



# Revista **Mexicana** de la **Historia** **Educación**



ISSN 2007-7335

Vol. IX, núm. 18, julio-diciembre de 2021

DOI: <https://doi.org/10.29351/rmhe.v9i18>

## Sumario

---

### Editorial

I

Camila Pérez Navarro y Laura Graciela Rodríguez

#### **Las escuelas normales en Chile y Argentina (1821-1974). Un estudio comparado**

1-21

Normal schools in Chile and Argentina (1821-1974). A comparative study

Agustina Mosso

#### **Examen de una revista pedagógica-escolar (Argentina, inicios de siglo XX)**

22-36

Inquiry of a pedagogical-school magazine (Argentina, early twentieth century)

Abraham O. Valencia Flores

#### **Biología, nacionalismo posrevolucionario y marxismo. La institucionalización de la ENCB del IPN. 1934- 1940**

37-59

Biology, post-revolutionary nationalism and Marxism.

The institutionalization of the ENCB of the IPN. 1934- 1940

María del Mar Estrada Rebull

#### **Ciencias naturales en primaria en los años setenta en México: ¿Una reforma entre revoluciones?**

60-82

Elementary science in the seventies in Mexico: A reform between revolutions?

## **Reseñas / *Reviews***

Sebastián Domingo Perrupato

### **Nuevas aportaciones a la historia de la educación mexicana. Múltiples abordajes historiográficos sobre la educación pública en la transición al México independiente**

**83-89**

New contributions to the history of Mexican education. Multiple historiographic approaches to public education in the transition to independent Mexico

Laura Rangel Bernal

### **Historia de la educación, género y perspectivas docentes**

**90-97**

History of education, gender and teachers' perspectives

## Editorial

---

El equipo editorial de la Revista Mexicana de Historia de la Educación tiene el gusto de presentar un nuevo número. En este ejemplar, brindamos a los lectores cuatro artículos y dos reseñas, todos ellos trabajos que contribuyen al crecimiento de la historiografía de la historia de la educación tanto en el espacio nacional (México) como también en el ámbito latinoamericano (Argentina y Chile). La periodicidad que los textos aquí reunidos abarca, se centra hacia finales del siglo XIX y sigue un recorrido que nos lleva al siglo XX, no sólo a inicios de éste, sino que los autores nos transportan a un pasado “más reciente”, lo cual es destacable ya que nos ofrecen temas de investigación que nos ayudan a adentrarnos y comprender una parte de nuestro pasado/presente.

Por su parte nos interesa destacar que, si bien cada artículo se enmarca en una realidad geográfica distinta, las investigaciones y los objetos de estudio abordados por los autores llegan a establecer una relación. El orden en el que aparecen los textos, sugiere al lector una conexión o un complemento en la información que es presentada en cada uno de ellos.

Nuestro número inicia con el artículo titulado “Las escuelas normales en Chile y Argentina (1821–1974)”, cuya autoría es de Camila Pérez Navarro y Laura Graciela Rodríguez. Su objetivo es observar aquellos puntos de encuentro y desencuentro en dos espacios geográficos en los que la educación normalista fue establecida. De esta manera, las autoras nos van conduciendo por el proceso de creación y expansión de las escuelas normales en Chile y Argentina, esto desde una perspectiva comparada, sustentando su investigación en diversas fuentes primarias, con las que logran entretelar tres aspectos importantes: las influencias extranjeras que recibió el normalismo en diferentes épocas, el proceso de feminización del magisterio y una serie de reformas que se implementaron con el transcurso del tiempo.

El siguiente artículo es de Agustina Mosso y tiene por título “Examen de una revista pedagógica-escolar (Argentina, inicios de siglo XX)”. Un análisis interesante sobre una fuente primaria, en el cual se nos muestra cómo fue que algunas maestras argentinas se adentraron en el mundo de las publicaciones periódicas. El magisterio femenino que participó en la revista que Mosso aborda, tuvo una relación estrecha con la escuela normal de Coronda, Santa Fe, Argentina, sacar a la luz esta revista y a las maestras que en ella participaron, es un ejercicio que en palabras de la autora “permite determinar no solo el desempeño docente sino además el referente a la escritura de las prácticas educativas de un grupo de mujeres de la docencia argentina de principios de siglo XX”.

El tercer artículo "Biología, nacionalismo posrevolucionario y marxismo. La institucionalización de la ENCB del IPN. 1934- 1940" de Abraham Valencia Flores, nos trae de regreso al contexto mexicano. El interés del autor es reconstruir la historia de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN), como una institución con la cual se buscaría institucionalizar la Biología en nuestro país. Cabe destacar que, para Valencia Flores, en esta escuela también es posible ver ciertas perspectivas del nacionalismo revolucionario que estaba presente en la atmósfera nacional en la década de los años treinta y cuarenta del siglo XX y, al mismo tiempo, se pueden percibir las ideas marxistas tanto en la enseñanza como en la investigación científica.

Para cerrar con los artículos contamos con el texto de María del Mar Estrada Rebull "Ciencias naturales en primaria en los años setenta en México: ¿Una reforma entre revoluciones?". La autora plantea un acercamiento al estudio de la reforma curricular del área de las ciencias naturales, esto dentro de un contexto de una reforma educativa general ocurrida en el gobierno del presidente Luis Echeverría Álvarez en el México de los años setenta. En el caso de las ciencias naturales, Estrada Rebull nos proporciona un panorama que busca ampliar la explicación sobre la manera en la cual científicos destacados se relacionaron con los cambios propuestos para la enseñanza de estas ciencias, pues analiza "el contexto de la reforma, su proceso de diseño y sus libros de texto" y la significación que esto tuvo para los niños de ese entonces.

Finalmente, las dos reseñas que tenemos en la revista, reflexionan sobre dos aportaciones historiográficas recientes. La primera de ellas es de autoría de Sebastián Perrupato y centra su mirada en el libro *La educación pública en la transición al México independiente* coordinado por Rafael Castañeda. De acuerdo con Perrupato, el libro es significativo pues aporta a la comprensión de la educación en un momento de transición, es decir, de "la independencia mexicana donde las escuelas de primeras letras y los colegios se presentan como piedra angular de nuevas formas políticas que se configuraron entre la persistencia del Antiguo Régimen y la novedad del siglo liberal".

Por su parte la reseña de Laura Rangel Bernal, nos invita a leer el libro *Historia de la educación, género y perspectivas docentes*, una obra en la cual se ha conjuntado un enfoque multidisciplinar y que "En sus páginas se integran aportaciones de áreas como la historia, la literatura, la lingüística, las artes visuales, las ciencias de la salud y las matemáticas", y que constituye un aporte relevante para el estado de Zacatecas.

Quisiéramos destacar que este volumen es el segundo que hemos publicado en estos tiempos de contingencia derivados de la pandemia de COVID-19. Para nosotros es imprescindible mantener nuestra labor de dar a conocer las novedades que se dan en nuestra disciplina y seguimos convencidos de que esa es la manera en la cual el conocimiento histórico seguirá avanzando.

Agradecemos a los autores por confiarnos sus trabajos y a los académicos que fueron parte del proceso de dictaminación.

Cordialmente,  
El equipo editorial de la  
*Revista Mexicana de Historia de la Educación*  
Siddharta Camargo Arteaga, Director  
Andrea Torres Alejo, Secretaria Académica  
Blanca Gamboa Rocha, Coordinadora de edición y soporte técnico  
Ingrid C. García Hernández, Diseño y formación de texto



## **Las escuelas normales en Chile y Argentina (1821-1974). Un estudio comparado**

Normal schools in Chile and Argentina (1821-1974).  
A comparative study

**Camila Pérez Navarro<sup>1</sup> y Laura Graciela Rodríguez<sup>2</sup>**

### **Resumen**

El presente artículo analiza, desde una perspectiva comparada, el proceso de creación y expansión de las escuelas normales en Chile y Argentina, desde principios del siglo XIX hasta la década de 1970. Con base en la revisión y análisis del contenido de diversas fuentes primarias documentales, dicho proceso se analiza a partir de tres ejes: las influencias extranjeras que recibió el normalismo en distintas épocas, el proceso de feminización del magisterio y las reformas más importantes que se implementaron. Pretendemos mostrar, que, en diferentes momentos, se recibieron aportes del sistema lancasteriano inglés, y de los modelos francés, norteamericano y alemán. En segundo término, señalaremos cómo, en ambos países, las autoridades pensaron en los inicios formar un magisterio masculino, pero al poco tiempo debieron cambiar la estrategia y abrir más normales para mujeres. Por último, señalaremos en qué sentido, las reformas de los años de 1940 en Argentina, y luego las de 1960 en las dos naciones, resultaron profundas y cambiaron la estructura del normalismo.

**Palabras clave:** escuelas normales, influencias extranjeras, reformas, Argentina, Chile

<sup>1</sup> Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de O'Higgins. Correo electrónico: [camila.perez@uoh.cl](mailto:camila.perez@uoh.cl)

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) de la Universidad Nacional de La Plata. Correo electrónico: [lau.g.rodrig@gmail.com](mailto:lau.g.rodrig@gmail.com)

## Abstract

*The aim of this paper is analyze, from a comparative perspective, the process of creation and expansion of the normal schools in Chile and Argentina, from the early 19th century to the 1970s. Based on the review and analysis of the content of various primary documentary sources, the process is analyzed from three axes: the foreign influences that normalism received at different times, the process of feminization of the teaching profession, and the most important reforms that were implemented. We intend to show that, at different times, contributions were received from the English Lancasterian system, and from the French, American and German models. Secondly, we will point out how, in both countries, the authorities initially thought of forming a male teacher, but soon they had to change the strategy and open more Normal Schools for women. Finally, we will point out in what sense the reforms of the 1940s in Argentina, and then those of 1960 in the two nations, were profound and changed the structure of normalism.*

**Keywords:** Normal Schools, foreign influences, Argentina, Chile, history of education

## Introducción

Las escuelas normales fueron instituciones muy relevantes en los procesos de fundación y consolidación de los sistemas educativos modernos de América Latina. A lo largo del siglo XIX, tanto en Chile como en Argentina hubo distintos intentos de creación de escuelas normales que no prosperaron: el primer experimento por parte del gobierno nacional se dio en Chile en la década de 1820, y en Argentina, las primeras iniciativas fueron de gobiernos provinciales como el de Buenos Aires, donde se sucedieron aperturas y cierres entre las décadas de 1820 y 1870.

En ambos, fueron los gobiernos nacionales los que sentaron las bases del sistema normalista, a partir de 1842 en Chile y desde 1870 en Argentina. Al igual que en otros países, la creación de escuelas normales nacionales respondió a la necesidad de formar maestros y maestras que se ocupasen de alfabetizar a la mayoría de la población, moralizar a los sectores populares, transmitirles los principios básicos del higienismo y hacerlos parte de una misma comunidad nacional (Alliaud, 2007; Lionetti, 2007; Fiorucci, 2014; Cox y Gysling, 1990; Egaña, 2000; Egaña, Núñez y Salinas, 2003; Núñez, 2010).

Con el transcurrir del tiempo, el sistema se fue expandiendo y consolidando y, en ciertos aspectos, el balance resultaba muy positivo. Hacia mediados del siglo XX, en un informe realizado por un especialista internacional, se mencionaba cuáles eran los países que tenían el mayor porcentaje de maestros/as titulados en las normales, siendo Argentina y Chile –junto con Cuba y Uruguay– los que mejor estaban en el listado, mientras que Brasil, por

ejemplo, presentaba un porcentaje de no titulados del 44% y Bolivia, del 82% (*Revista de Educación*, N° 100, 1959).

De todos modos, para esa misma época, la formación docente en ambos países comenzó a ser cuestionada porque se consideraba que no podía continuar en el nivel medio. Durante la década de 1960 se pasaron los cursos de magisterio al nivel post secundario en Chile y al nivel terciario en Argentina, donde en 1970 se abrió por primera vez la inscripción a los nuevos Institutos Superiores de Formación Docente. En Chile, la transformación continuó a la llegada del gobierno de facto de 1973, que decidió la clausura definitiva de las escuelas normales, dejando los estudios de magisterio en manos de las Universidades. A esa altura, en Chile las normales eran un total de 17 y en Argentina, alrededor de 174.

Con base en lo expuesto hasta aquí, en este artículo analizaremos el proceso de creación y expansión de escuelas normales en Chile y Argentina, desde principios del siglo XIX hasta la década de 1970, a partir de tres ejes: las influencias extranjeras que recibió el normalismo en distintas épocas, el proceso de feminización del magisterio, y las reformas más importantes que se implementaron. Pretendemos mostrar, en relación con el primer punto, que en diferentes momentos se recibieron aportes del sistema lancasteriano inglés, y de los modelos francés, norteamericano y alemán. Sobre la feminización del magisterio, plantearemos que, en los dos países, las máximas autoridades apostaron en los inicios a crear normales de varones y formar un magisterio masculino, pero al poco tiempo debieron cambiar la estrategia, dado que los varones, ante los bajos salarios que se pagaban, terminaban dejando los estudios o la profesión. Comenzaron entonces a privilegiar la fundación de normales femeninas, sosteniendo que ellas estaban “naturalmente” destinadas para la enseñanza de los/as niños/as más pequeños/as, y estarían más dispuestas que ellos, a percibir sueldos menores ante la ausencia de otras perspectivas. En tercer término, señalaremos en qué sentido las reformas de los años de 1940 en Argentina y luego las de 1960 en ambos países –estas últimas bajo la influencia de los organismos internacionales y la necesidad de “modernizar” el sistema educativo– resultaron profundas y cambiaron la estructura del normalismo.

Ahora bien, este artículo está dividido en cinco apartados: en el primero estudiaremos el sistema lancasteriano como el primer modelo de formación de docentes que influyó en Chile y Argentina durante la década de 1820. En el siguiente apartado, ahondaremos en el proceso de fundación de escuelas normales y el rol de Domingo Faustino Sarmiento en ambos países; luego, examinaremos la influencia educativa proveniente de Alemania para el caso de Chile y de Norteamérica en Argentina. En el cuarto apartado, indicaremos las políticas relativas a la formación normalista adoptadas entre 1920 y 1940 y, finalmente, analizaremos la influencia de los organismos internacionales a partir de la segunda mitad del siglo XX.

## **1. El sistema lancasteriano y la formación de preceptores/as (ca. 1820 – ca. 1840)**

### **1.1 El sistema lancasteriano en Argentina**

Los gobiernos independentistas de Argentina y Chile, en la década de 1820, decidieron organizar cursos con el propósito de implementar el sistema lancasteriano o de enseñanza mutua. Este método, creado por el profesor inglés Joseph Lancaster a fines del siglo XVIII, “parecía adecuado para ilustrar a los ciudadanos de las repúblicas recién constituidas” (Rojas, 2010: 60). En 1818 la Sociedad Lancasteriana de Londres designó a uno de sus miembros, Diego Thompson, para que recorriera los países de América (llegó a estar en los actuales territorios de Colombia, Chile, Perú, Uruguay, entre otros) y publicitara las excelencias del método (Ramos, 1910; Salvadores, 1941). Este tuvo un éxito casi inmediato porque a los Estados les resultaba más barato que los métodos tradicionales: en teoría, un maestro podía enseñar en un mismo salón a cientos de niños, solo con la ayuda de los “monitores”, quienes eran los alumnos de la misma clase que estaban un poco más avanzados.

Thompson arribó el 6 de octubre de 1818 a Buenos Aires y formó una Sociedad apoyado por el Presbítero Bartolomé Muñoz. A poco de llegar, fundó y sostuvo 16 escuelas: 8 en la ciudad y 8 en la campaña. En mayo de 1821 el Cabildo de Buenos Aires resolvió adoptar su sistema y financiar las escuelas, apoyando decididamente “al célebre método Lancaster” (Ramos, 1910: 339). Hubo escuelas lancasterianas en algunas ciudades de Entre Ríos, Santa Fe, Jujuy, Tucumán y Salta (Salvadores, 1941: 95). Cuando los niños eran muchos, el sistema solo podía llevarse a cabo manteniendo una disciplina férrea que sostuviera cierto orden en la clase.

En 1821 el gobernador de la provincia de Buenos Aires, Martín Rodríguez, creó la Universidad de Buenos Aires y en 1822 se pusieron las escuelas elementales bajo su dependencia. Hasta ese momento, estos pocos establecimientos sostenidos por el Estado eran solo para los varones. Las primeras escuelas de niñas fueron creadas a partir de 1823 por la Sociedad de Beneficencia, bajo el sistema lancasteriano. La Sociedad estaba conformada por un grupo de mujeres de la élite porteña, cuya presidenta era María Sánchez de Menville. El ministro Rivadavia le otorgó a la institución importantes subsidios para que se hicieran cargo de varias funciones, entre ellas, la dirección e inspección de las mencionadas escuelas de niñas. En 1824 la Sociedad creó la primera Normal de mujeres en la ciudad de Buenos Aires que tuvo 93 alumnas (Portnoy, 1937: 78). Las encargadas de la Sociedad fueron creando más escuelas primarias y ocho años después, Menville informaba que las maestras formadas en la Normal tenían a su cargo siete escuelas de las ocho que había en la ciudad y tres de las seis de la campaña (Salvadores, 1941: 142). Sarmiento elogió enfáticamente a la Sociedad

por su labor educativa a través de la cual "las mujeres de todas las clases gozaban de una educación regular y sostenida por el erario" (Sarmiento, 1849: 107).

En 1826, siendo presidente Rivadavia y gobernador de la provincia de Buenos Aires Juan Gregorio Las Heras, promovieron la creación de una Normal de preceptores varones con la dirección del español Pedro Baladía, siguiendo el sistema lancasteriano y un plan de dos años. Baladía obligó a los preceptores que estaban trabajando, a concurrir a las clases de la Normal para recibir sus lecciones, lo que hizo que casi no pudiese funcionar a causa de los conflictos que se generaron con los maestros (Newland, 1992).

Con la llegada de Juan M. de Rosas al gobierno, la Sociedad de Beneficencia y las escuelas públicas en general, se vieron perjudicadas porque se impuso el arancelamiento y en 1838 se las dejó de subvencionar. La Sociedad, si bien debió cerrar escuelas, entre ellas la Normal, logró que ciertos privados financiaran algunas otras.

## **1.2 El sistema lancasteriano en Chile**

En el caso chileno, la aplicación del método lancasteriano tuvo una trayectoria más breve. En febrero de 1819 el gobierno de Bernardo O'Higgins y el Senado determinaron la aplicación del reglamento de instrucción primaria que Manuel Belgrano había puesto en práctica en el Virreinato del Río de La Plata (Amunátegui, 1895). Este reglamento creaba la figura de protector general, regulaba el ejercicio de la docencia, establecía las asignaturas del plan de estudio y los principios y normas de conducta a inculcar en los estudiantes, y establecía los exámenes públicos. Sin embargo, se carecía de dos elementos indispensables: faltaban preceptores idóneos y fondos suficientes (Amunátegui, 1895). En este contexto, llegaron las primeras noticias del sistema de Lancaster. Se contrató al pedagogo inglés Diego Thompson para que implantara el sistema en Chile de la misma forma que lo había hecho en el virreinato del Río de la Plata (Serrano, 1993).

En septiembre de 1821 fue creada una escuela lancasteriana en la capilla de la Universidad de San Felipe, mientras que en noviembre de ese mismo año se decretó la asistencia de todos los maestros de primeras letras a la primera Escuela Normal de Enseñanza Mutua (Rojas Flores, 2010). Su fundación respondió al propósito de instruir en el nuevo sistema de enseñanza a todos los maestros (Amunátegui, 1895) y así, uniformar los métodos de enseñanza. Esta escuela logró reunir 140 estudiantes en 1822 (Serrano, 1993) y había sido "creada para que sirviese de norma" (Mancilla, 2005: 25). Además, en enero de 1822 se fundó una Sociedad Lancasteriana con el propósito de propagar el sistema de la enseñanza mutua (Munizaga, 1990).

Puesto que el contrato de Thompson era acotado, el gobierno buscó un reemplazante, eligiendo a Anthony Eaton, quien llegó a Chile a fines de 1821 y se dedicó a preparar preceptores (Rojas, 2010). Si bien continuó funcionando a lo largo de la década, hacia finales del

decenio, el sistema Lancaster comenzó a recibir críticas por distintas razones. Además, Eaton enfermó y regresó a Inglaterra, abandonándose este nuevo sistema de enseñanza (Amunátegui, 1895). Estas críticas estaban relacionadas, principalmente, con el uso de ciertos textos de enseñanza o la falta de recursos para continuar con su implementación (Serrano, 1993).

## **2. Influencias francesas y norteamericanas (ca. 1840 – ca. 1870)**

### **2.1 La fundación de la primera Normal de varones (1842) y de mujeres en Chile (1854)**

La década de 1840 es clave en el proceso de fundación del sistema educativo chileno (Egaña, 1994 y 2000). El educador argentino Domingo Faustino Sarmiento, quien se encontraba exiliado en Chile debido a su oposición al gobierno de Juan Manuel de Rosas, impulsó la creación de una Escuela Normal masculina de Preceptores.

De acuerdo con su decreto de creación, publicado en enero de 1842, la finalidad de esta institución era preparar a los maestros que dirigirían las escuelas primarias “en toda la extensión de la República” y, así, propender a “la mejora de las costumbres y todo progreso intelectual, sólido y verdadero”. El principal objetivo de la Normal fue formar “maestros idóneos y de reconocida moralidad, mediante métodos fáciles, claros y uniformes”. Para ingresar, los postulantes debían tener una edad mínima de 18 años, instrucción regular en leer y escribir, acreditar buena conducta y “pertenecer a una familia honrada y juiciosa”. El currículum normalista incluía los siguientes ramos: “leer y escribir a la perfección, y un conocimiento completo de los métodos de enseñanza mutua y simultánea; dogma y moral religiosa; aritmética comercial; gramática y ortografía castellana; geografía descriptiva; dibujo lineal; nociones generales de historia y particulares de la de Chile”. Se estableció que inicialmente serían 28 alumnos, quienes recibirían “cien pesos anuales para los gastos de su manutención y vestuario” (Chile, 1842: 3).

A fines de 1845, las autoridades determinaron que la Escuela Normal comenzaría a funcionar con régimen de internado, puesto “que la experiencia ha demostrado que la circunstancia de ser externos los alumnos se opone a su mayor aprovechamiento y dificulta la vigilancia que sobre su conducta y moralidad deben ejercer los superiores del establecimiento”. Además, como se señala en el Decreto, esta medida permitiría que concurrieran a la Normal “jóvenes de las varias provincias del Estado, como lo exige el bien de la instrucción primaria” (Chile, 1845: 2).

Como sostiene el historiador Juan Pablo Conejeros (1999: 21), en un contexto en que los ideales ilustrados franceses marcaban “el sello del nuevo pensamiento educacional”, la Escuela Normal de Preceptores fue modelada según la *École Normale* francesa (Ávalos, 2003). Sarmiento fue designado como director (Ministerio de Educación Pública, 1945), cargo en el que se mantuvo hasta 1845, momento en que se le encarga “un viaje por países europeos que le permitiera ampliar sus horizontes en materia de Educación y Cultura” (Conejeros, 1999: 25). En palabras de Núñez, “si no fuera por la presencia de Domingo Faustino Sarmiento como director y único profesor, la primera normal pudo haber parecido una institución intrascendente” (2010: 135). Durante la década de 1840, la Normal de Preceptores “fue poco más que una escuela primaria en que se enseñaba a jóvenes de los sectores pobres, difícilmente reclutados entre quienes apenas sabían leer y escribir” (Núñez, 2010: 135).

Años más tarde, frente a la necesidad de confiar la instrucción primaria de mujeres a “maestras idóneas y de conocida moralidad” en 1854 fue creada la Escuela Normal de Preceptoras de Santiago, la cual funcionó con un régimen de internado. Como señalaba su decreto de fundación, la Normal formaba a las alumnas en “lectura y escritura, dándose al mismo tiempo un conocimiento completo de los métodos de enseñanza mutua y simultánea, dogma y moral religiosa, gramática castellana, aritmética, geografía, dibujo e historia, costura, bordado y otros trabajos de aguja”. Las postulantes debían cumplir con los mismos requisitos de ingreso que en la Normal de Preceptores, salvo con la exigencia relativa a la edad. En sus primeros años de funcionamiento, esta institución fue gestionada por la congregación francesa del Sagrado Corazón (Peña, 2000). Esto posibilitó que las religiosas tuvieran la “libertad para decidir la forma de enseñanza, los ramos de estudio y el reglamento interno” (Orellana, 2007: 41). Como sostiene el investigador Fredy Soto Roa, es probable que “la garantía de una formación casi conventual [tuviera], en ese momento, una influencia positiva”, aceptándose “la incorporación de la mujer a una profesión rentada” (2013: 400). La gestión de las religiosas fue evaluada negativamente por el ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública a fines de la década de 1850, quien “se quejaba que la Normal no producía resultados satisfactorios (...) [Puesto que] en diez años solo egresaron 63 normalistas” (Soto Roa, 2013: 401).

De acuerdo con lo señalado por la destacada educadora Amanda Labarca (1939), entre las décadas de 1840 y 1880 la influencia francesa dominó sin contrapeso en la historia educativa chilena. Esto se evidencia en la “presencia de diversas congregaciones religiosas de origen francés consagradas a la enseñanza” (Conejeros, 2015: 39). Francia era vista por los chilenos como una garantía de progreso y civilización. Por este motivo, el mismo Sarmiento fue enviado por el gobierno chileno a Francia en 1845, a examinar los sistemas públicos de educación primaria (Sanhueza, 2013).

## 2.2 Sarmiento y la influencia norteamericana en Argentina

En 1852, en la provincia de Buenos Aires se restableció el subsidio estatal a la Sociedad de Beneficencia y se declaró la gratuidad escolar en las escuelas públicas. Así también, se propuso la fundación de una nueva Normal de varones, que no prosperó. Buscaba seguir, igual que en Chile, el modelo francés de la *École Normale Supérieure*, con un plan de estudios de 20 materias y una duración de cinco años (Salvadores, 1941). Se nombró regente a Marcos Sastre y administrador a Germán Frers, pero la Normal no alcanzó a constituirse debido a los enfrentamientos políticos que derribaron al gobierno provisional (Salvadores, 1941).

En abril de 1855 la Sociedad de Beneficencia volvió a abrir una Normal para mujeres, con subvención estatal, siendo su primer director Frers. A mediados de 1873 la Normal se puso bajo la dirección de la maestra norteamericana Inés E. de Trégent, contratada por el gobierno argentino, quien formó “un cuerpo docente de primer orden” donde se daban física, química, matemáticas, historia natural, geografía, historia, cosmografía y astronomía, entre otras asignaturas, adoptando los métodos y sistemas de enseñanza de los Estados Unidos (Fernández, 1903: 105). Dicha escuela normal funcionó durante 21 años hasta 1876, y egresó de ella la mayor parte de las maestras de su tiempo.

Hacia 1865 el gobernador de la provincia de Buenos Aires creó otra Normal de varones, nombrándose a Marcos Sastre director –quien renunció al poco tiempo– y vice a Enrique M. de Santa Olalla (Ramos, 1910). La Normal solo produjo siete preceptores en seis años de funcionamiento regular y fue suprimida en 1871 porque no había relación entre el elevado costo y sus resultados (Salvadores, 1941).

Siendo jefe del Departamento de Escuelas de Buenos Aires, Sarmiento presentó sendos informes en los años de 1850, donde argumentaba que, en su experiencia, había visto que las mujeres, por su condición de madres o futuras madres, estaban mejor preparadas para el magisterio que los varones y que, al no tener las mismas oportunidades laborales, aceptaban dedicarse a ser maestras, profesión donde el Estado, igual que en países como Estados Unidos, les pagaba sueldos más bajos. Decía Sarmiento que los maestros en Buenos Aires costaban en ese momento “800 pesos al mes, mientras que las maestras están bien pagadas con 500 pesos y aún costarían menos para escuelas menos numerosas (...) [podrían llegar a] 200 pesos mensuales de retribución” (Sarmiento, 1954: 28).

Luego de estas fundaciones poco exitosas de normales de parte de la provincia, la nación comenzó a invertir por primera vez en estas instituciones. Siendo presidente Sarmiento, en julio de 1869 se crearon en algunas jurisdicciones, cursos normales para varones, anexos a los Colegios Nacionales (masculinos), que con el tiempo se fueron convirtiendo en normales completas. Finalmente, en octubre de 1869 el Congreso sancionó una Ley de autorización al Poder Ejecutivo para verificar los gastos de creación de dos normales, una en Paraná y otra

en Tucumán, destinadas a formar Preceptores/as de instrucción primaria. Seguidamente, el presidente y su ministro Nicolás Avellaneda decretaron el 13 de junio de 1870 la instalación de una Normal en la ciudad de Paraná, que comenzó a funcionar en 1871. A iniciativa de Sarmiento, el gobierno argentino contrató –entre 1869 y 1898– alrededor de 65 maestros y maestras oriundos de Estados Unidos (ellas eran mayoría) para que se hicieran cargo de la dirección de las normales de mujeres.

La mencionada Normal de Paraná, inicialmente fue de varones y al poco tiempo se hizo mixta, aunque mantuvo una matrícula mayoritariamente masculina durante más de una década. Tenía un plan de estudios de cuatro años de duración al que se sumó el del Profesorado normal, con un año más. En 1875 se inauguró la Normal de Tucumán que se inició mixta pero luego fue de varones, con un plan de dos años que pasó a tres al poco tiempo. Un año antes, en 1874 la provincia de Buenos Aires había inaugurado dos normales, una de mujeres y otra de varones, que en 1881 se nacionalizaron.

Desde los inicios, todas las normales formaron parte del nivel medio y se organizaron con una primaria anexa o Escuela de Aplicación de seis grados para que los/a maestros/as pudieran realizar sus prácticas, por lo que se les exigía a los aspirantes haber cursado hasta sexto grado. Las niñas debían ingresar con 14 años y los varones con 16. Los que no tenían el certificado de la primaria completa, tenían que rendir un examen no eliminatorio de nivelación.

Estas normales no tuvieron internado como en Chile, y el Estado nacional –y en menor medida los Estados provinciales y municipales– destinaron recursos para financiar becas a los/as alumnos/as maestros/as, logrando una amplia cobertura. Se consideraba que los/as alumnos/as de las normales eran empleados estatales desde el primer año que recibían la beca y se les hacía firmar a sus tutores un documento donde se los obligaba a ejercer la docencia durante un cierto período, después de recibidos.

En 1875, siendo presidente Nicolás Avellaneda y ministro Onésimo Leguizamón, se aprobó una Ley para fundar y sostener catorce normales de mujeres en cada una de las capitales de provincia, con un plan de tres años de duración. Un tiempo después, se fueron creando en esas ciudades, normales de varones. En referencia a la influencia norteamericana, un alto funcionario dijo en un acto público sobre la Normal de Paraná, que “fue una escuela de Boston trasplantada en las soledades de América del Sud”, ya que “fue norteamericana por sus directores, por sus regentes, por su mobiliario y útiles, por la traducción de sus libros ingleses, por su táctica escolar militarizada y uniforme, por sus procedimientos y doctrinas” (El Monitor, 1915: 14).

Por esta vía norteamericana llegó también cierta influencia alemana: en 1884 comenzó a funcionar en la Normal de Paraná el primer Jardín de Infantes o Kindergarten, bajo la dirección de la norteamericana Sara C. de Eccleston, quien había estudiado en su país las teorías del pedagogo alemán Frederick Fröbel. Orientados por Eccleston, las autoridades

argentinas encargaron la compra en Estados Unidos de todo el mobiliario y los útiles de enseñanza froebelianos.

### **3. La feminización del magisterio en Chile y Argentina (ca. 1870 – ca. 1920)**

#### **3.1 El 'Embrujamiento alemán' y el proceso de feminización del magisterio en Chile**

La creación de dos nuevas escuelas normales femeninas en 1871 y 1874 en provincia constituyeron un antecedente a los procesos de feminización y profesionalización del magisterio en Chile. Su fundación respondió a la necesidad de instruir a las niñas de los sectores populares, junto con la consideración de que la docencia constituía una fuente de trabajo adecuada para el sexo femenino. Además, las mayores posibilidades de los hombres para conseguir una ocupación mejor remunerada y, por consiguiente, el abandono del ejercicio docente, impulsaron la creación de escuelas normales para preceptoras. Entre 1854 y 1909 funcionaron 12 escuelas normales para mujeres (aunque tres de ellas fueron cerradas a los pocos años de funcionamiento), mientras que solo se fundaron 6 escuelas normales para hombres. Esto significó que, desde mediados de la década de 1870, el número de preceptoras superara a la cantidad de hombres egresados. Para 1910, más del 70% de los preceptores eran mujeres (Oficina Central de Estadística, 1910).

Con la creación de estas escuelas normales se introdujeron modificaciones en el plan de estudios y se adoptaron nuevos métodos de enseñanza. Esto evidenció un "concepto más avanzado, en orden de la preparación científica, literaria, pedagógica y metódica" (Muñoz, 1918: 142). Estos hechos permitieron el inicio de una nueva etapa en la formación normalista, caracterizada por el predominio de la pedagogía alemana. Además, los viajes que realizan intelectuales chilenos a Alemania marcan "el punto de partida de un intenso, profundo y complejo proceso de transferencia cultural que experimentará el país entre 1880 y 1910" (Conejeros, 2015: 43).

Uno de los intelectuales comisionados por el gobierno chileno fue José Abelardo Núñez. Luego de más de tres años y medio de permanencia en el extranjero, Núñez regresó al país. En su informe, titulado *Organización de escuelas normales*, Núñez relató su paso por las normales de Nueva York, Massachusetts, Filadelfia y Ohio y Alemania. En este último país, Núñez se sorprendió "el alto nivel de desarrollo y profundidad con que allí se abordaba la ciencia pedagógica" (Conejeros, 2015: 50). Por este motivo, el comisionado además incluyó en su escrito un anexo específico sobre Alemania, relativo al plan de estudios e información

relativa a los exámenes. Con base en la información recopilada, Núñez sostenía que, desde la fundación de la Escuela Normal de Preceptores en 1842, la enseñanza normal “ha decaído, ha permanecido estacionaria e ignorante de los progresos alcanzados por la educación moderna en ese período de tiempo” (Núñez, 1883: 302).

En este contexto, desde 1883 se inició un proceso de reforma educativa de inspiración alemana. El informe entregado por Núñez “fue gravitante en la reorganización de las escuelas normales, así como la actualización del ideario curricular y modernización de las instituciones formadoras de preceptores y preceptoras” (Mansilla, 2018: 198). Esto puede evidenciarse en una ley promulgada el 11 de octubre de 1883, la cual permitió al presidente de la República, entre otras cosas, “contratar en el extranjero profesores de uno y otro sexo (...) para el servicio de las escuelas normales y primarias superiores del país” e “invertir hasta quince mil pesos en las pensiones y gastos de viajes de los alumnos y maestros de la Escuela Normal de Preceptores que se envíen a Europa o Estados Unidos, para desempeñar a su vuelta el cargo de preceptores de escuelas primarias” (Labarca, 1939: 183).

Este plan de estudios tuvo un carácter más profesionalizante, en la medida que integró la enseñanza de disciplinas con la formación en pedagogía teórica y práctica. Con la aplicación de este nuevo plan de estudios, la duración de la formación del preceptorado nuevamente se extendería, esta vez, a cinco años. La decisión de aumentar la duración de la formación normalista respondió a la necesidad de preparar a los estudiantes y suplir las deficiencias que presentara el alumno respecto de sus estudios primarios.

Nuevos requisitos de ingreso y promoción fueron establecidos por las autoridades en 1899, año en que se publicó el *Reglamento General para las escuelas normales*. Este decreto instruyó por primera vez, como era en Argentina, la obligación de contar con una escuela pública anexa (con el objetivo de que sus alumnos practicaran el ejercicio del preceptorado), además de la aceptación únicamente de postulantes que acreditaran haber cursado los estudios correspondientes al sexto año de escuela primaria (por lo tanto, la educación normal pasaría a ser ofrecida en nivel de enseñanza secundaria) y con un mínimo de 14 años de edad. Asimismo, se estableció como requisito la presentación por parte de los aspirantes de un certificado de conducta entregado por el director del último establecimiento que haya frecuentado el joven, un certificado de recomendación por parte de dos personas conocidas que acreditaran la pertenencia a una familia honorable, y un certificado de constitución física y de buen estado de salud.

Un nuevo plan de estudios se aplicó en 1913 en las escuelas normales. Éste innovó en el establecimiento de una rígida distribución horaria de las asignaturas (especificaba las horas semanales de cada materia) y en el aumento de la formación práctica.

## 3.2 La feminización del magisterio en Argentina

Hemos visto que tanto en Chile como en Argentina las primeras escuelas normales fueron, mayoritariamente, de un solo sexo, aunque en el segundo país, las normales mixtas comenzaron a fundarse tempranamente a partir de 1886 (la primera fue la de Paraná). En otro trabajo hemos observado que los primeros planes de estudio que se diseñaron entre 1876 y 1887 fueron distintos según el sexo, ya que tenían menos carga horaria para las mujeres en materias como Aritmética, Álgebra, Fisiología, Geometría, Física, Trigonometría, Agrimensura, Química, Lógica y Astronomía, porque en ese horario ellas debían cursar Labores y Economía Doméstica (Rodríguez, 2021). Luego de varios eventos, los planes finalmente se igualaron a partir de 1903, conservando solo las materias prácticas diferenciadas por sexo (Rodríguez, 2021). Del mismo modo, los salarios de las maestras de la ciudad de Buenos Aires fueron más bajos hasta principios del siglo XX, que se igualaron completamente, aunque continuaron siendo menores en otras provincias (Rodríguez, 2021).

Con respecto al proceso de feminización del magisterio, indicamos que este tuvo tres aspectos (Rodríguez, 2021)<sup>3</sup>. En primer lugar, vimos que dicha feminización se dio en la provincia de Buenos Aires, antes que en el resto del país gracias a que Sarmiento estimuló la presencia de las mujeres y hacia 1870, todas las escuelas infantiles mixtas (hasta los ocho años) y de niñas, tenían maestras a cargo, llegando a haber más cantidad de maestras que de maestros. En segundo lugar, si al comienzo del normalismo en las distintas provincias, los varones representaban una cantidad importante, al poco tiempo las estadísticas empezaron a mostrar que los inscriptos eran cada vez menos y los que egresaban, abandonaban la profesión rápidamente. Debido a esto y en el contexto de una profunda crisis económica, en el año 1900 se dio a conocer un Decreto que ordenó la fusión de las doce normales de Maestros en los Colegios Nacionales. En los hechos, la medida significó el cierre definitivo de 12 de 13 cursos de magisterio masculinos que existían hasta ese momento, lo que reforzó la feminización de la profesión. La tercera medida que se tomó en este sentido fue la fundación entre 1874 y 1914 en la ciudad de Buenos Aires, de 11 normales, de las cuales 10 fueron solo de mujeres, lo que aumentó exponencialmente la cantidad de egresadas. Esta gran cantidad de normales contrastaba abiertamente con la escasez de otro tipo de escuelas para mujeres. Por ejemplo, en la década de 1920 se habían creado solo dos Liceos de Señoritas en la ciudad. Producto directo de estas medidas, hacia la década de 1910 se comenzaron a escuchar numerosas voces que alertaban acerca "del exceso" de maestras en la ciudad de Buenos Aires que no conseguían trabajo. En síntesis, un observador de la época advertía que si en el quinquenio de 1874 a 1878 inclusive, los maestros a nivel nacional representaban un 85% y

<sup>3</sup> Todo este párrafo está basado en Rodríguez (2021).

las maestras un 15%; en 1913, a 40 años de distancia, los términos se habían invertido y el 85% correspondía a las mujeres, mientras el 15% a los varones.

## **4. Diferenciación entre escuelas normales rurales y urbanas, y reformas a la formación normalista (ca. 1920 – ca. 1940)**

### **4.1 Reformas en la escuela normal chilena**

Durante la década de 1920, el sistema educativo chileno fue objeto de reformas. La aprobación de la Ley de Educación Primaria Obligatoria en agosto de 1920 consagró, al menos simbólicamente, el derecho a la educación primaria (Serrano, Ponce de León y Rengifo, 2013). Sin embargo, debido a sus limitados resultados y su falta de aplicabilidad en algunos ámbitos, diversos actores demandaron la implementación de una reforma educativa estructural en los años siguientes a su promulgación (Pérez Navarro, 2020).

En 1927, durante la dictadura del militar Carlos Ibáñez del Campo, fue puesta en marcha una reforma general del sistema educativo. Liderada por la Asociación General de Profesores (AGP), la reforma estableció la supresión de las antiguas normales (Chile, 1927) y, en su reemplazo, determinó la creación de escuelas de profesores primarios y escuelas de profesores secundarios (Chile, 1928), con el propósito de eliminar las diferencias formativas y salariales entre el profesorado primario y secundario (Reyes, 2014; Pérez Navarro, 2020). Pero, en agosto de 1928, se produjo un conflicto en las normales femeninas de Chillán y Angol que evidenció la oposición de sectores tradicionalistas del magisterio a aplicar nuevas prácticas pedagógicas y del Ministerio de Hacienda a desembolsar recursos (Reyes, 2010; Vial, 1996). Ibáñez suspendió la reforma e inició una contrarreforma, la cual mantuvo las ideas pedagógicas de la Escuela Nueva en los procesos de formulación de política educativa (Pérez Navarro, 2020), pero sin llevar a cabo un proceso de reestructuración administrativa como la impulsada por la AGP. En este contexto, Ibáñez promulgó la Ley de Enseñanza Normal (Chile, 1929). Bajo esta ley fueron creadas las normales rurales, las cuales estarían ubicadas en zonas de importancia agrícola. En tanto, las normales urbanas estarían destinadas a la formación del profesorado urbano y de cursos infantiles o kindergarten (Chile, 1929).

El Reglamento de admisión de alumnos de las normales, publicado en febrero de 1929, estableció nuevos requisitos de ingreso: para ser alumno de las normales rurales se exigió haber terminado el 6° año de educación primaria y tener entre 14 y 18 años, mientras que para ingresar a las normales urbanas se debía completar el 3° año de educación secundaria, y tener entre 15 y 20 años. Se mantuvieron los requisitos relativos al certificado de buena salud y de pertenencia a una familia honorable. Respecto a los exámenes de admisión, se

conservó la prueba de conocimientos, mientras que se incluyó una prueba de inteligencia y madurez mental. Por otro lado, es importante señalar que el nuevo plan de estudios estableció como examen de graduación, la realización de una práctica en aula de un mes de duración, y la realización de una memoria de investigación sobre una temática educacional.

Conviene explicar un cambio introducido en 1929 en los procesos de promoción y graduación de alumnos normalistas. De acuerdo con el párrafo IV de la Ley de Enseñanza Normal, 5.100, al término de los estudios, la Normal otorgaría una licencia de profesor practicante, para enseñar en una escuela urbana o rural. Esta licencia tendría una duración de un año. Si al finalizar este período el profesor practicante demostraba buena conducta y cumplimiento de sus deberes, se le conferiría el título de profesor normalista. Si el profesor practicante no lograba cumplir con las expectativas, se le otorgaría la licencia provisoria por un año más. El fracaso del segundo año lo inhabilitaría para seguir trabajando como profesor.

## **4.2 Argentina: la reforma Rothe de 1941**

En relación con las escuelas destinadas a formar un magisterio rural, a partir de 1910 se comenzaron a crear unas normales ubicadas en localidades de pocos habitantes, denominadas "de Preceptores" que tenían planes de estudio de dos años, pero sin orientación agraria. Debido a la crisis económica de 1930 y por su escasa orientación específica, fueron cerradas. Desde el año 1932, se fueron reabriendo estas normales y fundando nuevas, que tenían planes de estudio de cuatro años iguales a las "urbanas", y materias agrarias, resultando unas 18 en total (Rodríguez, 2020).

Igual que sucedió en otros países, entre los años de 1920 y 1940, hubo distintas experiencias en diferentes normales, de implementación de versiones propias de la Escuela Nueva, pero que fueron abandonándose, debido a que las máximas autoridades no invirtieron en recursos e infraestructura para sostenerlas.

En referencia a las reformas, de todas las que hubo, la más trascendente fue la que llevó a cabo el ministro Guillermo Rothe en 1941, por medio del Decreto 101107. El llamado "plan Rothe" estableció la división de los estudios del bachillerato y del magisterio en dos ciclos: el primero era común para ambas ramas de la enseñanza media y el otro diferenciado de acuerdo con las finalidades propias de cada una. En este sentido, fue parecida a la que se hizo en Chile en 1929 con las normales urbanas. Esta organización, según se aclaraba en la norma, permitió uniformar la preparación básica de los futuros bachilleres y maestros, para evitar que los/as estudiantes se viesan obligados a definir prematuramente su orientación hacia unos u otros estudios. Con esta reforma, además, los/as normalistas quedaron habilitados a ingresar a la universidad, aunque antes de ese año podían estudiar, por ejemplo, solo en los profesorados de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y de la Facultad

de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad de La Plata y en determinadas carreras de esta última universidad. A partir de este Decreto de 1941, comenzaron a crearse tanto normales nuevas como “Ciclos de Magisterio” –solo los dos últimos años– anexos en su mayoría a los Colegios Nacionales, y en menor medida, a las Escuelas Nacionales de Comercio. Sin dudas, estas últimas fundaciones resultaban mucho menos costosas, ya que significaban conformar solo los cuartos y quintos años de la formación específica. Sin embargo, importantes normalistas criticaron esta reforma, afirmando que terminó desvirtuando “el espíritu original” de las normales y advirtiendo que la formación de dos años era claramente insuficiente (Rodríguez, 2019). Cabe añadir que, para esa época, la mayoría de las normales eran mixtas, a excepción de las ubicadas en la ciudad de Buenos Aires.

## **5. Organismos internacionales y el traspaso de la educación normalista al nivel postsecundario y terciario (ca. 1940 – ca. 1960)**

### **5.1 Reformas a la enseñanza normal chilena**

De manera parecida a la reforma Rothe en Argentina y, continuando lo que se había realizado en 1929 para las escuelas normales urbanas, un nuevo plan de estudios se implementó en 1944. De acuerdo con su contenido, el proceso de formación del maestro primario abarcaría dos ciclos: uno de Cultura General (compuesto por grupos de materias tales como Educación física y sanitaria, Educación científica, Educación artística, Educación técnica y Religión y moral), y otro de Cultura Profesional, el cual incluyó dos grupos de asignaturas, Ciencias auxiliares y filosofía, y Pedagogía. Respecto al proceso de titulación, el Reglamento de promoción y graduación de 1944 reafirmó las disposiciones de 1929 en lo relativo a la entrega del título de profesor. Al terminar sus estudios en la Normal, se entregaría una licencia, la cual permitiría ejercer. Luego de un año, los profesores licenciados debían solicitar una certificación final, cuya aprobación les otorgaría el título de profesor de educación primaria.

Sin embargo, el cambio más radical ocurrió a principios de la década de 1960 bajo la influencia de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), con la conformación de la Comisión de PlanTEAMIENTO Integral de la Educación Chilena. Creada en 1962, la Comisión recomendó la aplicación de una nueva estructura del sistema escolar, que aumentaba la duración de la educación obligatoria de seis a ocho años, y reorientaba la enseñanza mediante la implementación de un moderno currículum escolar. En este nuevo escenario, la formación del profesorado tenía una importancia fundamental. Se recomendaba exigir que los candidatos hubiesen completado

“doce años de estudio (9 del Ciclo de Educación General y 3 del Ciclo de Educación Media)” y que fueran sometidos a un cuidadoso proceso de selección.

A partir de lo anterior, entre 1964 y 1967 la enseñanza normal fue objeto de un proceso de modernización. En 1964 se aplicaron nuevos planes de estudio en las normales. En un contexto de planeamiento y reforma educacional<sup>4</sup>, se implementó un nuevo currículum en las normales, el cual estableció un plan de estudios de nueve años de duración. Esta modificación implicó la ascensión de la enseñanza normal a un nivel post secundario, el cual incluía una etapa de formación general de seis años de duración –equivalente a la enseñanza secundaria– y una etapa de formación profesional de tres años (Pérez Navarro, 2017). A esta última, los aspirantes podían ingresar directamente si contaban con la licencia de educación secundaria.

Estos cambios fueron complementados con el Programa de Desarrollo de la Enseñanza Normal, el cual contaba con la asistencia técnica de la Fundación Ford, de la Unesco y del Banco Mundial. Pero la oposición política en el Congreso Nacional y por parte de los gremios magisteriales bloquearon el programa (Cox y Gysling, 1990).

Finalmente, el sistema de escuelas normales fue suprimido en 1974, con posterioridad al Golpe de Estado llevado a cabo por las Fuerzas Armadas en septiembre de 1973 (Pérez Navarro, 2017). Si bien las autoridades militares argumentaron la suspensión del sistema de formación normalista debido a problemas relativos a financiamiento y calidad de la enseñanza<sup>5</sup>, las escuelas normales eran vistas por la Junta Militar como focos de subversión marxista (PIIE, 1984).

## 5.2 El pasaje al nivel terciario no universitario en Argentina

Igual que en Chile, la Argentina participó de las reuniones que convocaron Unesco y la Organización de los Estados Americanos (OEA) entre las décadas de 1950 y 1960, para hablar del “problema” de la formación docente en América Latina. En consonancia con estas deliberaciones, en Argentina también se realizaron encuentros para debatir sobre la enseñanza media en general, y las normales y la formación docente en particular. En ellos, hubo docentes que estaban de acuerdo con que la formación específica debía ser mayor de dos años.

<sup>4</sup> La reforma educacional de 1967 reestructuró la enseñanza primaria, sumando dos nuevos grados (7° y 8° año). El nuevo ciclo de primaria pasó a llamarse ‘Educación Básica’, y las carreras universitarias que formaban profesores se denominaron ‘Pedagogía en Educación Básica’.

<sup>5</sup> De acuerdo con Núñez (2010), desde 1967 se comenzó a abandonar la formación normalista, lo cual quedó sellado en 1973 con la supresión de las escuelas normales.

Mientras, entre 1956 y 1968, es decir, en solo 12 años se fundaron alrededor de 70 nuevas normales, buena parte de las cuales eran "Ciclos de Magisterio anexos", como ya mencionamos, el cuarto y quinto año (Rodríguez, 2019).

La dictadura de la "Revolución Argentina" (1966-1973) iniciada por el general Juan C. Onganía dio a conocer en diciembre de 1968 un Decreto que suprimió el Ciclo de Magisterio en los planes de estudio del nivel medio a partir de la iniciación del próximo período lectivo de 1969, durante el cual se cursaría por última vez el último año de dicho Ciclo. Por el Decreto 8051/68 se justificó la medida afirmando que "era conocido" el exceso de graduados en relación con el número de vacantes de cargos docentes, y que para mejorar su formación general había que exigir la aprobación de estudios completos de nivel medio como condición previa al ingreso a la carrera, y ello obligaba a situar la formación específicamente profesional en el nivel superior del sistema educativo. Se establecía que en los establecimientos donde se cursara el Ciclo de Magisterio, se podrían adoptar en su lugar, los siguientes planes: Bachillerato con Orientación Pedagógica; Bachillerato en Letras; Bachillerato en Ciencias Biológicas; Bachillerato en Ciencias Físico- Matemáticas; y Bachillerato con Orientación Agraria. En 1970 se abrió la inscripción para los nuevos Institutos Superiores de Formación Docente, ubicados en el nivel terciario. A diferencia de Chile, en esos años, las autoridades dictatoriales evitaron pasar la formación docente a la Universidad, porque consideraban que ese era el ámbito de la "subversión". En suma, el sistema público nacional terminó con alrededor de 174 normales nacionales, entre las que había 18 destinadas a formar al magisterio rural.

## Conclusiones

En este artículo hemos analizado, en forma comparada, cómo se fue dando en Chile y Argentina el proceso de crecimiento de las normales desde principios del siglo XIX hasta los años de 1970. Específicamente, analizamos: a) los modelos extranjeros que influyeron en la enseñanza normal, b) el proceso de feminización del magisterio, y c) las reformas más importantes que fueron implementadas.

Respecto a los modelos extranjeros que influyeron en el normalismo, en la Argentina durante el siglo XIX hubo varios intentos de creación de normales de parte de las autoridades de la provincia de Buenos Aires: bajo influencia inglesa y siguiendo el método lancasteriano, se fundaron las dos primeras normales: en 1824 se creó la de mujeres (a iniciativa de la Sociedad de Beneficencia y subvencionada por el Estado, que cerró en los años de 1830) y en 1826 la de varones, que funcionó solo un par de años. En 1852 se diseñó la segunda Normal de varones emulando al modelo francés, pero ésta ni siquiera llegó a abrir sus puertas. En 1855 se fundó una nueva Normal de mujeres (también bajo la supervisión de la Sociedad

de Beneficencia) que en 1873 tuvo una directora norteamericana al frente y fue clausurada en 1876. En 1865 se organizó la tercera Normal de varones que se mantuvo abierta por seis años y fue clausurada en 1871 por escasez de egresados. Luego de estos intentos poco exitosos de la provincia, siendo presidente Sarmiento, se comenzaron a fundar normales nacionales bajo el modelo norteamericano y con directores/as de ese país. En Chile, durante la segunda década del siglo XIX hubo creaciones bajo el modelo lancasteriano; mientras que, desde la fundación de las dos primeras normales a mediados de siglo, se impuso el modelo francés de formación docente. En tanto, hacia fines del siglo XIX, se reformó el sistema de enseñanza normal bajo el modelo alemán.

Sobre el proceso de feminización del magisterio, en Argentina se produjo a través de tres medidas que las autoridades tomaron en distintos momentos y que contribuyeron a profundizar esta tendencia: Sarmiento, cuando era funcionario de la provincia de Buenos Aires, alentó la presencia de mujeres en la profesión porque creía que ellas estaban "naturalmente" predispuestas para ocuparse de los/as niños/as pequeños/as y además, porque se les podía pagar menos, lo que hizo que hacia 1870 las maestras bonaerenses superaran en número a los maestros. Posteriormente, el gobierno nacional decidió que las normales de varones eran muy costosas en relación con el escaso número de egresados y ordenó cerrar entre 1900 y 1903, 12 de los 13 cursos de magisterio de varones que existían. Asimismo, en la ciudad de Buenos Aires se crearon 10 normales de mujeres entre 1874 a 1914, lo que aumentó exponencialmente el número de maestras. En Chile, las primeras normales fueron 12 de mujeres y 6 de varones, y ya desde mediados de la década de 1870, el número de maestras superó la cantidad de maestros. Si comparamos la creación de normales con otro tipo de establecimiento de nivel medio destinado a las mujeres, hemos visto que, en Chile, las autoridades desestimaron la fundación de más normales, y optaron por seguir abriendo Liceos Femeninos, superando en número a aquellas y llegando a ser más de 30 hacia 1970. En Argentina, al contrario, las élites políticas crearon muy pocos Liceos de Señoritas y priorizaron la fundación de normales que, hacia mediados del siglo XX eran mayoritariamente mixtas, pero con una matrícula casi enteramente femenina.

En referencia a las reformas, más allá de los numerosos cambios en los planes de estudio que hubo en Argentina, la reforma de 1941 cambió de raíz el sistema normalista, organizando un ciclo común de tres años para todas las escuelas medias y uno de dos años con la formación especializada. Producto de este proceso de fundación de normales, en la década de 1950, los dos países exhibían las tasas más altas de maestros/as titulados de América Latina. En simultáneo, en ambos países se hicieron sentir las influencias de los organismos internacionales –Unesco, OEA– que, en aras de la "modernización" de la formación docente, pedían que se agregaran más años a los planes de estudios o que se pasaran los cursos a otro nivel superior. En Argentina, en 1968, un gobierno dictatorial decidió por decreto

trasladar la formación docente al nivel terciario. En tanto en Chile, hemos señalado que se produjo su pasaje al nivel post secundario en la misma década y, en el marco de la dictadura pinochetista, se eliminaron las normales y la formación docente pasó a la Universidad.

## Fuentes primarias

- Amunátegui, Domingo (1895), *El sistema de Lancáster en Chile i en otros países sud americanos*. Imprenta Cervantes, Santiago.
- Chile. Decreto 104. 8 de enero de 1964.
- Chile. Decreto 19138. 27 de diciembre de 1962.
- Chile. Decreto 332. 14 de febrero de 1928.
- Chile. *Escuela Normal de Preceptoras de Santiago*. Decreto. 5 de enero de 1854.
- Chile. *Escuela Normal de Preceptores de Santiago*. Decreto. 18 de enero de 1842.
- Chile. Ley 5100. 13 de noviembre de 1929.
- El Monitor*, N° 505, 1915.
- Fernández, Juan (1903), *Antecedentes sobre enseñanza secundaria y normal en la República Argentina*, Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional, Buenos Aires.
- Lucero, Jesús (1951), *Reseña histórica de la Escuela Normal Superior Juan Pascual Pringles en el 75 Aniversario de su fundación. 1876-1951*, Universidad Nacional de Cuyo, San Luis.
- Ministerio de Educación Pública (1945), *Sarmiento. Director de la Escuela Normal. 1842-1845*, Imprenta Universitaria, Santiago.
- Núñez, José Abelardo (1883), *Organización de escuelas normales*, Imprenta de la Librería Americana, Santiago.
- Oficina Central de Estadística (1910), *Anuario Estadístico de la República de Chile*, Oficina Central de Estadística, Santiago.
- Portnoy, Antonio (1937), *La Instrucción primaria desde 1810 hasta la sanción de la ley 1420*, CNE, Buenos Aires.
- Ramos, Juan (1910), *Historia de la Instrucción Primaria en la República Argentina, 1810-1910*. Tomos I y II, Peuser, Buenos Aires.
- Revista de Educación*, N° 100, 1959.
- Salvadores, Antonino (1941), *La instrucción primaria desde 1810 hasta la sanción de la Ley 1420*, Consejo Nacional de Educación, Buenos Aires.
- Sarmiento, Domingo Faustino (1954), *Obras Completas de Sarmiento XLIV. Informes sobre educación*, Editorial Luz del Día, Buenos Aires.
- (2011 [1849]), *Educación Popular*, UNICE, Buenos Aires.

## Referencias hemerográficas

- Fiorucci, Flavia (2014), "Maestros para el sistema de educación pública. La fundación de escuelas normales en Argentina (1890-1930)" en *Revista Mexicana de Historia de la Educación*, Sociedad Mexicana de Historia de la Educación, México, vol. 2, núm. 3, pp. 25-45.
- Mansilla, Juan (2018), "Influencia alemana en la reforma de las Escuelas normales de Preceptores y Preceptoras en el centro sur de Chile, 1883-1920" en *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, vol. 20, núm. 3, pp. 189-209.

- Reyes, Leonora (2010), "Movimiento educacional, crisis educativa y reforma de 1928", en *Docencia*, núm. 40, pp. 40-49.
- Núñez, Iván (2010), "Escuelas normales: una historia larga y sorprendente. Chile (1842-1973)" en *Pensamiento Educativo*, vol. 46-47, pp. 133-150.
- Rodríguez, Laura Graciela (2021), "Maestros y maestras y la cuestión de género: planes de estudio, salarios y feminización (Argentina, 1870-1914)" en *Descentrada. Revista interdisciplinaria de feminismos y género*, núm. 1, pp. 1-17.
- (2020), "Las Escuelas Normales creadas para formar maestros/as rurales (Argentina, 1903-1952)" en *Mundo Agrario*, vol. 21, núm. 47, pp. 1-25.
- (2019), "Cien años de normalismo en Argentina (1870-1970). Apuntes sobre una burocracia destinada a la formación de docentes" en *Ciencia, Docencia y Tecnología*, vol. 30, núm. 59, pp. 200-235.
- Sanhueza, Marcelo (2013), "El viaje a París de Domingo Faustino Sarmiento y Benjamín Vicuña Mackenna: modernidad y experiencia urbana de dos flâneurs hispanoamericanos" en *Universum*, Vol. 1, núm. 28, pp. 203-229.

## Referencias bibliográficas

- Alliaud, Andrea (2007), *Los maestros y su historia. Los orígenes del magisterio argentino*, Granica, Buenos Aires.
- Ávalos, Beatrice (2003), *La formación docente inicial en Chile*, Unesco, Santiago.
- Conejeros, Juan Pablo (1999), *La influencia cultural francesa en la educación chilena, 1840-1880*, Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago.
- (2015), "De la francomanía al Embrujo alemán. Alcances en torno al rol de los agentes mediatizadores en el proceso de transferencia cultural alemana en la educación chilena (1880-1910)" en Benjamín Silva (Comp.), *Historia social de la educación chilena. Tomo 1: Instalación, auge y crisis de la reforma alemana 1880 a 1920. Agentes escolares*, Ediciones UTEM, Santiago, pp. 36-67.
- Cox, Cristián y Jacqueline Gysling (1990), *La formación del profesorado en Chile (1842- 1987)*, CIDE, Santiago.
- Egaña, María Loreto (1994), *Espacio escolar y actores en la educación primaria popular en el siglo XIX en Chile*, PIIE, Santiago.
- Egaña, María Loreto (2000), *La educación primaria popular en el siglo XIX en Chile: una práctica de política estatal*, DIBAM, Santiago.
- Egaña, María Loreto, Iván Núñez y Cecilia Salinas (2003), *La educación primaria en Chile: 1860-1930. Una aventura de niñas y maestras*, LOM-PIIE, Santiago.
- Labarca, Amanda (1939), *Historia de la enseñanza en Chile*, Imprenta Universitaria, Santiago.
- Lionetti, Lucía (2007), *La misión política de la escuela pública: la formación de los ciudadanos en Argentina, 1870-1916*, Editorial Miño y Dávila, Buenos Aires.
- Mancilla, Arturo (2005), *Antecedentes para una historia de la educación primaria en Chile. Siglos XIX y comienzos del XX*, Tesis para optar al grado de Magíster en Historia, Universidad de Chile, Santiago.
- Munizaga, Roberto (1990), *Nuevos ensayos sobre educación*, Imprenta Universitaria, Santiago.
- Muñoz Hermosilla, José María (1918), *Historia elemental de la pedagogía chilena*, Casa Editorial Minerva, Santiago.
- Newland, Carlos (1992), *Buenos Aires no es pampa. La educación elemental porteña, 1820-1860*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.

- Orellana, María Isabel (2007), *Educación: improntas de mujer*, DIBAM/Museo de la Educación Gabriela Mistral, Santiago.
- Peña, Macarena (2000), *Hijas amadas de la patria: historia de la Escuela Normal de Preceptoras de Santiago, 1854-1883*, Tesis para optar al grado de licenciada en historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Pérez Navarro, Camila (2017), *Escuelas normales en Chile: una mirada a sus últimos intentos de modernización y a su proceso de cierre (1961-1974)*, Colecciones Digitales/Subdirección de Investigación, DIBAM.
- Pérez Navarro, Camila (2020), *Iniciativas, prácticas y límites de la experimentación pedagógica en la historia de la educación chilena (1927-1953)*, Colecciones Digitales/Museo de la Educación Gabriela Mistral.
- PIIE (1984), *Las transformaciones educacionales bajo el régimen militar*, PIIE, Santiago.
- Reyes, Leonora (2014), *La escuela en nuestras manos. Las experiencias educativas de la Asociación General de Profesores y la Federación Obrera de Chile (1931-1932)*, Quimantú, Santiago.
- Rojas Flores, Jorge (2010), *Historia de la infancia en el Chile republicano, 1810-2010*, Ocho Libros, Santiago.
- Serrano, Sol (1993), *Universidad y nación. Chile en el siglo XIX*, Editorial Universitaria, Santiago.
- , Macarena Ponce de León y Francisca Rengifo (2013), *Historia de la Educación en Chile. Tomo II: La educación nacional (1880-1930)*, Taurus, Santiago.
- Soto Roa, Fredy (2013), *Historia de la Educación Chilena*, Ediciones Universidad Central, Santiago.
- Vial, Gonzalo (1996), *Historia de Chile, 1891-1973*, Zig-Zag, Santiago.



## Examen de una revista pedagógica-escolar (Argentina, inicios de siglo XX)

Inquiry of a pedagogical-school magazine  
(Argentina, early twentieth century)

**Agustina Mosso<sup>1</sup>**

### Resumen

El presente escrito abre líneas de reflexión sobre maestras que utilizaron sus habilidades referentes a la lectoescritura, que la formación en el magisterio les brindó, para dar a conocer sus pensamientos pedagógicos en publicaciones educativas. Enmarcado en los estudios que implican hacer historia de la educación con/de mujeres bajo una perspectiva de género, el artículo se conforma en una fracción perteneciente a un conjunto de pesquisas que, en unidad, se vinculan al tema de investigación doctoral de la autora que gira en torno a maestras escritoras de sus prácticas didácticas y analiza una publicación perteneciente a la creación de una escuela normal, de Coronda, Santa Fe, Argentina, dirigida y organizada por educacionistas de inicios de 1900. El estudio pormenorizado de esta revista, a modo de tipo documental principal, permite determinar no solo el desempeño docente sino además el referente a la escritura de las prácticas educativas de un grupo de mujeres de la docencia argentina de principios de siglo XX.

**Palabras clave:** maestras, escritura, revistas pedagógicas, normalismo

### Abstract

*This paper reflects on teachers who used their literacy skills, which the teacher training provided, to show their pedagogical thoughts. Following the studies that involve making history with/of women from a gender perspective, the article belongs to a research whose research topic studies teacher writers of their practices. Thus, he analyzes a publication that belongs to the creation of a normal Argentine school, of Coronda, Santa Fe, directed and organized by teachers.*

**Keywords:** teachers, writing, pedagogical journals, normalism

<sup>1</sup> ISHIR-CONICET. Correo electrónico: [agustina\\_mosso@hotmail.com](mailto:agustina_mosso@hotmail.com); [mossoagustina@gmail.com](mailto:mossoagustina@gmail.com)

## Introducción

En respuesta a las investigaciones desarrolladas acerca de maestras argentinas productoras de saberes de principios de 1900, surge el presente escrito<sup>2</sup>. Y en la búsqueda en bibliotecas y archivos pertenecientes a establecimientos educativos sobre material publicado por mujeres del magisterio de inicios de siglo XX es que mantenemos contacto con un profesor en lengua y literatura (Pablo Calgaro, quien se encontraba cumpliendo las funciones de bibliotecario), que cordialmente nos ofreció un compendio perteneciente a sus antepasados<sup>3</sup>. El vínculo lo entablamos en una visita realizada a la Escuela José Elías Galisteo, ex normal número uno de maestros, hoy Escuela de Enseñanza Media 201 de la ciudad de Coronda, Santa Fe, Argentina. El tipo documental que llega a nuestras manos, ya digitalizado, responde a ediciones de la revista Adelante!... Órgano de publicación de la Escuela Normal Mixta de Maestros Rurales de Coronda.

Bajo la metodología de investigación relativa al análisis de documentos históricos en perspectiva de género, y con una publicación de tipo escolar como fuente primaria a indagar, desentrañamos y damos a conocer (en acompañamiento de actas de fundación de la escuela y crónicas periodísticas que declaran su fecha inaugural los primeros días del mes de marzo de 1909), a continuación, ediciones de la revista de una escuela normal. Focalizaremos en el año 1912 (en que es más prolífica la presencia de sus tiradas), con el objeto de arribar a reflexiones relacionadas con los acontecimientos que dejaron entrever las posibilidades que el oficio docente brindó por fuera de la mera enseñanza en los salones de clase argentinos. Entonces, estudiaremos, por un lado, la publicación en sí y por otro, líneas biográficas sobre las mujeres a cargo de esta revista educativa para abordar y arribar a conclusiones sobre textos escolares escritos por educadoras argentinas.

### **1. Qué leemos al interior de Adelante!..., cómo organizaron, las maestras, la revista**

Si observamos la edición del mes de marzo de 1912 distinguimos que la directora de Adelante!... era Carlota Garrido de la Peña (1870–1958). A ella la seguía María Margarita

<sup>2</sup> Escrito que forma parte del proceso de elaboración de la tesis titulada: "Maestras productoras de saberes. Prácticas de escritura, trabajo editorial y disputas intelectuales. Argentina 1880–1930". Para el Doctorado en Estudios de Género de la Universidad de Buenos Aires (Argentina), financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET– ISHIR– Rosario).

<sup>3</sup> Este artículo surge a partir de una ponencia presentada en las V Jornadas de Investigación y Reflexión sobre Mujeres, Historia y Archivos a realizarse en la ciudad de Rosario, los días 17/18 septiembre de 2020. Con motivo de las medidas tomadas por la emergencia sanitaria, modificadas a modo de presentación de Actas de la Red Iberoamericana de Investigación en Historia, Mujeres y Archivos (RIIHMA).

Gervassoni<sup>4</sup> (1882-1940), ocupando el cargo en la secretaría pedagógica y administrativa. La institución (Escuela Normal) estaría dirigida por la última, Gervassoni, y su vicedirectora sería Elisa Alzugaray, profesora además de Instrucción Moral y Cívica. Al primer año de vida de la escuela habrían ingresado alrededor de treinta y dos alumnas, entre las cuales se encontraba Alfonsina Storni. Esta edición daría cuenta del cumpleaños número tres de la revista y de la escuela, creadas ambas en 1909 (las dos en el mes de marzo, a pesar de que algunos datos atestiguan que la primera publicación fue en 1910).

En el análisis cronológico de las ediciones de la *Publicación de la Escuela Normal Mixta de Maestros Rurales de Coronda*, observamos que las mismas se iniciaban generalmente con palabras a cargo de Garrido de la Peña o Gervassoni y en el transcurso de sus páginas se hacían presentes imágenes y fotografías alusivas a paisajes corondinos (con el nombre de Coronda Gráfico), comisiones de estudiantes, recepciones de maestros, reseñas sobre próceres y fechas patrias<sup>5</sup>. De acuerdo con Nicolás Arata (2014), la fijación de significados en torno a fechas específicas puede ser objeto de reflexión en la configuración de narrativas escolares sobre los llamados próceres, aunque también permite repensar rituales colectivos de la escuela pública; vinculados a la función socialmente transformadora del magisterio femenino en la prensa pedagógica argentina de inicios del siglo XX.

Extractos del Monitor de la Educación Común, órgano del Consejo Nacional de Educación dado a conocer con la Ley de Educación Común 1420 de 1884, también ocupaban secciones de la revista (tal el caso del título: Reflexiones de un maestro). Muy común también era la transcripción de discursos de veladas escolares, del por aquel entonces inspector de escuelas Eudocio Giménez como así también actas de fundaciones (de la Biblioteca Popular, del Club Unión Social). Con el correr de las tiradas notamos una nueva y mejor organización de los temas, que proponía tópicos para incluirlos. En la edición del 31 de octubre de 1912, por ejemplo, localizamos un apartado llamado "composiciones de los alumnos"; allí dentro leemos temas varios como la violeta, la salida del sol, un niño egoísta y la caridad. Un caso es el tema "la vanidad", en el que a modo de ejercicio de redacción participaban alumnos y alumnas de escuelas de Pueblo Borghi, Escalada, Villa Constitución y demás localidades de la amplia provincia de Santa Fe. Los estudiantes en ese apartado recitaban unas líneas.

En este apartado ("composiciones de los alumnos") leemos, por ejemplo, una llamada memoria de Alberdi, acerca de pensamientos de alumnas de sexto grado (Magdalena Andrada, María E. Alzugaray, Haydee Fernández, Rosa Berra). En otras ocasiones, más libres,

<sup>4</sup> La primera edición que poseemos tiene fecha 31/03/1912 (en el tercer aniversario de la escuela y también de la revista). Desde allí poseemos los ejemplares de las siguientes fechas: (30/04;31/05;30/06;31/07;31/08;30/07;31/10;15/12)

<sup>5</sup> El compendio compartido posee unas 216 páginas y se inicia con la edición número 18 del año III. Firma la tapa de puño y letra María Margarita Gervassoni. (*Adelante!...Órgano de publicación de la escuela normal mixta de maestros rurales de Coronda*. Marzo 31 de 1912). Gervassoni poseería vínculo familiar con quien nos facilita la fuente. La que obtenemos por dicha vía y no en un reservorio documental público.

distinguimos el título "Sarmiento" (y allí escribía Alida Pérez, de 2° grado) o "Mi escuela" (de Elisa Colautti de 3° grado, de la Escuela Nacional de Nelson). "Las flores" de Ricardo Ambrosi de 4° grado de la Escuela Fiscal de Villa Constitución y "La tarde en La Pampa" de María Ambrosi también de 4° grado de la misma escuela. Los formatos eran variados; se convocaba un tema, éste no se explicitaba, a veces los autores exponían curso y lugar y otras tan solo su nombre<sup>6</sup>. También distinguimos escritos de estudiantes de la escuela corondina desde la que se editaba la revista (de 3° y 4° grado). Por ejemplo, la alumna de la escuela de San Carlos Centro (María N. Faure), en su fragmento "Lo que más quiero y por qué" decía: "La jescuela! En ese templo es donde se aprende a amar a la familia, a nuestros semejantes, a la Patria. Allí nos instruyen, nos inculcan sentimientos de patriotismo, nos enseñan a ser honrados, buenos, cultos y obedientes" (1913: 407).

Otras composiciones sobre la sombra de los árboles, el sauce y los libros dan cuenta de un amplio público escritor convocado por la revista. "Suelos varios" será el apartado que enumerará donativos, agradecimientos a los colaboradores de la revista; quienes mediante pensamiento y acción hacían posible la divulgación del periódico. También allí leemos: un poquito de propaganda, canalización del río Coronda, exámenes, crónicas de las fiestas mayas. Además: visita al hospital, el auxiliar del maestro y laureles, donde se comenta sobre agradecimientos a obsequios, surgimientos de nuevas revistas, colectas voluntarias, conmemoraciones. Fragmentos con diálogos se incluían en una sección denominada "amena", donde había aparte de cuentos; relatos y fábulas.

Un caso es el texto "Vida Santafesina", de Luis Borruat, que se fracciona en dos partes y ambas aparecen por separado en reproducciones consecutivas de la revista Adelante!...

Nuevas secciones aparecían con el transcurso de las ediciones; tal el caso de la histórica (con títulos como damas patrióticas y anécdotas de próceres), la descriptiva (que presentaba en su interior narraciones sobre plantas, animales, regiones geográficas).

También identificamos la sección pedagógica (con planes de materias, variedades de lecturas, programas de clases públicas) y, en casos eventuales, el apartado de economía doméstica. Éste traería a colación recetas útiles, medicinas fáciles de preparar, perfumería doméstica. Otra unidad presentaría la propuesta de juegos mentales y escolares; allí encontramos las recreaciones denominadas "la cigüeña y las ranas", "la caza del ciervo" (juego que tenía por base el asalto), en las que se demostraba el procedimiento para llevar a cabo un entretenimiento, los objetivos, las características, las destrezas físicas implicadas en cada actividad, entre otras indicaciones. Ubicamos entonces un orden que va haciéndose más

<sup>6</sup> En otras composiciones de los alumnos leemos sobre efemérides como el nueve de julio (escritas por Margarita Arri, Teresa Carratini, Ramón y Augusto Questa). Como decíamos, en algunos casos los temas eran libres y convocaban títulos como un mandato de mamá, cuando yo sea maestro.

Mi muñeca, de Adela Pellanda y nuestra bandera de Juana Mulnetti; ambas de 3° grado, de Gálvez (localidad cercana a Coronda). El invierno, de Ina Mangiaterra y las malas acciones de María Borda, eran escritos de alumnas de 4° grado.

metódico y minucioso con los años de publicación de la revista. Este boletín nace y acompaña lo acontecido dentro de la escuela y en sus primeros escritos (generalmente monólogo mediante) su mirada histórica daba a conocer la vida de San Martín, el himno nacional argentino (tal como lo escribió López), argentinos ilustres: Rivadavia y Sarmiento, la bandera de la patria: su conmemoración centenaria (página eterna de argentina gloria...), (1812-9/3-1912) cien años en que las brisas del Plata acariciaron la frente de San Martín al desembarcar de la fragata inglesa en la ciudad de Buenos Aires, entre otros temas más.

Era habitual observar escritos referentes a aniversarios, cumpleaños, conmemoraciones y festejos acompañados muchas veces por fragmentos donde el inspector Giménez felicitaba a la escuela por sus honrosos modos con los que la institución se asociaba a los días patrios, y daba cuenta del reconocimiento de la normal expresado a través de la revista. En los últimos y primeros meses del año, cuantiosos datos sobre colaciones y egresos de la institución llenaban las páginas de Adelante!... Allí vimos los saludos de educadores que en dicha alocución justificaban su ausencia a los eventos (tal el caso de los santafesinos/as Juan Arzeno, Julio A. Busaniche, Julia Torrá, Severa L. Mori-rosarina esta última). El reconocimiento se efectuaba tanto por este tipo de personalidades como así también por padres de estudiantes. Con fecha 6 de marzo de 1912 firma en San Javier y se dirige a Gervassoni el padre de Carlos y Manuel. Lo hace para agradecer los adelantos que sus hijos obtuvieron en la escuela, una vez egresados del cuarto grado.

Aquellos progresos permitieron el ingreso de ambos (examen de por medio) al Colegio Industrial de la capital, con buenas calificaciones. La revista comunicaba y al mismo tiempo promocionaba su labor educativa de excelencia, única en la provincia. La profusión de agradecimientos, avales, felicitaciones y reverencias a la escuela otorgaban un siempre justificado reconocimiento.

Por otra parte, vemos cómo a pesar del receso escolar la revista seguía editándose y presentando contenidos referentes a creaciones de escuelas en Coronda, solicitudes de becas para que puedan asistir a la normal (única en la jurisdicción subvencionada por el gobierno territorial), de gestión regional, alumnos de diversos departamentos (en sexto grado un escrito expresa que concurrían de Santa Fe, Cañada de Gómez, San Carlos, Gálvez, Cayastá, Arocena, Santa Clara). La sección científica, de idioma, de composición, de economía práctica; descripciones geográficas, anécdotas históricas, métodos de enseñanza y biografías de grandes hombres argentinos y extranjeros componían un ejemplar de la revista en el que leíamos el deseo sostenido por parte de sus rectoras de trascender la provincia acompañando la labor educativa de la normal. Del mismo modo, la exposición de disertaciones como el discurso pronunciado en la fiesta del árbol por el Sr. Teodosio Cárdenas, con fecha treinta y uno de agosto de 1912, y peroratas de elogios, agradecimientos, salutations demostraban los lazos entablados por la escuela con otras instituciones educativas, culturales, sociales. En

la edición que remite al mes de diciembre de dicho año distinguimos el estrecho vínculo que unía la escuela normal rural y la revista que la acompañaba; allí situamos informes de la regencia sobre trabajos expuestos a fin de año, junto a disertaciones de pedagogos/as. Actos de colación de grados, recepciones de maestros presididas por el gobernador provincial y ministros de instrucción pública y gobierno, bailes, discursos de despedida de alumnos graduados componen un varieté de prédicas que la revista Adelante!... creía conveniente comunicar a sus colaboradores<sup>7</sup>.

Cabe aclarar que si bien las revistas son estimadas clave para la historia de la educación como así también la propuesta editorial (Depaepe y Simon, 2014), la aquí consultada posee su especificidad. Nuestro acercamiento a la fuente fue un tanto particular y tuvo las dificultades que suele poseer el trabajo de archivo (de escuelas).

Estuvo mediado primero por el acreedor de la revista, quien nos la compartió para observarla. En segundo lugar, pudimos analizar sólo unas ediciones del año 1912 en el que se cumplía el tercer aniversario de la Escuela Normal Mixta de Maestros Rurales de Coronda. Esta particularidad condiciona el tratamiento y análisis de la fuente.

Con alrededor de cuarenta egresados en ese momento, la revista daba cuenta de una formación de maestros de excelencia, que imponía menores sacrificios que las Escuelas Nacionales de otras provincias y garantizaba flamantes graduados que se insertarían en las escuelas santafesinas. Una reputación honrosa mencionada por la Inspección de la Superioridad (la cual fiscalizaba la marcha de la institución), iba de la mano de un trabajo diario a cargo de maestras que hacían buena obra educacionista de labor metódica, y lo sistematizaban por escrito en la revista. Surgiendo al público de las escuelas de su seno y para constatar su progreso (edición del mes de marzo de 1913), la publicación dejó entre sus hojas las huellas de su labor.

Circulando por infinitas escuelas del país, llevaba a quienes trabajaban en las aulas (maestros/as y niños/as) el eco de la simpatía necesario para aquellos/as que servían a la causa grandiosa de la educación del pueblo. Sus nuevas sesiones inauguradas en 1913 seguían incluyendo los contenidos habituales, pero en formatos diferentes, con nuevos aportes para estudiantes de magisterio y maestros/as. A continuación, indagaremos sobre los planes, programas, apuntes e ideas escritas por las directoras de la publicación para comprender un poco más sobre su labor en esa revista escolar.

Los rastros dejados a la posteridad para el análisis historiográfico de este tipo de fuentes permiten afirmar que la búsqueda de las mismas es infinita si tenemos en cuenta que hay un

<sup>7</sup> En el apartado "suelos varios", por ejemplo, localizamos decretos y nombramientos de la escuela con carácter de mixta e inspecciones radiadas organizadas según lo establecido por la inspección de escuelas y las inspecciones seccionales. En "laureles" se comenta sobre agradecimientos a obsequios, surgimientos de nuevas revistas, colectas voluntarias, conmemoraciones, entre otros temas más.

extenso campo con material afín por fuera de los marcos institucionales de los reservorios documentales. Visibilizar, situar, dar nombre a las mujeres en los archivos es un camino abierto (De Paz Trueba, Caldo, Vasallo, 2016: 6). Transitarlo en los bordes puede convocarnos a descubrir una riqueza de fuentes (libros, revistas, fotografías) tan valiosa como la presente en los archivos<sup>8</sup>.

## 2. Gervassoni y Garrido de la Peña: maestras, lectoras y escritoras

Como hacíamos mención en el apartado anterior, al crearse la Escuela Normal Rural, en el año 1909, algunas de las personalidades a cargo de la institución al momento de su fundación eran "María Gervassoni en la dirección y María Alzugaray en la vice dirección; Carlos Berra y Zenón Ramírez como regentes; Carlota Garrido de la Peña secretaria, habilitada y bibliotecaria; Emilia Pérez de Berra catedrática y Alfonsina Storni alumna celadora" (Soderó de Benedetti, 1984: 26). Como decíamos, Garrido de la Peña dirigió la revista: *Adelante!*... y cumplió además funciones en la Biblioteca Popular y otros espacios de la cultura corondina. "Garrido de la Peña (Mendoza, 02-08-1870/Coronda 19-07-1958) fue educadora, poetisa escritora de exquisita sensibilidad. Hija del distinguido y abnegado médico Mauricio Garrido, se estableció en Coronda en 1882" (Soderó de Benedetti, 1984: 33) Por su parte, la directora de la escuela, Gervassoni, en los inicios de la revista sería la secretaria administrativa de la misma. Quien se habría encargado además de dar a: *Adelante!*... nimios tratados de pedagogía, materia que dictaba en la escuela. También discursos y otros manuscritos dirigidos al magisterio, cuentos y relatos que en simultáneo publicaría en revistas de las ciudades de Santa Fe, Rosario, Rafaela. Propulsora de debates sobre cuestiones educativas, vinculadas a la enseñanza de la infancia, fue considerada por muchos "periodista", del mismo modo en que se la describía a Garrido de la Peña.

Margarita Gervassoni (Coronda, 03-02-1882/08-03-1940) era graduada de maestra normal de la vecina ciudad de Esperanza. Socia fundadora de la biblioteca popular<sup>9</sup> "Coronel

<sup>8</sup> Como decíamos antes, consultar *Adelante!*... nos eximió de suponer criterios de conservación, resguardo y acceso a la fuente porque lo hicimos por fuera de los centros documentales institucionalizados. Pero nos llevó a lidiar con otros modos de efectuar la consulta, de trabajar. Estos condicionamientos que exceden al trabajo propio al interior de un archivo a veces facilitan y otras dificultan la tarea de investigar e invitan a bregar para que esos materiales recorran los espacios públicos, sean fuentes de acceso abierto que incluyan a las mujeres en los repositorios documentales. De ahí nuestra participación en las *V Jornadas de Investigación y Reflexión sobre Mujeres, Historia y Archivos* (Rosario), para debatir sobre la problemática.

<sup>9</sup> En la edición con fecha 31 de octubre de 1912 de la revista leemos una reseña sobre la creación de la Biblioteca Popular de Coronda, cuya comisión (lo detalla el acta de fundación adjunta) está conformada por el presidente Eudocio S. Giménez (por entonces inspector de escuelas de la séptima sección), vice primero la señorita María M. Gervassoni, vice segundo el señor Vicente Cucurullo, secretario el señor Waldo Bergallo, tesorera la señora Carlota Sandoz de Bonazzola, pro id. Señor Jorge Yunis. Vocales: doctor Luis Pizzariello, señores Santos Maciel y Pedro P. Giménez. También estaría Garrido de la Peña.

José Rodríguez” junto a la directora de Adelante!... Ella también habría ocupado “la presidencia del Consejo Escolar de Distrito (durante el gobierno demócrata progresista del gobernador Luciano Molinas)” (Soderó de Benedetti, 1984). En la observación de las ediciones de la revista descubrimos que ambas maestras oscilarían en los puestos de dirección y jefatura de la sección pedagógica y administrativa. A su vez, Adelante!... habría dado a conocer su primer número el 25 de mayo de 1910 y su directora Garrido de la Peña, unos años después, dejaría la conducción de la publicación.

Ella cedería ese espacio a Gervassoni, con el objeto de ocupar el puesto de administración en calidad de secretaria, y acompañaría así la iniciativa desde otros cargos de gestión.

Multiplicadas a inicios de 1900 “las revistas pedagógicas eran guías de enseñanza preparadas por pedagogos para los mismos docentes” (Depaepe y Simon, 2014: 30). Adelante!... aportó preceptos para la teoría y la práctica educativas, sugerencias, inquietudes, desafíos acerca del magisterio, y construcciones discursivas marcadas por las condiciones de posibilidad de la época con singularidades femeninas. (Nari, 1995; Caldo, 2016; Aguilar, 2014; Giard, 2006; Fernández Valencia, 2006; Barrancos, 2007). Allí distinguimos el modo en que la maestra y escritora Carlota Garrido de la Peña hacía extensivos sus pensamientos (innovadores y de avanzada) sobre educación. En relación a la condición docente, por ejemplo, ella afirmaba: “Necesitamos maestras que sepan cumplir con altura su misión civilizadora, madres que sean modelos vivos en su hogar, mujeres ejemplares, útiles a su familia, a su pueblo, a la sociedad y a la patria” (1912). Según Garrido de la Peña se acrecentaba el número, en el periodo, de maestras de la provincia de Santa Fe designadas profesoras con el objeto de ocupar el puesto de subinspectoras de escuelas públicas. Al respecto alegaba: “En un país donde la mujer lleva impreso en su carácter y mentalidad el rasgo emprendedor y valiente de la raza, donde abundan médicas y empiezan a vestir la toga y el birrete doctoral en las facultades de derecho” (1912) resulta necesario y justísimo elevar a la mujer educadora de su pueblo un título honroso como el de inspectoras. Ella señalaba el triunfo en esas funciones de Malvina Zerda (oriunda de Santa Fe capital) y Amelia Villarroel (rosarina). En palabras de Carlota ambas féminas demostraron capacidad, altura de miras, conciencia profesional en el desempeño de sus funciones técnicas, crecidamente en manos de mujeres.

No obstante, también ella utilizaba a la publicación como vía para hacer visibles sus producciones escritas. Esto ocurre por ejemplo con su libro “Corazón argentino”. En varios números de la revista leemos fragmentos del texto y anuncios acerca de su venta en las librerías; tanto su primera como segunda edición (esta última encuadernada en tela y aumentada con nuevos capítulos y grabados, ofertada también para maestros que directamente podían solicitar la obra a su autora, en Coronda). Otra propaganda de Corazón argentino, libro de lectura para 3°, 4° y 5° grado, dice venderse en librerías de las ciudades de Rosario y Córdoba, con sus respectivos nombres y direcciones. Libro ameno, moral y patriótico,

poseía descuentos si era comprado a su autora directamente. En ediciones posteriores a las de la aparición de los anuncios, leemos juicios sobre el texto, dos de los cuales creemos oportuno mencionar para estudiar en profundidad. Antes de ello realizamos una salvedad; Garrido escribirá esta versión nacionalizada del libro del mismo nombre, cuyo autor turinés era el reconocido Edmundo de Amicis, en Coronda. Los años de escritura del texto serían aquellos en los que la maestra se encontraría trabajando en la escuela normal rural y dirigiendo la revista que utilizaría para promocionar su libro de lectura; texto publicado con dinero propio y puesto a circular en escuelas y librerías por ella misma. Evidenciamos (con los extractos de la publicación mencionados en Adelante!...) a la maestra en pleno auge de su actividad escritural, acreditada por sus colegas en una tarea poco usual en las mujeres de inicios de siglo XX.

La primera reseña de "Corazón" está formalizada en Catamarca al día uno de julio de 1913. Es enviada a su autora por Margarita Todd de Tala. En Adelante!... ella agrega a la nota las siguientes palabras: "A una amiga de su distinción la maestra envía una reseña que será luego acompañada por la publicidad de este libro de lectura destinado a estudiantes de 4° y 5° grado..." Todd en aquel entonces se encontraba desarrollando una exitosa carrera dentro del magisterio tucumano y lograba expresar sus preocupaciones intelectuales y culturales circulando en espacios como la Sociedad Sarmiento (1882) y el Círculo del Magisterio (1905). Quizás su vínculo con Garrido de la Peña era el coincidir en habitar el espacio público que, por aquel entonces, conservaba una lógica fuertemente masculina. Este gesto comunicacional entre maestras asiste a las reflexiones sobre los lazos que Corazón entablaría, sus alcances. Otro juicio sobre la obra se encontrará en una edición posterior de la revista, esta vez realizado por el doctor José León Suárez, firmado el 25 de marzo de 1915. En el año 1917 Corazón de Garrido sería incluido en el listado de textos oficiales para utilizarse en las escuelas, por lo que estos mensajes previos quizás abonarían a que ese hecho se materialice. Retornando la comunicación con Todd, podemos imaginar que, en el marco del proceso de expansión de experiencias asociativas en la Tucumán de principios del siglo XX; ya sea en la búsqueda por perfeccionar las herramientas obtenidas en su paso por las instituciones escolares, o persiguiendo mejorar su situación laboral, la maestra habría traspasado los ambientes ajustados al aula para insertarse en tramas de sociabilidad educativa y cultural, al igual que Garrido de la Peña. Con el cambio de siglo el mundo de sociabilidad cultural se abría a pretensiones de mujeres que querían incorporarse a las actividades de lecturas, charlas, conferencias, cursos para una educación superior (Vignoli, 2015). Con su libro Corazón, Garrido daría a conocer "un libro de lectura perteneciente al género novela pedagógica en el que se combina la diégesis narrativa con la introducción de distintos contenidos curriculares. El texto de Garrido de la Peña se construye, entonces, como una trama polifónica de voces narrativas..." (Sardi, 2008: 384).

La relación entre las maestras que vemos en Adelante!... no es más que entre dos mujeres pretensiosas de exceder los límites estipulados para las mujeres del magisterio y hacer uso de la escritura para circular por otros espacios públicos de la cultura de época.

La formación unía a estas maestras y el libro era excusa para comunicarse además en un momento en que Garrido de la Peña distribuiría su texto con sus ahorros, mediante correo y telégrafo, hasta tanto el Consejo Nacional de Educación lo seleccionaría para el ingreso en las listas de los textos aprobados y la autora firmaría convenio con la editorial Cabaut para reeditar e intercambiar el compendio. Como dijimos, además de desempeñarse en la escuela ella participaba en la actividad periodística publicando artículos en "La Revista de Derecho", Historia y Letras y en la Revista del Consejo Nacional de Mujeres. Fundadora de la revista literaria "El pensamiento" en 1893 y "La Revista Argentina", en 1902 (Sardi, 2008: 381). Carlota Garrido de la Peña aprecia Adelante!... como un espacio más de circulación de sus textos.

Adentrándonos en la otra directora de la revista, María Margarita Gervassoni, descubrimos que sus producciones escritas allí solían remitir a acontecimientos de la historia argentina, próceres, efemérides (con citas a Víctor Mercante, Carlos Guido Spano, V. Blasco Ibáñez, Bartolomé Mitre, etcétera)<sup>10</sup>. También ella coordinaría en muchos casos las secciones denominadas "clases prácticas". Allí leemos dos a cargo de la señorita Ernestina Lage, por ejemplo, en las que se proponía trabajar para la asignatura zoología con el tercer grado mixto (tema fundamental: división del reino animal en vertebrados e invertebrados y caracteres de los mamíferos, para ser desarrollado en '25 aproximados), sobre la estética de la matemática (procedimiento ameno y con belleza de los problemas, donde se recomienda al profesor ser discreto, claro, breve. No llevar el empeño hasta descubrir reglas y efectuar definiciones por procedimientos discutibles). También leemos dentro de la sección lecciones de cosas referentes a un curso de niñas de primer grado dirigidas por la maestra Josefa M. de Núñez, también a trabajarse en 25 minutos aproximados, con la temática del reloj para aprender la hora.

En 1882 aconteció en Buenos Aires el Congreso Pedagógico Sudamericano, al que asistieron personalidades argentinas y de países hermanos. "Los debates contribuyeron a afirmar el concepto de que la acción educativa constituye uno de los deberes primordiales de la sociedad, y del Estado" (Arena, 1962: 157-158). Dos años después el Congreso Nacional, bajo su influencia, sancionó la Ley de Educación Común 1420.

En los debates del '82 la mayoría de los miembros coincidían en el pensamiento pestalozziano, el que debía servir de faro orientador en la reforma de la educación. "El pensamiento pestalozziano -introducido a través de la didáctica de los educadores norteamericanos- prevaleció en la escuela argentina" (Arena, 1962: 160). Fue un pensamiento del que Gervassoni

<sup>10</sup> También examinamos reseñas sobre el General Belgrano; una de ellas escrita por las maestras Amelia Montani y Aída Gervassoni, de 6°. Los escritos oscilaban entre la enseñanza en las aulas y la labor docente.

tenía nociones claras, algunas quizás obtenidas en su formación como maestra, otras de lecturas que realizaba en lo cotidiano, pero todas desplegadas y puestas a consideración en la revista.

Leíamos en las clases prácticas la recomendación de proceder paso a paso y acabadamente, y así pasar de lo conocido a lo desconocido, considerando a Pestalozzi un enamorado de aquello que Rousseau imaginaba en la condición del pueblo por influjo de las madres, "...aquel que tomó a lo serio escribir y predicar en sus obras sobre las maravillas que podrían resultar de una educación doméstica bien dirigida" Para la maestra esa era la única base para desarrollar el más perfecto plan de educación intelectual, moral y física. Muchos principios pestalozzianos propuestos en las clases transcritas en la revista sugerían preguntas preliminares instructivas, ilustraciones, métodos y procedimientos, con desarrollos que solían iniciar desde preguntas del docente y continuar con respuestas de los y las estudiantes. El manual de Pestalozzi del que hacía uso Gervassoni hacía foco en la actividad "ley en la niñez", junto al cultivo del lenguaje.

Hasta aquí, dos maestras en vínculo con otras coterráneas o de provincias lejanas. "Pesquisar sus trayectorias, biografías, líneas de pensamiento, prácticas, y posicionamientos políticos se presenta como un accionar que no debe desatender la relación constante de dichas mujeres con sus colegas..." (Caldo y Vignoli, 2016: 54). Solo así es posible discutir en clave de género la semántica habitada detrás del sustantivo universal y frecuentemente utilizado por la historia de la educación "maestros". La revista deja ver las relaciones entabladas entre el propio colectivo femenino del magisterio; estudiantes, maestras, condiscípulas. Todas asumiendo una labor externa a la de enseñar en las aulas, pero vinculante; la lectura y escritura de las prácticas educativas. Ellas apuntaron sus ideas por escrito y esas destrezas las posicionaron en espacios distintos a los de la mera reproducción de saberes escolares, al mismo tiempo que las habilitaron a compartir e intercambiar con actores del ámbito de los espacios públicos, en los cuales no estaban acostumbradas a desempeñarse, inquietudes culturales, educativas, sociales. Encontrar estas experiencias en una revista pedagógica abre interrogantes que cuestionan los modos de permanecer en los espacios públicos de las mujeres, de vincularse, cumplir las normas establecidas por el sistema educativo, trabajar, vivir su condición docente.

## Conclusiones

En el transcurso del escrito intentamos describir el trabajo efectuado por un grupo de maestras bajo una iniciativa particular; la edición de una revista que escoltaba su desempeño

en una Escuela Normal Rural argentina. Nos centramos en una característica que consideramos interesante; el vínculo entre mujeres de la educación y escritura.

Dicha institución educativa armonizaba con el ideal de educación popular indivisible que las mujeres encargadas de llevar adelante la iniciativa defendían (Garrido de la Peña y Gervassoni, fundamentalmente). Para ellas la aspiración común honrada por la normal y la revista que la acompañaba, no reconocía fronteras ni territorios. Dirigida en pos de la educación pública como señal de progreso e intelectualidad nacional, esta dinámica escolar a cargo de mujeres reflexionaba sobre las cualidades de un buen educador, la mujer maestra. En "siluetas femeninas"<sup>11</sup> leíamos; "La figura dignísima de maestra es adalid de nuestro adelanto futuro, nuestra civilización presente. Ella se dedica a encender la idea en el cerebro del niño que ávido, toma el pensamiento, la palabra y la acción de su modelo vivo" (Garrido de la Peña, 1914: 544). En ese texto Carlota Garrido de la Peña reconoce la labor de la educacionista argentina, quien coopera a llevar la luz del saber a las mentes de sus compatriotas de manera desinteresada, con constancia, responsabilidad y sin pretensiones y retribución similar a la de otras profesionales modernas. Ella desempeña su misión eminentemente civilizadora sin ser tomada en cuenta, ni galardonada en libros de oro. La autora afirmaba: "las jóvenes maestras argentinas van allí donde el maestro no quiere ir por ausentarse de los centros de población, a enterrar su juventud, ideales, belleza, en las regiones incultas de nuestras campañas" (Garrido de la Peña, 1914: 544). Según Garrido de la Peña ellas combatían el analfabetismo y estaban a cargo de "la tarea de descortezar almas y cerebros dormidos en el sopor de la ignorancia" (Garrido de la Peña, 1914: 544). La dupla Gervassoni-de la Peña se convirtió en un par de maestras capaces de levantar una modesta escuela, una prestigiosa revista, una humilde biblioteca. Ellas, al mismo tiempo, elevaron el plantel de la civilidad de las costumbres.

Considerándose colaboradoras con la civilización de la patria, ambas educacionistas defendieron una labor que debía recompensarse proporcionadamente de acuerdo a la importancia de su tarea, cómplice del adelanto social, de la ilustración de su intelectualidad. La que generaba, en aquellos lugares que escaseaba, el despertar en la mente de hijos e hijas del pueblo (los y las estudiantes) el tan valioso deseo de saber.

Para estas educadoras y escritoras su obra pedagógica era acción inteligente y abnegada a favor de la cultura argentina que impulsores, como Mercante –de cita recurrente en la revista de la escuela normal–, habían prefijado en su formación de maestras normales<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Carlota Garrido de la Peña (firmado en el mes de diciembre de 1913).

<sup>12</sup> En "Impresiones de un extranjero sobre la escuela argentina", de V. Blasco Ibáñez leemos: "...lo que más interesa a extranjeros en la enseñanza de la república no es la escuela de niños. Hoy la escuela argentina creó una generación de mujeres aficionadas al libro, versadas en conocimientos que constituyen una ilustración general y muy mujeres sin la pedantería ni el aspecto hombruno de las que creen que para elevarse la mujer intelectualmente necesita abdicar de todos los encantos del sexo. En muchos hogares argentinos la mujer que ha pasado por la escuela normal tiene una visible superioridad sobre el marido, dedicado en absoluto a los negocios y olvidado de lo que aprendió en las aulas.

Adelante!... formó parte de ese sinnúmero de revistas pedagógicas que proliferaron en el devenir de la primera mitad de siglo XX pero no se conservan en archivos y bibliotecas<sup>13</sup>. Fue una publicación que transitó por las aulas de la escuela y excedió los salones de clase para convocar, por ejemplo, bajo el apartado "Composiciones de los alumnos", a estudiantes y maestras/os a declarar sus pensamientos sobre algún prócer, acontecimiento histórico, suceso cultural. Poemas, poesías y pronunciaciones de variada índole se entreveraban en las páginas de una revista perteneciente a una institución educativa organizada y llevada adelante por mujeres. Estas maestras de Coronda, con la escuela y la revista, desarrollaron un proyecto educativo que trabajó, progresó y comunicó sus logros. Una composición de una alumna de la ciudad de Rafaela, con fecha 10 de octubre de 1913 y firmada por Blanca A. Soto, expresaba: "Adelante!... es una revista instructiva, un entretenimiento por sus páginas amenas. Sus dirigentes son la distinguida directora de la escuela y la secretaria. En ella se publican composiciones, lecturas históricas, anécdotas y cuentos. Su nombre parece que alentara a los estudiantes en su pesada labor". Es esta expresión señal de que Gervassoni y Garrido de la Peña poseían el reconocimiento social de quienes las apreciaban; tal el caso de la pequeña escritora de quinto grado, quien en su texto confirma nuestras sospechas: la revista recorría Coronda, su lugar de origen, se propagaba por muchas otras manos y dejaba gratas impresiones en sus abonados. Lo hacía gracias al contenido escrito proporcionado por sus directoras, para muchos de los lectores y las lectoras de la publicación victoriosas ambas en la lid del periodismo.

Para finalizar con el escrito mencionamos una aclaración sugerente que párrafos antes insinuamos; elegir una revista a modo de fuente documental, que nos brinda aspectos interesantes para el estudio de la labor desempeñada por un grupo de maestras argentinas de principios de siglo XX, implica considerar que si bien el magisterio fue un oficio de presencia femenina, sus fundamentos estuvieron labrados sobre la base de un universal genérico (masculino), que es "solo posible de deconstrucción si buscamos otras fuentes y si incorporamos la mirada local-regional que sitúa las prácticas y así permite reconocer la agencia de los varones, pero también de las mujeres" (Caldo, 2017: 58).

En este caso maestras que además de ejercer su labor docente leyeron, comentaron esos escritos, narraron los suyos y en dicho plano trabaron amistades con un sinnúmero de personalidades educativas y culturales del momento. Las secciones de las revistas observadas variaron con el transcurso del tiempo; intuimos éste fue un ejercicio escritural que dio el siguiente resultado: a mayor experiencia en la edición de la publicación mejores sistematiza-

---

La maestra argentina es mejor que la de otros países. Muchas cumplen su deber prestando actividad a la patria igual que hombres lo hacen en el servicio militar..." (Tomado de una edición de *Adelante!...* del año 1912).

<sup>13</sup> Podríamos abrir nuevas reflexiones aquí referentes al papel que cumplen las instituciones educativas en el resguardo de sus documentos escritos, el modo en que pueden aprovecharse las virtudes de las nuevas tecnologías para sistematizar material ajeno a los archivos y así ponerlos a circular, entre otros temas.

ciones y ordenamientos de los contenidos didácticos. Como dijimos, en relación a la autoría de los artículos, advertimos los iniciales a cargo de las directoras de Adelante!... acompañados luego por comunicados de estudiantes y maestras de la Normal Rural como así también autoridades educativas provinciales, otros/as pedagogos/as. A pesar de que en la época el reparto de la producción de saberes convocaba primero a los varones y la ciencia estaba en sus manos, esta revista vino a representar un conjunto de voces femeninas a cargo de aspiraciones educativas que les pertenecían; las maestras dirigieron una escuela, una revista y dieron a conocer producciones escritas de saberes que desarrollaban a diario, de ahí quizás el formato versátil de la publicación.

El presente estudio de la revista, por cierto, escueto, nos permitió dilucidar exámenes pendientes, pero dejar en claro otros; hasta aquí y a través de una mirada generalizada pudimos conocer el estado de situación de la escuela como así también el de sus maestras y maestros, estudiantes, egresados y graduadas.

Asimismo, advertimos características fundantes de la educación corandina, de la mirada (femenina) efectuada por las regentes de la Normal hacia el resto de las instituciones educativas, sus postulados generales sobre la instrucción argentina de inicios de 1900. Bajo el universo escolar en el que se enmarcaba Adelante!... distinguimos el modo en que la revista pudo utilizarse en calidad de herramienta para estas educadoras deseosas de repensar, cuestionar, analizar e informar los juicios que en simultáneo a su ejercicio docente realizaban y expresarlos por escrito, rebasando la tarea primera para la que habían sido formadas: educar al ciudadano.

## Archivos consultados

Biblioteca de la Escuela de Enseñanza Media N°201 "Elías Galisteo" (San Martín 1152) Coronda, Santa Fe. Contacto desde allí entablado con el arriba referido profesor en lengua y literatura, Pablo Calgaro, quien nos permitió la consulta a la revista (de su propiedad).

## Referencias hemerográficas

*Adelante!...Órgano de publicación de la escuela normal mixta de maestros rurales de Coronda.* Coronda, Santa Fe. Ediciones con fecha: 31/03 (núm. 18 año III); 30/04; 31/05; 30/06; 31/07; 31/08; 30/07; 31/10; 15/12 del año 1912 (216 páginas).

Caldo, Paula y Marcela Vignoli (Coords.) (2016), "Dossier I. Mujeres en la historia de la educación. Maestras, prácticas, género e historia: hacia una historia de la educación en los tiempos de la consolidación de los sistemas educativos" en *Anuario de Historia de la Educación*. Vol. 17. Núm. 2. pp. 53-56.

Vignoli, Marcela (2011), "Educadoras, lectoras y socias. La irrupción de las mujeres en un espacio de sociabilidad masculino. La Sociedad Sarmiento de Tucumán (Argentina) entre 1882 y 1902" en *Secuencia. Revista de historia y ciencias sociales*, Instituto José María Luis Mora Mora, México.  
----- (2015), "Trayectoria educativa y prácticas asociativas de una tucumana de entre siglos: Margarita Todd, maestra normal" en *Historia y Memoria*, núm. 11. pp 123-149.

## Referencias bibliográficas

Arata, Nicolás (2014), *Efemérides. Una oportunidad para pensar la vida en común*, Estación Mandioca, Buenos Aires.

Arena, Luis (1962), *Historia de la educación. Cuarto año del magisterio. Periodo contemporáneo*, Ángel Estrada y Cía, Buenos Aires.

Bandieri, Susana y Sandra Fernández (Coords.) (2017), *La historia argentina en perspectiva local y regional. Nuevas miradas para viejos problemas*, Teseo, Buenos Aires.

Depaepe, Marc y Frank Simon (2014), "Qui ascendit cum labore, descendit cum honore. Sobre el trabajo con las fuentes: consideraciones desde el taller sobre historia de la educación", en Federico Lanzarín Miranda, Luz Elena Galván Lafarga y Frank Simon, *Poder, Fe y Pedagogía. Historias de maestras mexicanas y belgas*, UAM, México.

Maristany, José (2001), Un libro para "el corazón de los ciudadanos y las madres del porvenir: Corazón argentino de Carlota Garrido de la Peña" en María Celia Vázquez y Sergio Pastormerlo (Comp.), *Literatura argentina. Perspectivas de fin de siglo*, Eudeba, Buenos Aires.

Sardi, Valeria (2008), *El rol de la literatura en la escuela primaria argentina en el marco de la constitución de identidades nacionales (1900-1940)*, Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Buenos Aires.

Sodero de Benedetti, María Ernestina (1984), *La primera escuela normal de la provincia de Santa Fe "Escuela Normal Mixta de Maestros Rurales de Coronda"*, Artegraf, Coronda.

Vasallo, Jaqueline, Yolanda de Paz Trueba y Paula Caldo (Coords.) (2016), *Género y documentación: relecturas sobre fuentes y archivos*, Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales, Córdoba.



# Biología, nacionalismo posrevolucionario y marxismo. La institucionalización de la ENCB del IPN. 1934- 1940

Biology, post-revolutionary nationalism and Marxism.  
The institutionalization of the ENCB of the IPN. 1934- 1940

**Abraham O. Valencia Flores<sup>1</sup>**

## Resumen

Este artículo reconstruye el inicio de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), así como la institucionalización de la Biología ocurrida en la misma. Para hacerlo, primero aborda los planteamientos de la Asociación Pro Cultura Nacional que crearon la Escuela de Bacteriología (EB) en 1934 y su desenvolvimiento hasta 1935. Como segundo lugar, muestra las ideas pedagógicas del proyecto de una Escuela de Ciencias Biológicas para el IPN en 1935. En un tercer momento, se reconstruye la fusión de los puntos anteriores, ello al adaptar los planes y programas de estudio de la EB al nascente IPN y fundir en la misma, perspectivas del nacionalismo posrevolucionario y marxismo en la enseñanza e investigación científica de la biología. Lo anterior implicó, hacia 1937, el cambio de nombre a ENCB y la creación de nuevas carreras.

**Palabras clave:** Biología, IPN, ENCB, marxismo, nacionalismo, educación socialista

## Abstract

*This article reconstructs the beginning of the Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) of the Instituto Politécnico Nacional (IPN), as well as the institutionalization of Biology that took place in it. To do so, it first addresses the proposals of the Asociación Pro Cultura Nacional that created the Escuela de Bacteriología (EB) in 1934 and its development until 1935. As a second place, it shows the pedagogical ideas of the project of a Escuela de Ciencias Biológicas for the IPN in 1935. In a third moment, the fusion of the previous points is reconstructed, this when adapting the plans and study programs of the EB to the nascent IPN and merge into it, perspectives of post-revolutionary nationalism and Marxism in the teaching and scientific research of biology. This implied, around 1937, the change of name to ENCB and the creation of new study programs.*

**Keywords:** Biology, IPN, ENCB, Marxism, nationalism, socialist education

<sup>1</sup> Presidencia del Decanato del Instituto Politécnico Nacional. Correo electrónico: [abraham\\_ovf@yahoo.com.mx](mailto:abraham_ovf@yahoo.com.mx)

## Introducción

Según Adolfo Pérez Miravete, la actual ENCB tuvo la fortuna de haber nacido desde la disidencia y forjado a través de ella, una visión de la enseñanza e investigación en ciencias biológicas de gran importancia para el país (Pérez, 1984: 11). El objetivo principal de este artículo, es mostrar ese proceso, desde 1934 hasta el fin del sexenio Cardenista. Debido a lo anterior, es necesario referir el contexto general de su creación, desde inicios del siglo XX, cuando se dio la llamada institucionalización de la Biología en México. Una vertiente, fue reconstruida por Ledesma (1999), quien la trabajó como disciplina en la Escuela Nacional de Altos Estudios (1910), posteriormente Facultad de Filosofía y Letras (1929) y desde 1939 Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ahí inició con cursos libres de Botánica, Zoología, Biología General y Geografía Botánica, teniendo como cimiento a Luis Herrera (1868-1942) y posteriormente a su discípulo Isaac Ochoterena (1885-1960). Dicha institucionalización, fue producto de planteamientos epistemológicos y teóricos, pero también políticos en los cuales confluyeron percepciones e ideas de nación (Ledesma, 2013: 109).

Otra vertiente de la institucionalización de la Biología en México, objeto de reflexión de este escrito, también tuvo como figura precursora a Luis Herrera y, por ende, a algunos egresados de la UNAM. No obstante, mostró un desenvolvimiento diferente, primero en la Escuela de Bacteriología EB en 1934, y posteriormente en la ENCB del IPN. La hipótesis que guía este artículo, es que este proceso, integró planteamientos epistemológicos compartidos con los universitarios; como la biología aplicada ligada a la medicina y la industria, pero también, marcó, en términos dialécticos, una antítesis que integró frente a la biología universitaria: una orientación rural y útil con ideas del nacionalismo revolucionario y el "lombardismo", las cuales coincidieron con el deseo de echar a andar un proyecto socialista, mediante una búsqueda constante de convergencias con el gobierno y el partido oficial (Carr, 1992: 8-9). Estas ideas de la izquierda mexicana del momento, impactaron a la biología, y estuvieron ligados a la figuras intelectuales de Vicente Lombardo Toledano (1894-1968) y la Asociación Pro Cultura Nacional (APCN) que creó la Escuela de Bacteriología en 1934, y posteriormente a Enrique Beltrán (1903-1994), primer biólogo mexicano, quien influido por el marxismo y desde el Instituto de Orientación Socialista (IOS), organizó la enseñanza de la biología, para la Escuela Normal de Maestros (ENM) en 1935 y posteriormente, para el IPN. Para reconstruir lo anterior, haré una explicación primera de la creación de la EB en 1934, posteriormente la elaboración científica e intelectual de Enrique Beltrán para la rama de ciencias biológicas del IPN en 1935, y concluiré con la integración y adaptación de la EB de la Universidad Gabino Barreda (UGB) al IPN en 1937. Lo anterior cierra con la transformación de la EB en ENCB, nombre que ostenta hasta la actualidad.

## **1. De la Asociación Procultura Nacional a la Preparatoria Gabino Barreda**

En este apartado, se dará una breve explicación de la creación de la APCN, así como las expectativas educativas que crearon la Preparatoria Gabino Barreda. Varios estudiosos de Vicente Lombardo Toledano confluyen en catalogarlo como el intelectual mejor dotado de la primera generación marxista en México, quien por medio del materialismo histórico rompió con el idealismo filosófico del Ateneo de la Juventud (Illades, 2018: 13). Desde su participación en la Universidad Popular Mexicana (UPM) como secretario en 1917, Lombardo estuvo, convencido de “que la falta de cultura de nuestros artesanos y trabajadores acarrea muy graves perjuicios a la buena marcha de la vida económica del país.” (Spenser, 2018: 71). Ligada a Lombardo Toledano y a su maestro y cuñado, el dominicano Pedro Henríquez Ureña (1884-1946), la UPM, entre 1913-1920, compartió temporalidad con otras universidades populares en América Latina como la Universidad Popular González Prada de Perú o la Universidad Popular Alejandro Korn, en Argentina (Bao, 1999: 42). Las perspectivas pedagógicas de Lombardo, tuvieron continuidad cuando fue nombrado director de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y como secretario de educación de la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM), desde esta última, promovió proyectos, y previó la inauguración de la Escuela Superior Obrera Karl Marx, cuyo objeto sería hacer consciente al proletario de su misión histórica (Krauze, 1976: 321). En esos años, también se dio la apertura de Universidades Obreras en el mundo, como la Universidad Obrera de París fundada por el biólogo marxista Marcel Prenant (1893-1983), en 1932.

Paralelo a ello, en 1931 se promulgó la Ley Federal del Trabajo, que estipuló el deber patronal de proporcionar capacitación a los trabajadores. Para cumplir las obligaciones marcadas en ella, el secretario de educación pública, Narciso Bassols (1897-1959) y Luis Enrique Erro (1897-1955), jefe del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (DETIC), reorganizaron el sistema educativo técnico y crearon, la Escuela Politécnica Nacional (EPN): “en cuyo plano de gravitación se colocaron sucesiva y gradualmente aquellas escuelas de índole homogénea” (SEP, 1932: 414). A inicios de 1933, numerosas organizaciones de maestros y estudiantes se movilizaron a favor de la reforma del artículo 3ro. Constitucional para incorporar la educación socialista en la carta magna (Illades, 2018: 50).

En ese contexto, para enero de 1933, Lombardo Toledano, junto a Jesús Silva Herzog (1892-1985), Diódoro Antúnez Echegaray (1897-1988), Leopoldo Ancona Hernández (1903-1986), Agustín Yáñez (1904-1980), entre otros, constituyeron la APCN, cuyo objetivo fue “promover una nueva cultura y enseñanza preparatoria y superior dentro del más cabal rigor científico. Así como rechazar libertinajes de enseñanza que pierden al individuo de la

disciplina y la formación conscientes de su papel social y emancipatorio”<sup>2</sup>. Desde la APCN, en marzo, se creó la Preparatoria “Gabino Barreda” con el objetivo de “dar cabida a jóvenes que por falta de cupo en la Escuela Nacional Preparatoria no pudiesen ingresar a ella y que fuera un centro educativo con una orientación pedagógica social”<sup>3</sup>. Lombardo planteó que dicha Preparatoria tuviese una orientación filosófica en la formación de los alumnos, pero a diferencia de la ENP creada por Gabino Barreda en 1867, que bajo el positivismo capacitó a las élites intelectuales del momento, la nueva pedagogía tendría que educar en la igualdad<sup>4</sup>.

La Preparatoria GB, tuvo como primera planta docente a Leopoldo Ancona Hernández, maestro en Ciencias Biológicas de la UNAM; Demetrio Socolov, doctor en Ciencias Naturales de la Universidad de Leningrado de la URSS; Jeannot Stern, exiliado de Alemania, doctor en Filosofía, maestro en Ciencias Libres de la Universidad de Berlín y miembro del Instituto de Biología que dirigía Isaac Ochoterena; Alejandro Lombardo Toledano (hermano menor de Vicente) químico de la UNAM; Diódoro Antúnez Echegaray, Bachiller en Ciencias y Letras y Profesor de Química de Enseñanza Secundaria; Pedro De Lille Borja y el químico Marcelino García Junco<sup>5</sup>. La Preparatoria GB, inició ofertando los bachilleratos de Ciencias Biológicas; Ciencias Físicoquímicas y Naturales, Ciencias Químicas; Ciencias Físico Matemáticas y en Filosofía y Letras (Priego, 213: 125).

A mediados de julio de 1933, se reunieron nuevamente los miembros de la APCN “para tener un cambio de impresiones acerca de las ponencias a presentar durante el Primer Congreso de Universitarios”<sup>6</sup>. Como resultado acordaron constituir nuevas carreras afines a las necesidades sociales del país y que se apartasen del tipo liberal universitario<sup>7</sup>. A través de su presidente, Lombardo Toledano y su secretario general Alejandro Carrillo, la APCN nombró una comisión integrada por Pedro De Lille Borja, Marcelino García Junco; Leopoldo Ancona; Demetrio Socolov; Antonio Ramírez Laguna y Diódoro Antúnez, para elaborar el proyecto de una Escuela de Bacteriología (EB). Es de resaltar, que a través de Socolov, se realizó un acopio de programas de estudio en Estados Unidos, Argentina, Francia, Alemania y la URSS, con los cuales se formuló la propuesta, tomando en cuenta los conocimientos aportados por los ciclos previos de secundaria y bachillerato en ciencias biológicas de la Preparatoria GB<sup>8</sup>.

<sup>2</sup> Archivo Histórico Gonzalo Vázquez Vela (AHGVV), INAH/BNAH, Ciudad de México, Universidad Obrera de México (UOM), 1936, Serie: Impresos, caja: 26, doc: 2731, año: 1936, p. 6

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> Archivo General de la Nación (AGN), Ciudad de México, Programa de Educación Pública de la Presidencia, Lázaro Cárdenas, 2 de diciembre de 1934, SEP, IOS, caja 4, exp. 24, f. 10.

<sup>5</sup> AGN, Ciudad de México, *Anuario de la ENCB 1938. Breve reseña histórica de la Escuela*, Fondo SEP, serie: Consejo Nacional de Educación Superior e Investigación Científica (CNESIC), caja 23, exp 201.3 s/n, p. 10.

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 11.

<sup>7</sup> Archivo Histórico del IPN (AH-IPN), Ciudad de México, *Calendario Escolar 1937*, Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, 1937, p. 12.

<sup>8</sup> AGN, Ciudad de México, *Anuario de la ENCB 1938. Breve reseña histórica de la Escuela*, Fondo SEP, serie CNESIC, caja 23, exp 201.3 s/n, p. 11.

## 2. Del debate entre Lombardo-Caso a la creación de la Escuela de Bacteriología

El objetivo de este apartado es resaltar los postulados de Vicente Lombardo Toledano en torno a la educación y la Universidad, los cuales impactaron en la orientación científica y pedagógica de la EB. El 7 de septiembre de 1933, se inauguró en el Anfiteatro Simón Bolívar, el Primer Congreso de Universitarios Mexicanos con la asistencia del presidente Abelardo L. Rodríguez. Entre el 7 y el 14 de septiembre de 1933 se presentó el proyecto para crear una Escuela Bacteriología (Lemos, 2009: 24). No obstante, tomó un papel estelar la discusión de Vicente Lombardo Toledano frente a su profesor y ex ateneísta Antonio Caso (1883-1946). Si bien, el Primer Congreso de Estudiantes se realizó en septiembre de 1933, la discusión se prolongó en *El Universal* y el *Excelsior* por dos años más. Lombardo Toledano y Caso defendieron sus visiones en torno a la posición ideológica de la universidad frente a los problemas del momento.

Caso, se respaldó filosóficamente en el idealismo, arraigó sus tesis en la comunidad universitaria del centro y provincia y constituyó un grupo que respaldó la libertad docente e investigación científica, de hecho "gracias al mismo pudieron resistir años después, los embates de los reformadores de la educación socialista y quedar fuera de los alcances del artículo tercero constitucional" (Hernández, 2008: 20). Lombardo Toledano, se apoyó en el materialismo y el intervencionismo estatal acorde con los principios posrevolucionarios, expresó que la libertad de cátedra había sido un refugio para ignorar los avances científicos, por ende, la Universidad debía sustentarse en una doctrina filosófica que orientara al alumno, misma que debía considerar la experiencia nacional y servir para modificar la realidad del país, orientando la conducta individual al bien colectivo (Hernández, 2008: 100).

Las conclusiones del Primer Congreso de Universitarios en México no llegaron a reflejarse en la Universidad. Roberto Medellín (1881-1941), su rector, se vio obligado a aclarar públicamente que no debían causar alarma, declinando declarar marxista a la Universidad. (Domínguez, 212: 449). A pesar de lo anterior, un grupo de estudiantes tomó la rectoría con la demanda de renuncia de Roberto Medellín y Vicente Lombardo de la Universidad (Del Castillo, 2000: 203). Ante la negativa de Lombardo y el aumento de la tensión universitaria, Medellín como rector y Lombardo Toledano como director de la ENP, fueron expulsados. Tras ello, Manuel Gómez Morín (1887-1972), también de la generación de los "Siete sabios", fue designado rector y el 17 octubre de 1933, se aprobó una nueva Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de México, a la cual se le retiró su carácter de nacional. Cabe señalar, que la parte escindida de la Universidad, liderada por la visión Lombardista, se extendió a través del PNR, el Congreso, así como la reforma socialista del artículo tercero constitucional. En este proceso, la vertiente marxista impactó en otros asuntos, por ejemplo, en la Escuela

Superior de Construcción (ESC) que a favor de la arquitectura social y funcionalista se confrontó con la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y la Escuela de Arquitectura de San Carlos. La defensa de la ESC la hizo Juan O’Gorman, quien también fue expulsado de la Universidad (O’Gorman, 2007: 125).

Como se expresó, la propuesta de la APCN presentada en septiembre de 1933 en el Primer Congreso de Universitarios Mexicanos sobre la creación de una Escuela de Bacteriología, no fue aprobada ahí. No obstante, fue enriquecida al fluir de los debates de 1933 y para fines de ese año, se sometió el proyecto de plan de estudios para su análisis ante eminentes médicos y catedráticos de la Escuela de Medicina de la Universidad vinculados con la microbiología y con experiencia en el área de la bacteriología y análisis clínicos como: Tomás Gutiérrez Perrín (1881-1965), quien además era Director del Instituto de Higiene; Ernesto Cervera, así como Ignacio González Guzmán y Geraldo Varela (1898-1977), quienes posteriormente se integrarían a la naciente EB<sup>9</sup>. La participación de Gutiérrez Perrín en la conformación, ordenamiento de las materias y de los planes de estudio fue determinante, los cuales dieron la base para el posterior desarrollo de una biología aplicada ligada a la medicina<sup>10</sup>. Gracias a él, la guía metodológica y de investigación de la escuela del Premio Nobel Ramón y Cajal, estuvo presente en la constitución de la EB, y se dejó sentir años después, cuando actuó como pieza clave en la integración de los exiliados españoles en el IPN (Dosil, 2009: 31). También Gutiérrez Perrín tuvo diálogo con varios científicos mexicanos como el nicolaíta Manuel Martínez Báez (1894-1987), José Joaquín Izquierdo (1893-1974), Enrique Beltrán e Isaac Ochoterena. Gutiérrez Perrín fue, en palabras de Isaac Costero Tudanca, introductor de las enseñanzas de Cajal en México (Dosil, 2009: 32).

Finalmente, tras dicho enriquecimiento, Leopoldo Ancona, quien trabajaba en el Instituto de Biología, Demetrio Socolov, Jeannot Stern y Manuel Maldonado Koerdell, aprobaron a inicios de 1934 la creación de la Escuela de Bacteriología en una reunión en el Instituto de Biología que, dirigido por Isaac Ochoterena, se encontraba en la casa del Lago en Chapultepec (Ledesma, 1999: 647). El 28 de enero de 1934, inició labores “la Escuela de Bacteriología en la calle de Rosales 26, inaugurando una nueva etapa en las instituciones de cultura superior de México y específicamente de la enseñanza de las ciencias biológicas en México”<sup>11</sup>. Su primer director fue Leopoldo Ancona, y su consejero técnico Tomás G. Perrín. El primer plan de estudios se integró por 25 asignaturas con duración de tres años y se estableció en la formación del Bacteriólogo; “la inclusión de asignaturas que le daban fortaleza en el área de

<sup>9</sup> Archivo Histórico del IPN, Ciudad de México, *Calendario Escolar 1937*, Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, 1937. p. 12.

<sup>10</sup> AGN, Ciudad de México, *Anuario de la ENCB 1938. Breve reseña histórica de la Escuela*, Fondo SEP, serie CNESIC, caja 23, exp 201.3 s/n, p. 4.

<sup>11</sup> Archivo Histórico del IPN, Ciudad de México, *Calendario Escolar 1937*, Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, 1937. p. 13.

la Química y la Microbiología, iniciando con el conocimiento en áreas novedosas como eran la bacteriología industrial y agrícola. Cabe destacar que en forma obligatoria los estudiantes deberían tomar un curso de idioma diferente al español<sup>12</sup>. En la exposición de motivos de su creación, fueron evidentes las ideas de Lombardo Toledano. La APCN consideró el requerimiento nacional de profesionistas en el Biología y expresó que las profesiones liberales, lejos de constituirse en factores de progreso de la nación, se habían mostrado como obstáculo para todo lo que signifique adelanto en las conquistas sociales<sup>13</sup>.

A pesar de que la EB recibió financiamiento parcial de la CROM vía Lombardo Toledano, debido a un déficit presupuestal, fijó cuotas de ingreso, inscripción y uso de laboratorio. De la misma manera, para mantener viva la institución, los profesores fundadores de la EB, durante el primer año, no cobraron totalmente sus salarios<sup>14</sup>. La EB, fue equipándose en la marcha, pues inauguró sus primeros laboratorios de química y bacteriología en junio de 1934. Este último, llevó el nombre del bacteriólogo alemán, Paul Ehrlich, Premio Nobel de 1908, con lo que de manera general se buscó integrar los estudios biológicos con la medicina. "Este laboratorio fue construido exprofeso en la parte alta del edificio, cuyo material de cristalería fue obsequiado por la Casa Mario Padilla, habiéndose adquirido el equipo de microscopios, estufas, centrifugas, autoclave, micro proyector, etcétera, con el producto de los sueldos cedidos por el profesorado de la Escuela"<sup>15</sup>. Cabe señalar, que desde el siglo XIX, los primeros bacteriólogos mexicanos: "buscaron desarrollar también, sus utensilios y aparatos para la investigación, adaptando unos y fabricando otros, según sus propias necesidades, lo que dio origen, a la emergencia de una industria trasnacional de fabricación y venta de utensilios y aparatos cada vez más sofisticados" (Saldaña y Priego, 2000: 234).

A finales de 1934, la APCN creó la Universidad Gabino Barreda (UGB). Esta última incluyó, además de la EB, una Escuela Secundaria, la mencionada Preparatoria "Gabino Barreda", así como Escuelas Profesionales de Ingeniería Municipal, Economía, Mecánica Dental y Arte y el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores<sup>16</sup>. Aunque la UGB recibió un financiamiento parcial del Estado y de la CROM, no llegó a formar parte del sistema de enseñanza estatal (Nieto, 2020: 59) Es necesario referir, que en la UGB confluyó la primera generación de marxistas mexicanos, quienes encabezados por Lombardo Toledano, redactaron sus finalidades, dejándose ver textos marxistas como las *Tesis sobre Feuerbach*, las cuales pueden leerse en el siguiente principio traducido por el alemán Jeannot Stern: "La cultura ha nacido vinculada a la vida económico-social de los hombres y sólo en función de las diversas etapas

<sup>12</sup> AGN, Ciudad de México, Anuario de la ENCB 1938, SEP, CNESIC, caja 23, exp 201.3 s/n, fecha; 1936, p. 32.

<sup>13</sup> *Ibidem*.

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> AGN, Ciudad de México, Anuario de la ENCB 1938. Breve reseña histórica de la Escuela, Fondo SEP, serie CNESIC, caja 23, exp 201.3 s/n, p. 10.

<sup>16</sup> AHGVV, INAH/BNAH, Ciudad de México, Universidad Obrera de México, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, Año: 1936. p. 4.

de esta última, a través del tiempo y el espacio, puede tener sentido y explicación; así como que su enseñanza debe ser instrumento para interpretar el mundo y transformarlo, dominando a la naturaleza en su provecho”<sup>17</sup>. De la misma manera, para esos años, circulaban en México, a través de Alejandro Lombardo, Leopoldo Ancona y Enrique Beltrán, obras como *La Vie, l'évolution des espèces et le marxisme*, de 1933 de Marcel Prenant (Guevara, 2014: 85). Sobre la orientación del marxismo en la UGB, se expresó “bastaron dos años para que este nuevo tipo de Universidad, basada en doctrinas científicas inmovibles y revolucionarias, alcanzara un sólido prestigio, tanto en México como en el extranjero, para crear en la clase trabajadora, la conciencia de su misión histórica”<sup>18</sup>.

### 3. Enrique Beltrán: Planteamientos para la rama biológica del IPN

Común en muchos de los planteamientos Lombardistas, la Biología fue central en el primer bosquejo del IPN, la construcción educativa más importante del sexenio. A un día de haber iniciado su gobierno, Cárdenas dio a conocer su Programa de Educación Pública en el cual se comprometió a construir una Escuela Politécnica, retomando la experiencia de proyectos educativos de las comisiones creadas entre 1931 y 1932 desde el DETIC<sup>19</sup>. Para dar cauce a dichos trabajos, se eligió el 1 de febrero de 1935 a Juan de Dios Bátiz (1890- 1977) como jefe del DETIC de la SEP. El 12 de septiembre de 1935, se constituyó el Consejo Técnico de la Escuela Politécnica (CTEP), con el objetivo de definir las finalidades, ramas, organización y ciclos de la nueva institución, Gonzalo Vázquez Vela (1893- 1963) designó a Juan de Dios Bátiz como su presidente, Ernesto Flores Bacca subjefe del DETIC como vicepresidente y Alfonso M. Jaimes como secretario. Junto a ello se expidió 12 nombramientos para que “revisen todos los antecedentes sobre la materia, estudien y ahonde desde sus primeros principios las bases de integración de este Instituto”<sup>20</sup>. Al CTEP, se integraron miembros del DETIC, de la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF) y del Departamento de Bellas Artes de la SEP. Para la rama biológica de la nueva institución politécnica sobresalieron: Manuel Medina; Quintín Ochoa y Daniel Berúmen de la SAF; Roberto Medellín Ostos, quien fue rector de la Universidad, ex director de la Escuela Nacional de Química, así como Enrique Beltrán; Manuel Gamio (1883-1960) y Manuel R. Palacios integrantes del IOS, instancia

<sup>17</sup> AH-IPN, Ciudad de México, Calendario Escolar 1937, Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones, 1937, p. 12.

<sup>18</sup> AHGCV, INAH/BNAH, Ciudad de México, UOM, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, Año: 1936, p. 5.

<sup>19</sup> AGN, México, Programa de Educación Pública de la Presidencia, Lázaro Cárdenas, México, 1934, SEP, IOS, caja 4, exp. 24, f. 30.

<sup>20</sup> AGN, México, Se designa vice- presidente del Consejo Técnico de la Esc. Politécnica Nacional, Juan de Dios Bátiz, 12 de septiembre de 1935, SEP, DETIC, caja 35133, exp. 107, f. 78.

creada el 17 de enero de 1935, quienes tomaron un papel central revisando la orientación de los estudios y verificando que los planteamientos del CTEP estuviesen acordes con las premisas de la educación socialista<sup>21</sup>.

Enrique Beltrán, tuvo un papel preponderante en el CTEP y específicamente en la rama de ciencias biológicas. Dicho liderazgo, se explica a partir de su trayectoria pionera en México, pues fue el primer biólogo profesional de México cuando hizo sus estudios en la Facultad de Filosofía y Letras, que concluyó hacia 1926 bajo la guía de Alfonso Herrera (Beltrán, 1978: 446). Un acontecimiento importante en la conformación de su perspectiva pedagógica se dio en 1929, con la huelga universitaria y renuncia de Narciso Bassols como director de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UNAM. Beltrán, se refirió a ese hecho como síntoma de decadencia de la responsabilidad universitaria: "La Universidad que se va, que desaparece barrida por la agitación de una huelga estudiantil... muere con una deuda enorme para el pueblo, del que siempre, orgullosamente, se mantuvo a la distancia que convenía para que la ropa mugrosa del pelado no fuera a manchar con su contacto la vestimenta costosa de la emperifollada señora..." (Beltrán, 1929: 2).

Posteriormente, el trabajo de Beltrán con protozoarios le llevó a formar parte en 1931 de la planta docente de la ENP y un año después, salió becado por la fundación Guggenheim a Estados Unidos para hacer sus estudios en la Universidad de Columbia. La beca le costó ser expulsado del Partido Comunista Mexicano, no obstante, a pesar de ello, mantuvo su ideología marxista (Guevara, 2014: 85). Sobre este periodo de su vida, Eucario López menciona: "El disfrute de su beca durante dos años le posibilitó adquirir sólidos conocimientos teóricos en el campo del estudio de la protozoología, así como familiarizarse con variadas técnicas de preparación, manejo y cultivo de esos microorganismos. De igual manera profundizó sus conocimientos prácticos de Microscopía, campo que siempre le atrajo" (Guevara, 2014: 85). Cabe señalar, que Beltrán propuso desde finales de los años veinte erigir una instancia gubernamental de investigación científica y tecnológica, propuesta que fue el cimiento para que el 30 de octubre de 1935, se creara el Consejo Nacional de la Educación Superior y la Investigación Científica (CNESIC), primer organismo estatal de ciencia del Estado Mexicano<sup>22</sup>.

Beltrán, forjó la biología del nacionalismo posrevolucionario, ello a partir de: "1) Atajar ideas que apoyasen el racismo biológico, 2) cuidar y catalogar los recursos naturales y, finalmente, en 3) instruir igualmente sobre esta ciencia nacionalista en todos los niveles"

<sup>21</sup> AGN, México, Oficio de Gonzalo Vázquez Vela a Saturnino Cedillo, secretario de Agricultura y Fomento, México, 12 de septiembre de 1935, SEP, DETIC, caja 35133, exp. 107, f. 77.

<sup>22</sup> El CNESIC tuvo como primer presidente a Isaac Ochoterena, y fue integrado por 15 miembros. Entre ellos: el nicolaíta Enrique Arreguin, Víctor Manuel Villaseñor, Luis Enrique Erro, Juan O' Gorman y Miguel Othón de Mendizábal que también eran catedráticos de la Universidad Gabino Barreda. AGN, México, Memorandum, Manuel R. Palacios Luna, (Presidente IOS) a Gonzalo Vázquez Vela (Secretario de la SEP), México D.F., 29 de julio de 1935, Galería ex presidentes, fondo Lázaro Cárdenas, caja 3958/3097/9, exp. 45, f. 2.

(Bravo-Álvarez, 2019: 14). Lo anterior, estuvo presente en la creación del IPN y en el diseño de su rama de ciencias biológicas, que además de la creación de una Escuela de Biología, consideró una Escuela de Agronomía, de Medicina Veterinaria y de Forestal, así como una Escuela de Pesquería. Esta última fue una de las propuestas de Beltrán desde 1927, cuando dio a conocer el documento: "Peces comerciales de México" y "La preparación técnica en los ramos de la caza y la pesca", en los cuales recuperó el trabajo de las cooperativas pesqueras, la explotación racional de los recursos pesqueros en los que dio a conocer su visión marxista conservacionista y de explotación de los recursos naturales. Beltrán fue un factor central en la revisión de planes de estudios de Suiza, Francia, Argentina, Ecuador, Alemania, Brasil y la URSS para la nueva escuela Politécnica. Cabe señalar que las ideas sobre la educación técnica y la investigación científica soviética fueron transcendentales para la construcción del Politécnico, mismas que el primer biólogo mexicano publicó en 1938 con el nombre de "La investigación científica en la URSS". En el proceso de rescate de planes de estudio, trabajó el historiador Alfonso Teja Zabre (1888-1962), profesor de la UCB y Adalberto Tejeda (1883-1960) ex gobernador de Veracruz quien mantenía comunicación con Gonzalo Vázquez Vela desde Alemania<sup>23</sup>.

Junto a lo anterior, la experiencia de Beltrán en Estados Unidos y sus estancias académicas en Francia, Holanda, así como en Brasil, permitió darles a las sesiones del CTEP percepciones amplias sobre la educación superior en el mundo. A finales de 1935, Beltrán presentó en dichas sesiones sus reflexiones sobre Biología y marxismo, que posteriormente, dio a conocer en conferencias dictadas en la Universidad Obrera de México (UOM) y en su libro: *Problemas biológicos, Ensayo de interpretación dialéctica materialista inspirado en la obra Biología y marxismos* de Marcel Prenant (Guevara, 2014: 85). Cabe señalar que la visión de Prenant sobre la biología confluyó con el nacionalismo revolucionario y los planteamientos del IOS al establecer que: "la biología sería el escenario sobre el cual se fraguarían las estructuras de cómo debe ser definida la vida, cuál es la forma más idónea de utilizar los recursos naturales y cuál es la mejor forma de tener una definición de las capacidades del hombre en relación a su raza y su desenvolvimiento histórico y moral" (Bravo-Álvarez, 2020: 242). La propuesta de Beltrán ante el CTEP, estaba elaborada a partir de estas reflexiones que dio a conocer desde 1933, con las conferencias "La enseñanza de la biología en las Universidades Americanas"; "Los centros de enseñanza Politécnica en los Estados Unidos"; "El lugar de las ciencias biológicas en los programas educativos", así como "La educación socialista" brindada en Bellas Artes en 1935. En referencia a estos postulados marxistas y biológicos, Paz refirió que:

<sup>23</sup> AGN, México, Informe relativo enviado a esta Secretaría por la de Relaciones Exteriores, 5 de julio de 1935, Juan de Dios Bátiz, SEP, DETIC, caja 2376 O 4999, exp. 65, f. 7.

Toledano era transformista como Engels, esperaba la transformación de la sociedad y su núcleo de interés era la sociedad, no la relación sociedad medio natural, el medio para él sólo era una fuente de insumos. Beltrán por el contrario era evolucionista y para él era necesario conocer no sólo los nombres o la utilidad económica de las distintas especies, sino el conocimiento de la función dentro de un sistema que cada una tenía incluido el hombre en sociedad. Su mirada es ecologista al cuidar el conjunto a partir de conocer las funciones de cada una de las partes prediciendo que la falta o falla de uno de ellos haría caótico el accionar del todo (ecosistema). (Paz, 2007: 44)

Uno de los puntos centrales del pensamiento de Beltrán era que la escuela socialista debía tener un conocimiento concreto de los seres animales y vegetales del país para su aprovechamiento, así como una mentalidad abierta, libre de prejuicios para explicar el mundo, atacando así la tendencia funesta al enciclopedismo (SEP, 1935: 232). Enrique Beltrán, venía de haber propuesto los programas educativos de la ENM para ajustarlos a la reforma al artículo 3º Constitucional, y como establece Ledesma fue a iniciativa de él "que se incluyó un curso llamado "Biología Pedagógica" para educadoras y maestros, con el fin de contribuir a destruir prejuicios y supersticiones, que suelen oscurecer la mente de los niños" (Ledesma, 1999: 643).

En noviembre de 1935, ante el CTEP, Beltrán presentó lo que posiblemente fue su mayor obra pedagógica, el "Plan de Organización y funcionamiento de la Escuela de Biología del IPN" el cual buscaba coordinar y atravesar toda la rama biológica de la estructura de la Politécnica, similar al papel jugado por el Instituto de Biología en la Universidad, al ser encargado de la conducción académica de la biología en la ENP (Ledesma, 1999: 652). Beltrán, también expresó que la organización de dicha escuela, no estaba adscrita exclusivamente a la enseñanza, sino a la investigación, planteamiento que, gracias a su experiencia de estudio e investigación en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), hizo en su otra conferencia "Los centros de enseñanza Politécnica en los Estados Unidos"<sup>24</sup>. Señaló en dicho documento que "Ligadas la enseñanza y la investigación se obtendrán importantísimos beneficios, tal como sucede en los centros de enseñanza superior en el extranjero, donde estos dos aspectos marchan inseparablemente unidos, ya que su artificial separación origina los más funestos resultados"<sup>25</sup>. Acorde a lo anterior, propuso para el desenvolvimiento de la Escuela de Biología, su integración por Departamentos, que era el principal modelo académico ejercido en las universidades norteamericanas<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> AGN, México, Plan de organización y funcionamiento de la Escuela de Biología del Instituto Politécnico Nacional (1935), Fondo SEP, Serie IOS, caja 9, exp. 36.

<sup>25</sup> *Ibidem*.

<sup>26</sup> AGN, México, Los centros de enseñanza politécnica en los Estados Unidos. 6 de noviembre 1935, Fondo SEP, Serie IOS, caja 9, exp. 36.

Retomando sus críticas a la Universidad vertidas desde 1929, para Beltrán, parte de la problemática Universitaria se debía al gran número de profesores alejados de la investigación y convertidos en teorizantes repetidores con conocimientos empolvados y erudición libresca, por ello, en la Escuela de Biología de la Politécnica, el profesor no sólo debía ser trasmisor, sino creador de conocimiento científico mediante la investigación en los laboratorios y con la cooperación de los alumnos, mantenerse al corriente del progreso de la ciencia. De la misma manera, la investigación debía tener un sentido social para resolver problemas concretos a la colectividad y estar conectada a estudios de posgrado, para ello, se tenía que contar con un personal docente seleccionado y bien pagado, para darle estabilidad laboral. Bajo premisas de corte marxista refirió que: "La acción de la Escuela de Biología del IPN dentro de un criterio realmente revolucionario, de mejoría de las grandes masas del país, deben consistir en la preparación de esos tipos de expertos prácticos, capaces de ir a aplicar normas científicas, elementales y concretas, en beneficio de nuestras defectuosísimas condiciones de vida y de producción"<sup>27</sup>. En este sentido, el puente entre la biología enciclopédica de gabinete, a la biología de campo no fue exclusiva propuesto por Ochoterena para la Universidad, sino también de Beltrán para el IPN (Ledesma, 1999: 654).

Beltrán trabajó con los tres miembros de la SAF. Manuel Medina ingeniero topógrafo e hidrógrafo; Mariano Moctezuma y Quintín Ochoa para adaptar la rama biológica al sistema educativo y secuencial de niveles formativos de la nueva institución, ordenados con una paulatina complejidad, seriación y especialización<sup>28</sup>. La Escuela de Biología a través del Departamento de Biología General atendería las cátedras de materias biológicas de las escuelas prevocacional y vocacionales del IPN, además ofrecería enseñanzas profesionales en las especialidades de: Preparador de Enseñanza, Colector y Conservador e Inspector de Caza. Por su parte, el Departamento de Microbiología y Entomología, brindaría las carreras de experto en Microbiología, y experto en plagas agrícolas; el Departamento de Higiene, ofrecería las carreras de Experto en Higiene Industrial y Experto en Higiene Rural. Acorde con sus planteamientos sobre la fundación de una escuela de pesca en el Puerto de Veracruz, Beltrán propuso crear el Departamento de acuicultura y pesca con las carreras de Inspector de Pesca y Experto en Acuicultura (SEP, 1936: 173). En su perspectiva, la misión de estas Escuelas era ofrecer a los pescadores la oportunidad de perfeccionarse en su oficio, adquiriendo conocimientos técnicos importantes. Finalmente, Beltrán estableció que la Escuela de Biología tuviese un Departamento de Graduados para impartir enseñanza superior y formar investigadores que resolvieran los problemas nacionales en la rama biológica. Cabe señalar, que adjuntó a su propuesta, los planes y programas de estudio de las carreras planteadas.

<sup>27</sup> *Ibidem*.

<sup>28</sup> AGN, México, Oficio de Gonzalo Vázquez Vela a Saturnino Cedillo, secretario de Agricultura y Fomento, México, 12 de septiembre de 1935, SEP, DETIC, caja 35133, exp. 107, f. 77.

Los trabajos referidos del CTEP, se dieron a conocer el 1° de enero de 1936 y fueron guía para el desarrollo de la Biología en el IPN. Se difundieron en el periódico *El Universal* con la nota de “La creación del Gran Instituto Politécnico Nacional”. En la nota se expusieron los principios fundacionales del IPN:

El objeto del IPN es impartir a las masas, particularmente a las proletarias, la capacitación técnica. Existirá la posibilidad de que al final del ciclo escolar de enseñanza el alumno pueda obtener un grado que le permita trabajar con éxito. Señalar las profesiones de más inmediato porvenir, que sirvan para desplazar a los técnicos extranjeros que hoy ocupan los lugares que de hecho y de derecho deben corresponder a técnicos mexicanos. Ofrecer a la juventud mexicana, particularmente a la de las clases trabajadoras, nuevas actividades profesionales que contribuyan a la transformación de los variados recursos naturales de nuestro territorio. (*El Universal*, 1936: 12)

La organización del IPN se dividió en escuelas prevocacionales, vocacionales y profesionales en las ramas: ciencias exactas y físicas químicas aplicadas; ciencias económicas y sociales; ciencias biológicas aplicadas; ciencias geofísicas y geográficas y artes y manufactura (*El Universal*, 1936: 12). Los trabajos del CTEP continuaron durante 1936. Para la tercera rama de ciencias biológicas, el documento de creación del IPN tomó como eje principal las ideas presentadas por Enrique Beltrán. En el planteamiento de *El Universal*, además de la creación de la Escuela de Ciencias Biológicas, se propuso a partir de los trabajos conjuntos con los miembros de la SAF, la creación de escuelas de Agronomía, de Medicina Veterinaria, de Forestal y de Pesquería<sup>29</sup>. En el proyecto original, dichas escuelas tendrían un presupuesto determinado de las Secretarías de Estado y Departamentos esperando para su fundación una transferencia presupuestal, aspecto que no llegó a realizarse. Es necesario resaltar que los planteamientos esbozados fueron muy amplios y se echó mano de las escuelas, recursos materiales y docentes existentes para cumplir el cometido. Durante el año de 1936-1937, se dio esa integración, no sin antes, adaptarse a la estructura general de la nueva institución y su modelo Politécnico. Como lo hemos de ver a continuación, en el caso de la rama de Biología, fue la EB ya esbozada, la que se integró al IPN.

#### **4. De la Universidad Gabino Barreda a la Universidad Obrera de México**

El 8 de febrero de 1936, poco después de la creación del IPN y antes del nacimiento de la CTM, Lombardo Toledano fundó la UOM a partir de la UGB. En su discurso fundacional,

<sup>29</sup> AGN, Memorándum, Manuel R. Palacios Luna, (presidente IOS) a Gonzalo Vázquez Vela, México D.F., 29 de julio de 1935, México D.F., Galería ex presidentes, fondo Lázaro Cárdenas, caja 3958/3097/9, exp. 45, f. 2.

defendió la necesidad de “formar una cultura auténticamente proletaria, al servicio de la clase que está empeñada en una lucha histórica de gran trascendencia” (Sola, Sotelo, 2019: 128). Lombardo Toledano venía de diversas reflexiones académicas, marxistas y de liderazgo obrero de la CROM (1918) y la CGOCM (1933-1936). Trabajó, junto con los miembros de la APCN en asociar la Universidad con la clase obrera y dar mayor formación a sus cuadros dirigentes. Meses antes, cuando Lázaro Cárdenas fue designado candidato, Lombardo Toledano, sometió “junto con su amigo el abogado Xavier Icaza, una propuesta a Francisco J. Múgica, en espera quizá de que llegara al candidato presidencial, una propuesta para crear la Universidad Socialista del Estado” (Spenser, 2018: 67).

Sin lograrse lo anterior, la APCN tomó el acuerdo de transformar la UGB con su EB dentro, en la UOM. El cambio implicó, abandonar el ciclo de enseñanza secundaria, reforzar los planteamientos pedagógicos del materialismo histórico, redefinir el organigrama y crear otras escuelas y departamentos. A pesar de que el presupuesto, continuó siendo limitado y fue el mayor problema a resolver, se previó superar el déficit que se arrastraba de la UGB, con reducidas colegiaturas y apoyos sindicales, a través de la CGOCM (1933-1936), dirigida por Lombardo Toledano o mediante la asociación “Amigos de la Universidad Obrera de México” con contribuciones periódicas por parte de agrupaciones, funcionarios o personas que simpaticen con su labor de interés social<sup>30</sup>. En la UOM, se fundieron las expectativas intelectuales del marxismo y el nacionalismo Revolucionario “mantuvo en sus propósitos que, en contra de las ideas caducas y defensoras del pasado muerto del país, sin una doctrina, un criterio y un programa constructivo, en los que se combate la verdadera ciencia, el progreso y la Revolución. Estas perspectivas se establecieron como pionera en perspectiva de las ideas de la moderna educación superior en México” (Sola, Sotelo, 2019: 128).

Se integraron a la planta docente de la UOM varios intelectuales marxistas de la generación de Vicente Lombardo, profesores normalistas y funcionarios de la SEP, así como José Mancisidor (1894-1956), Alfonso Teja Zabre y Luis Chávez Orozco (1901-1966) quienes se empeñaron también en impulsar la labor del propio Estado a través de la educación socialista. En el seno de la UOM se creó la Escuela Superior Obrera Karl Marx bajo la dirección del marxista de Víctor Manuel Villaseñor- integrante del CNESIC; así como la Escuela de Lenguas Vivas administrada por Demetrio Socolov. En relación a los Departamentos que la conformaron: Investigaciones Sociales dirigido por Francisco Zamora; Problemas Indígenas por Alfonso Teja Zabre; Riesgos Profesionales por Alfonso Millán; Enfermedades Tropicales por Raúl Fournier; Habitación Popular por Juan O´Gorman; Cursos por Correspondencia por Diódoro Antúnez; el Museo de las Religiones dirigido por Manuel R. Palacios director del IOS, así como en Biblioteca y Hemeroteca por Agustín Yáñez. En la planta docente de la UOM se

<sup>30</sup> AHGVV, INAH/BNAH, Ciudad de México, UOM, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, Año: 1936. p. 4.

encontrarían también Daniel Cosío Villegas, Jesús Silva Herzog, Ana María Reyna, Miguel Othón de Mendizábal, Alfonso Millán, Diódoro Antúnez y Hermilo Abreu Gómez<sup>31</sup>. Para la estudiosa, Andrea Aclé-Kreysing, la UOM, simbolizó la continuación del proyecto socialista en el ámbito de la educación superior, siendo además la beneficiaria principal del impulso dado por el exilio alemán a la recepción del marxismo en México en las décadas de 1930 y 1940 (Aclé-Kreysing, 2018: 109). No obstante, no fue la única institución que mantuvo en su seno esas notas marxistas, en la EB y su integración al IPN, hubo continuidad de las mismas, cuestión que se enriqueció con las ideas nacionalistas de miembros de la Escuela Médico Militar, como José Joaquín Izquierdo y la visión progresista de los exiliados españoles.

## 5. Fusión de horizontes: La Escuela de Bacteriología se integra al IPN

Al iniciarse 1936, en el contexto de transformación de UGM a la UOM, la EB corrió el riesgo de suprimirse por falta presupuestal<sup>32</sup>. Debido a ello, Leopoldo Ancona y Diódoro Antúnez, director y vocal quien sustituyó a Tomás G. Perrín, se entrevistaron en enero de 1936 con Juan de Dios Bátiz, jefe del DETIC, quien intervino ante Gonzalo Vázquez Vela, secretario de la SEP para encontrar apoyo presupuestal a la EB. Similar a lo ocurrido con la Escuela Nacional de Medicina Homeopática ENMH un año antes, Vázquez Vela ofreció que para 1936 se incorporase la EB al naciente IPN y darle un presupuesto de \$42,000<sup>33</sup>. No obstante, ello no llegó a realizarse y la SEP erogó un subsidio único de \$5,000.00. En febrero de 1936, la EB tenía: "78 alumnos en los tres años de la carrera, no disponía de local para las clases, las colegiaturas cubrían muy escasamente sus necesidades y arrastraba adeudos por compras de aparatos de laboratorio"<sup>34</sup>. Junto a ello, los estudios de la EB no estaban reconocidos por la SEP y el presupuesto de la CROM no llegó debido en gran medida a su transformación en CTM.

Ante esa situación, el 11 de febrero de 1936, en telegrama dirigido a Luis I. Rodríguez, secretario particular de Lázaro Cárdenas, un grupo de alumnos de la EB dirigidos por Enrique Sánchez Posada y Rodolfo Hernández Corzo manifestaron al presidente que, a pesar del compromiso de integración de la EB al IPN, este no se había llevado a cabo y tampoco se

<sup>31</sup> *Ibidem*.

<sup>32</sup> AHGVV, INAH/BNAH, Ciudad de México, Universidad Obrera de México, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, Año: 1936. p. 4.

<sup>33</sup> AGN, Ciudad de México, Anuario de la ENCB 1938. Breve reseña histórica de la Escuela, Fondo SEP, serie CNESIC, caja 23, exp 201.3 s/n, p. 10.

<sup>34</sup> AHGVV, INAH/BNAH, INAH/BNAH, Ciudad de México, Universidad Obrera de México, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, Año: 1936. p. 4.

había cumplido la entrega presupuestal pactada<sup>35</sup>. En el mismo telegrama, pedían una audiencia con el presidente, a esta petición, se sumaron estudiantes de la Federación de Estudiantes Socialistas de la UOM, por lo que la movilización y demanda aumentó. Aún con estas problemáticas, el 22 de marzo de 1936, la EB inauguró nuevamente cursos, llenando la totalidad de plazas disponibles para inscripción. Para dar continuidad a lo pactado entre los directivos de la EB y la SEP, en enero de 1936, con el fin de dar respuesta a las demandas estudiantiles: Gonzalo Vázquez Vela y Juan de Dios Bátiz jefe del DETIC, a través de la Comisión Permanente de Consultas de Carácter Técnico del DETIC integrada por Roberto Medellín Ostos, Estanislao Ramírez Ruíz (1887-1962) y Alfonso Jaimes, entablaron juntas con Leopoldo Ancona director de la EB; Diódoro Antúnez y su Consejo Técnico: integrado por Gerardo Varela, Demetrio Socolov, Jeannot Stern, Diódoro Antúnez y Rodolfo Hernández Corzo, así como asesores técnico externos Ernesto Cervera, Ignacio González Guzmán y Maximiliano Ruiz Castañeda. Como primer paso de estos trabajos, el 13 de julio de 1936 se dio validez oficial de los títulos expedidos por la EB por parte de la SEP.

La EB, integrante de la UGB, que recibió durante 1935 subsidio de la CROM, en 1936, a pesar la contribución única de la SEP, pudo sobrevivir también gracias a módicas colegiaturas y cooperaciones de sus profesores, que además de dar clases en la misma, eran miembros de diversas instituciones gubernamentales. Por ejemplo: Enrique Díaz de León, Luis Enrique Erro, Víctor Manuel Villaseñor y Juan O’Gorman, todos miembros del CNESIC, o bien, José Siurob, jefe del Departamento de Salubridad Pública. El pase de charola por parte de Alejandro Carrillo, secretario de la UGB y al mismo tiempo vocal del CNESIC permitió que en agosto de 1936 se inaugurara el Laboratorio de Histología Santiago Ramón Cajal y el Gabinete de Microfotografía Ernesto Abbi, así como se donara a la escuela el Laboratorio de Fisiología. De la misma manera, vía el CNESIC, la EB obtuvo becas para estudios de Bacteriología y Micología en instituciones extranjeras<sup>36</sup>. Es oportuno señalar que la planta docente de la EB, ocupaba un buen posicionamiento en las jerarquías intelectuales del Estado, con conexiones en el IOS, CNESIC y Departamento de Salubridad Pública, por lo que gozó de reputación apegada a valoraciones de prestigio académico (Bourdieu, 2009: 20).

En octubre de 1936, con el objetivo de hacer efectiva la integración de la EB al IPN se le incluyó presupuestalmente en la nueva institución. Con ello, iniciaron los trabajos de adaptación pedagógica dirigidos por Roberto Medellín y Ramírez Ruíz, los cuales siguieron los planteamientos de Enrique Beltrán vertidos para la rama biológica del IPN. Para tal efecto, acordaron hacer modificaciones al plan de estudios de la EB, una vez que hubiese egresado la primera generación. De esta manera, se buscó hacer coherente a la EB con la estructura,

<sup>35</sup> AGN, Telegrama de Enrique Sánchez a Luis I. Rodríguez, secretario particular del presidente, México, D. F., 11 de febrero de 1936, AHSEP, DETIC, caja 2377, exp. 32. f. 9.

<sup>36</sup> Archivo Histórico Gonzalo Vázquez Vela, INAH/BNAH, Ciudad de México, UOM, 1936, Serie: Impresos, caja:26, doc: 2731, año: 1936. p. 4.

niveles, duración y ramas del IPN. Asimismo, acorde con la idea de sistema educativo del IPN, establecieron que para hacer efectiva su integración, era requisito indispensable que, para ingresar a la EB, el candidato aprobara las materias de los ciclos previos de Prevocacional y Vocacional de Ciencias Biológicas del IPN, ello para obtener todo el rendimiento deseado en los cursos superiores. Ya que, según dictamen de Medellín y Ramírez, era indispensable acentuar los conocimientos en Matemáticas, Física, Química y Biología, disciplinas que se consideran fundamentales<sup>37</sup>. Con ello, se aprobó ampliar la carrera de Químico Bacteriólogo y Parasitólogo de tres a cuatro años. Junto a lo anterior, Medellín y Ramírez Ruíz, institucionalizadores de la química en México, incorporaron la propuesta de crear en la EB, la carrera de Químico Zimólogo, orientada hacia las fermentaciones industriales, también con cuatro años de estudios, ello con el objetivo de formar profesionales capaces de estudiar las medidas higiénicas para la producción y evaluación de bebidas nacionales, industria del vino, pan y levaduras<sup>38</sup>. En la justificación de la creación de esta carrera de Químico Zimólogo:

se buscó dar solución a problemas bacteriológicos y parasitológicos, tanto los que se relacionan con la medicina, como con la agricultura y la industria, para no estar subordinados al consejo de técnicos extranjeros, a quienes sólo secundariamente interesan nuestros asuntos; todo esto, en momentos en que ya los principales países del mundo cuentan con institutos de Bacteriología, Parasitología y Zimología, bien organizados por el Estado<sup>39</sup>.

Tras el respaldo a las carreras por parte de la SEP, y los trabajos de la Comisión Permanente de Consultas de Carácter Técnico del DETIC, en enero de 1937, la UOM incorporó oficialmente al IPN su EB en pleno funcionamiento, con una inscripción de 110 alumnos, profesorado con preparación técnica y orientación ideológica progresista, así como con un equipo completo de laboratorios cuyo valor aproximado era de cincuenta mil pesos<sup>40</sup>. El Consejo Técnico de la EB, consideró una compromiso que el DETIC “no defraudara en el más mínimo los propósitos de sus miembros fundadores, puesto que la EB nació al calor de una ideología francamente revolucionaria, sustentada, primeramente, por la Universidad “Gabino Barrera” y que continúa formando la parte medular de la propia Universidad Obrera de México”<sup>41</sup>. Asimismo, que la EB reconocía íntegramente los postulados científicos del materialismo dialéctico. Ya con cursos inaugurados, al correr 1937, se trasladó gradualmente de Regina 38, al Casco de Santo Tomás y se procedió a la construcción de sus laboratorios.

<sup>37</sup> AGN, Plan de estudios de la carrera de químico zimólogo, que se seguirá en la Escuela Nacional de Bacteriología y Fermentaciones. Serie CNESIC, 1937, caja 11., expediente 3, f. 1-4.

<sup>38</sup> *Ibidem*.

<sup>39</sup> AGN, México, Plan de organización y funcionamiento de la Escuela de Biología del Instituto Politécnico Nacional (1935), Fondo SEP, Serie IOS, caja 9, exp. 36.

<sup>40</sup> AH-IPN, Ciudad de México, *Anuario 1939*, México, SEP, DETIC, Talleres Gráficos de la Nación, p. 50.

<sup>41</sup> *Ibidem*.

## 6. De la EB a la ENCB: la constitución de nuevas carreras

En enero de 1938, tras la integración al IPN, "la EB tenía una visión sobre los problemas que enfrentaba el país, pensando en el aprovechamiento racional de los recursos naturales y su beneficio para los habitantes del campo, lo que justificó la ampliación del número de carreras" (Ledesma, 2013: 119). El Consejo Técnico de la EB, dentro de la estructura pedagógica del IPN (institución que la arropó junto a la ESIME como uno de sus bastiones científicos y de enseñanza más importantes), propuso carreras con duración de 4 años, enfocadas a ramas específicas de interés acorde al discurso posrevolucionario nacionalista del artículo 27 de la Constitución de 1917 y planteamientos como los de Beltrán sobre la explotación racional de los recursos naturales. Fue así como con el objetivo preparar profesionistas para describir, clasificar y catalogar, la flora y fauna que existe en México, así como conocer la distribución de los cultivos y su cuidado, fue creada la carrera de Botánica, misma que se integró por 25 materias. También, afín a los planteamientos esbozados, dio inicio la carrera de Zoólogo, la cual buscó preparar profesionistas para favorecer el uso de la fauna en México, optimizar el entorno para mayores resultados prácticos sobre su uso y explotación industrial. La carrera de Entomólogo inició con el objetivo de formar profesionales capaces de proteger la salubridad pública de enfermedades transmitidas por insectos, de manera peculiar en el campo agrícola, forestal, veterinaria y médica; encontrando soluciones adecuadas y además, ayudando a la economía haciendo frente a las plagas. Se esperaba que al finalizar la carrera tuvieran puestos como: servicios profesionales del Estado, investigadores, técnicos consultores y directores de campañas contra las plagas de insectos<sup>42</sup>.

En ese año, también fue creada la carrera de Antropología. El Consejo Técnico de la EB, fundió la riqueza intelectual del Departamento de Problemas Indígenas de la UGB dirigido por el marxista Alfonso Teja Zabre y profesores como Ermilio Abreu Gómez, con las expectativas del CTEP, quienes a través del IOS y específicamente de Manuel Gamio, habían considerado la creación de una Escuela de Ciencias Sociales en donde se impartiría antropología física y social. También confluyeron en la creación de dicha carrera, Alfonso Caso (1896-1970), quien fue nombrado primer jefe del Departamento de Antropología de la EB y dos instancias importantes en el ámbito educativo cardenista, el IOS del cual fue miembro Manuel Gamio, y el CNESIC del cual fue integrante Miguel Othón de Mendizábal. La creación de la carrera de antropología, implicó, al menos discursivamente, la integración de elementos científicos y conocimientos ancestrales, tanto de las condiciones sociales de las zonas marginales, como la inclusión de los conocimientos médicos, lingüísticos y culturales capaces de incorporarse a la política científica estatal. El objetivo, con el cual fue creada esta carrera,

<sup>42</sup> *Ibidem*.

estableció que "el IPN decidió crear esta carrera para integrar la personalidad cultural en la ciencia, tal como la composición humana y su incorporación cultural, el estudio de condiciones económicas precolombinas y las transformaciones tras la conquista". La carrera constaba de 4 años, de los cuales los dos primeros eran de tronco común y los restantes derivaban a: antropólogo social y antropólogo físico. Como se sabe, el Departamento de Antropología se separó de la ENCB en 1942 y constituyó la Escuela Nacional de Antropología, dependiente del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Finalmente, es oportuno resaltar que, en el proyecto inicial del IPN, no hubo planteamiento sobre la creación de escuela de medicina, no obstante, al iniciar el IPN sus labores, se incorporó al mismo la ENMH. Paralela a esta última, y con una orientación alópata y rural, fue creada en la EB, la carrera de Medicina Rural. En el perfil del médico rural se esperaba una preparación científica para tratar las afecciones e intervenir en la prevención y combate de epidemias, y en todos los casos de urgencias y que quienes recibirían el título, tuviesen la obligación de prestar sus servicios profesionales. Es importante resaltar que desde 1938, la EB impartió la carrera de Medicina Rural, para después crearse en 1944, la Escuela Superior de Medicina Rural ESMR. Durante sus primeros años, esta carrera, sus fundadores y primeros egresados, desplegaron una de las mayores defensas pedagógicas de la profesión de médico rural, frente a la enseñanza de la medicina en la UNAM.

Ante tal multiplicidad de carreras, Diódoro Antúnez y Manuel Maldonado Koerdell, propusieron la denominación actual de Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB). En 1943, ya fuera del periodo de abordaje de este artículo, apareció la carrera de biólogo, como consecuencia de la fusión de las carreras de botánico, entomólogo y zoólogo. (Ledesma, 2013: 119). Es importante resaltar que para 1940, inició la integración a la ENCB, de exiliados españoles que abrirían nuevas líneas de investigación y ampliarían las ya existentes, sobresaliendo: Cándido Bolívar (1897-1976), Federico Bonet (1906-1980), Isaac Costero (1903-1980), Manuel Castañeda Agulló (1906-2001), Bibiano Osorio Tafall (1902-1990), Jaime Pi Suñer (1903-2000), entre otros (Giral, 1994). Su izquierda ética convencida producto de su lucha por sostener la República compaginó con la orientación social y rural de la biología de la ENCB del IPN, misma que habría logrado fundir una filosofía de enseñanza e investigación biológica de gran riqueza, teniendo como aspecto central: la escucha de diversos sectores obreros y campesinos interpelados por el carácter social, mismo que se imprimió a esta nueva institución (Bravo-Álvarez y Solís, 2020: 241).

## Consideraciones finales

La ENCB fue la culminación del proceso descrito a lo largo de este texto. A diferencia de institucionalización de la biología en la UNAM, los componentes ideológicos del nacionalismo

posrevolucionario y marxismo fueron fundamentales en las tres principales etapas de su integración: creación de la EB en 1933; los planteamientos de la Escuela de Biología del IPN, y la integración de la EB al naciente IPN en 1937. En el discurso científico que fue amalgamando la ENCB, hubo la inquietud de poner sobre la mesa las necesidades sociales y nacionales de México y las interpelaciones del pueblo oprimido (Dussel, 2012: 251). Los planteamientos anteriores estuvieron presentes en quienes crearon la EB en 1933. Vicente Lombardo Toledano, Leopoldo Ancona o Tomás Perrín, primer representante de la escuela de Ramón y Cajal en México, quienes, junto a la orientación descrita, integraron en el plan de estudios de la carrera de Bacteriólogo de la EB, asignaturas que le dieron fortaleza a las áreas de química y microbiología, para impactar en la bacteriología industrial y agrícola. Junto a ello, los planteamientos Lombardistas, críticos a las profesiones liberales, fueron fundamentales, pues para él, la enseñanza universitaria tenía que ser fruto de la experiencia nacional y servir para modificar la realidad del país, orientando la conducta individual al servicio de un ideal colectivo. Esos planteamientos, fueron continuos en la generación de intelectuales que dieron origen a la ANP, a la Preparatoria Gabino Barreda, a la Escuela de Bacteriología y posteriormente a la UOM.

Paralelo a ello, y como segundo lugar, los planteamientos marxistas y sociales, también se promovieron a través del IOS en la conformación del IPN y específicamente en las ideas pedagógicas para construir una escuela de ciencias biológicas para el IPN. En ese proceso, jugó un papel central Enrique Beltrán, quien buscó, a través de lo que llamó "Biología Pedagógica", articularla con el engranaje mayor que vino a representar el IPN, en sus principios y como un sistema articulado de enseñanza secuencial de niveles prevocacional, vocacional y superior. Beltrán, presentó en noviembre de 1935, el: "Plan de Organización y funcionamiento de la Escuela de Biología del IPN", el cual se tomó como eje para la enseñanza de la biología en toda la estructura de la nueva institución. Investigación, enseñanza, organización departamental, así como un planteamiento de la Biología dentro del discurso del nacionalismo posrevolucionario y el marxismo que se conjugaron para conocer los recursos naturales del país, acorde con las orientaciones y principios de la Constitución de 1917, puesto que había que explotar la riqueza natural del país comprendiendo su reproducción. El conocimiento Biológico en el IPN, enseñado y generado, tenía que ser aplicable, útil, experimental, estatal, nacionalista, transformador, socialista, rural, cooperativista, soberano, industrializador y como aspecto central y posrevolucionario, para mejorar las condiciones de los sectores más desprotegidos.

En un tercer momento, se reconstruyó la fundición de los puntos anteriores. Ello ocurrió al correr el año de 1937, al adaptarse pedagógicamente la EB al naciente IPN, a través de las Comisiones Técnicas Permanentes creadas por el DETIC para tal efecto. En el proceso de adopción jugaron un papel fundamental Roberto Medellín Ostos y Estanislao Ramírez Ruíz. Lo anterior implicó, la fundición de expectativas científicas y sociales, el cambio de nombre

a ENCB y la creación de nuevas carreras para dar solución a los problemas de agricultura (plagas), salubridad, industrial (Zimología). En 1937, la EB cambio de nombre a ENCB tras la creación de las carreras de Botánico, Zoólogo, Entomólogo, Químico Biólogo, Antropólogo Físico, Antropólogo Social y Médico Rural.

Vicente Lombardo Toledano, Manuel Gamio, Alfonso Caso, Miguel Othón de Mendizábal entre muchos otros intelectuales fueron caudillos científicos y culturales de la Revolución Mexicana que tuvieron interlocución con extranjeros, partícipes para esos momentos, de los mayores avances científicos del mundo. Lo anterior, dio a la EB un enriquecimiento sobresaliente, misma que en poco tiempo inició trabajos de investigación, pues después de integrarse al IPN, fue pionera, junto a la ESIME, en la organización de un Departamento de la Investigación Científica formado en agosto de 1938, mediante el cual se hizo realidad la propuesta de Beltrán de conectar la docencia con la investigación científica y hacer una relación indisoluble como práctica dentro del IPN. Sobre los inicios de la ENCB aquí esbozados, se construirían en años venideros diversas escuelas y centros de investigación dentro y fuera del IPN, solo por nombrar las primeras: la ENAH en 1942, la Escuela de Medicina Rural en 1944, o bien, a partir de 1961, la rama biológica del Cinvestav.

## Fuentes consultadas

Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional (AH-IPN)  
 Archivo General de la Nación (AGN), Galería ex presidentes.  
 Archivo SEP. Fondos: CNESIC, IOS y DETIC  
 Archivo Histórico Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)  
 Archivo Histórico Gonzalo Vázquez Vela

## Referencias hemerográficas

- Acle-Kreysing, Andrea (2018), "Cómo crear una clase obrera marxista y antifascista: la participación del exilio alemán en la Universidad Obrera de México en las décadas de 1930 y 1940" en *Dimensión Antropológica*, año 25, vol. 74, p. 109-149.
- Bao, Melgar (1999), "Las universidades populares en América Latina, 1910- 1925" en *Estudios*, núm. 11-12, pp. 41-57.
- Bravo Moreno, José Francisco y Jorge Alberto Álvarez Díaz (2020), "Panorama esquemático del marxismo en biología: el caso en México de Enrique Beltrán y la necesidad de una biología plural" en *Revista CTS*, núm. 43, vol. 15, pp. 233-260.
- Castillo Troncoso, Alberto del (2000), "La polémica en torno a la educación sexual en la ciudad de México durante la década de los años treinta" en *Estudios Sociológicos*, vol. XVIII, núm. 1, El Colegio de México, México, pp. 203-226.
- Dosil Mancilla, Francisco Javier (2009), "La estela de Cajal en México", en *Revista Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXV 735, pp. 29-40.

- El Universal (1936), "La creación del Gran Instituto Politécnico Nacional", *El Universal*, 1 de enero de 1936, p. 12.
- Ledesma, Ismael (1999), "Alfonso Luis Herrera e Isaac Ochoterena: la institucionalización de la biología en México", en *Historia Mexicana*, El Colegio de México, vol. 48. núm. 3 (191), México, p. 635-674.
- Nieto, Jesús (2020), "La Universidad Gabino Barreda (1934- 1936)" en *Boletín Oficial de la INAH, Antropología*, núm. 65, p. 37-40.
- Paz Ruiz, Vicente "Enrique Beltrán Castillo pionero de la racionalidad conservacionista en México, Biografía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza" en *Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología*.
- Saldaña, Juan José y Natalia Priego (2000), "Entrenando a los cazadores de microbios de la república: la domesticación de la microbiología en México" en *Quipu*, vol. 13, núm. 2, pp. 225- 241.
- Sola Ayape, Carlos y Fernanda Sotelo Fuentes (2019), "En defensa de la Revolución y la democracia en México. Vicente Lombardo Toledano y el periódico El Popular ante el desafío del fascismo internacional", en *Boletín del Archivo General de la Nación*, núm. 3. pp. 123-160.

## Referencias bibliográficas

- Bernal, John (1979), *La ciencia en la historia. La ciencia en nuestro tiempo*, UNAM, México.
- Bourdieu, Pierre (2009), *Homo academicus*, Siglo XXI, México.
- Bravo Moreno, José Francisco y Jorge Alberto Álvarez Díaz (2019), *La Biología nacionalista de Enrique Beltrán*, UAM, México.
- Carr, Barry (1992), *Marxism and Communism in Twentieth-Century Mexico*, University of Nebraska Press.
- Contreras Pérez, Gabriela (2012), "La autonomía universitaria: de junio de 1929 a septiembre de 1935", en Raúl Domínguez, *Historia general de la Universidad Nacional siglo XX. De los antecedentes a la Ley Orgánica de 1945*, UNAM, México.
- Domínguez Martínez, Raúl (2012), *Historia general de la Universidad Nacional siglo XX. De los antecedentes a la Ley Orgánica de 1945*, UNAM, México.
- Dussel, Enrique (2011), *Filosofía de la liberación*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Giral, Francisco (1994), *Ciencia española en el exilio (1939-1989)*, Anthropos, Barcelona.
- Guevara Fefer, Rafael (2014), *El uso de la historia en el quehacer científico. Una mirada a las obras históricas del biólogo y del fisiólogo Izquierdo*, UNAM, México.
- Hernández, Luna Juan (2008), *Idealismo vs. materialismo: polémicas filosóficas: Caso-Lombardo, Caso-Zamora, Caso-Lombardo*, Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales, Vicente Lombardo Toledano/Asociación Francisco J. Múgica, México.
- Illades, Carlos (2018), *El marxismo en México. Una historia intelectual*, Taurus, México.
- Krauze, Enrique (1976), *Caudillos culturales en la Revolución Mexicana*, Siglo XXI, México.
- Ledesma, Ismael (2013), "La Biología y biólogos en México: Ciencia, disciplina y profesión" en *La institucionalización de las disciplinas científicas en México. Siglos XVIII, XIX y XX: estudios de caso y metodología*, México, UNAM, pp. 97-126.
- Lemos Pastrana, Armando (2009), *La Escuela Nacional de Ciencias Biológicas IPN. Una visión histórica*, IPN, México.
- O'Gorman, Juan (2007), *Autobiografía*, UNAM, México.
- Priego, Natalia (2009), *Ciencia, historia y modernidad: la microbiología en México durante el Porfiriato*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, México.

Secretaría de Educación Pública (1932), *Memoria relativa al estado que guarda el Ramo de Educación Pública el 31 de agosto de 1932*, t. I, Secretaría de Educación Pública/Talleres Gráficos de la Nación, México.

------(1936), *Memoria de la Secretaría de Educación Pública. De septiembre de 1935 a agosto de 1936*, t. I, Secretaría de Educación Pública-Talleres Gráficos de la Nación, México.

Spenser, Daniela (2018), *En combate: La vida de Lombardo Toledano*, México, Debate.



## Ciencias naturales en primaria en los años setenta en México: ¿Una reforma entre revoluciones?

Elementary science in the seventies in Mexico:  
A reform between revolutions?

**María del Mar Estrada Rebull<sup>1</sup>**

### Resumen

En la década de 1970, en el marco de la reforma educativa de Luis Echeverría, un grupo liderado por científicas y científicos mexicanos diseñó una gran reforma curricular de ciencias naturales en primaria. Se ha explicado que esta reforma fue una réplica con retraso de la llamada "primera revolución" en educación en ciencia, originada en Estados Unidos, que buscaba una enseñanza de las disciplinas científicas "tal cual eran" mediante el método científico y la experimentación. Este artículo va más allá de esa explicación: analiza el contexto de la reforma, su proceso de diseño y sus libros de texto bajo una mirada histórica, filosófica y social sobre la ciencia y la tecnología. Muestra cómo la reforma abrevó de largas tradiciones del mundo occidental, y a la vez reflejó significados locales de la naturaleza, el campo, la ciencia, la tecnología y su papel para la niñez y el México de entonces.

**Palabras clave:** historia de la educación, educación en ciencia, ciencia, tecnología, sociedad

### Abstract

*In the 1970s, a group led by Mexican scientists designed an important elementary science curriculum reform, in the context of then president Luis Echeverría's larger education reform. This curriculum reform has been explained as a delayed replica of the so-called "first revolution" in science education that originated in the United States, which promoted teaching scientific disciplines "as they were", through the scientific method and experimentation. This article goes beyond such explanation by*

<sup>1</sup> Universidad de Michigan – Escuela de Educación. Correo electrónico: [maresta@umich.edu](mailto:maresta@umich.edu)

*analyzing the reform's context, design process, and textbooks from a historical, philosophical and social lens on science and technology. It shows how the reform drew from long-standing western traditions, while also expressing local meanings about nature, agriculture, science, technology, and their role for children and society in 1970s Mexico.*

**Keywords:** *history of education, science education, science, technology, society*

## Introducción

*La ciencia moderna tomó algo de la autoridad que antes tenían las religiones. La ciencia parecía ofrecer respuestas plausibles a ciertas preguntas cósmicas, aunque no ayudaba mucho con las cuestiones morales. La ciencia adquirió aun mayor prestigio conforme se fue imbricando con la innovación tecnológica y los avances médicos. Casi todos los sistemas escolares en el mundo incluyeron sus métodos y sus ideas entre aquello que los niños y niñas habían de aprender.*

*McNeill y McNeill, 2003: 279.*

En su libro sobre la historia de la humanidad “a vista de pájaro”, McNeill y McNeill argumentan que las sociedades se conformaron en redes cada vez más grandes y complejas, que llegaron a ser globales mucho más pronto de lo que imaginamos. La red global contaba ya cientos de años cuando en el siglo XIX llegó la ciencia a la educación básica de los estados modernos. Esta llegada fue parte de las transformaciones culturales de gran calado en la historia reciente de la humanidad. La rápida expansión de la cobertura escolar en los siglos XX y XXI ha hecho que, al día de hoy, la gran mayoría de las personas en el mundo hayamos participado en la ciencia escolar, en alguna de sus versiones, a través de la educación primaria. Ha habido numerosos debates sobre cuáles son exactamente los métodos e ideas de la ciencia “que los niños y las niñas han de aprender”, como dicen McNeill y McNeill (2003: 279). En estos debates también se han jugado los múltiples significados de la ciencia y la tecnología en sucesivos momentos culturales, políticos y económicos. Bajo esta mirada –la de los estudios históricos, filosóficos y sociales sobre ciencia y tecnología–, revisaremos un importante episodio mexicano: la reforma del currículo de ciencias naturales en primaria en los años setenta, que se mantuvo vigente por dos décadas, y cuyos libros acompañaron millones de infancias en nuestro país.

Cuando se trata de la ciencia y la tecnología en países del Sur global como México, muchas veces se piensa que estos países son la “periferia”, a donde llega con retraso y con distorsiones la verdadera ciencia y tecnología producida en el “centro”; es decir, en los países más occidentales, ricos e industrializados. En cambio, historiadoras, filósofos y sociólogas de

la ciencia de los países del Sur han mostrado que la ciencia y la tecnología del Sur tienen sus propias lógicas y sus propias participaciones en la ciencia y la tecnología globales (Gorbach y López, 2008). También la reforma curricular de ciencias naturales en los setenta se ha explicado en términos de centros y periferias: se ha dicho que esta reforma fue producto de una influencia con retraso respecto de la "primera revolución" estadounidense en la enseñanza de las ciencias naturales. (ver León et al., 1995: 35). Pero esta explicación no resulta suficiente: adoptaremos la mirada de los estudios históricos, filosóficos y sociales sobre ciencia y tecnología desde el Sur para restaurar los significados propios de la reforma mexicana de los setenta.

Para situar el análisis, revisaremos algunos hitos y tradiciones de pensamiento sobre educación en ciencia a nivel internacional, incluyendo la primera y a la segunda "revoluciones" y su periodo intermedio, donde se sitúa la reforma mexicana de los setenta. Después plantearemos el contexto político en que se dio dicha reforma: el sexenio de Luis Echeverría, sus esfuerzos por legitimar el régimen priísta tras los hechos del 68, su retórica de izquierda y su política científica, tecnológica y educativa. Consideraremos quiénes recibieron el encargo de reformar el currículo de ciencias naturales –un grupo liderado por científicos y científicas mexicanos adscritos a instituciones de educación superior, que conformaron el DIE-CINVESTAV a partir de este primer proyecto–; desde dónde partieron y cómo lo hicieron. Luego analizaremos el currículo mismo y los libros de texto en que se plasmó. Mostraremos cómo la reforma abrevó de largas tradiciones del mundo occidental, y a la vez reflejó significados locales de la naturaleza, el campo, la ciencia, la tecnología y su papel en el México de entonces. Para realizar estos análisis se tomó en cuenta literatura especializada internacional y nacional (incluyendo escritos de los mismos reformadores). Se revisaron documentos de la época relacionados con la reforma, así como todos los libros para alumnos y para docentes de la misma, privilegiando las primeras ediciones siempre que pudieron encontrarse. También se consultó a Antonia Candela, una de las principales autoras del currículo.

## **1. Linajes locales y globales de la educación en ciencia**

Desde sus inicios, la educación en ciencia en México ha sido partícipe de entramados globales y especificidades locales. Desde el virreinato ha existido una tradición de ciencia secular, empirista, experimental y utilitarista, que tuvo también vertientes educativas: "Las corrientes científicas modernas se difundieron a través de los esfuerzos pedagógicos de los jesuitas y más tarde mediante el periodismo ilustrado de los criollos, hasta consolidarse en las cátedras de las modernas instituciones borbónicas" (Azuela, 2010: 173). Después de la independencia, el sistema educativo mexicano nació y fue consolidándose junto con los proyectos de nación de la reforma y el porfiriato. En ese periodo se decretó que la educación

sería moderna, científica, positivista y comtiana, con asignaturas científicas adaptadas a partir de la consulta de planes de estudio a nivel internacional, y con influencia de los pedagogos reformadores europeos del siglo dieciocho. Así, aunque con antecedentes particulares, el siglo XX mexicano nació con la enseñanza de la ciencia inserta en el currículo de primaria en una tónica similar a la internacional. Las ciencias habían llegado a los planes de estudio para quedarse. En los siguientes periodos educativos en México –el vasconcelista (declaradamente antipositivista) y el socialista, según la periodización de Pablo Latapí (1998: 21–42)–, aunque con distintos énfasis y objetivos, las ciencias experimentales con base empírica siguieron considerándose parte importante de la educación elemental, y desde entonces ha sido así.

Desde finales del siglo XIX e inicios del XX, Estados Unidos tomó liderazgo en las innovaciones: en solo medio siglo se gestaron ahí muchos de los enfoques y debates de la educación en ciencia que hasta ahora tienen vigencia. Por un lado, apareció la corriente de la Ciencia Escolar Elemental, liderada por W.T. Harris y E.G. Howe, quienes formularon los primeros currículos completos de ciencia para el nivel primaria. Novedosamente, éstos se estructuraban en torno a generalizaciones científicas más que a hechos o datos aislados, e incluían el trabajo empírico y de laboratorio como método de aprendizaje. Pero su principal apuesta pedagógica era la lectura de textos elaborados *ad hoc*, por lo que Alan McCormack denominó este periodo (1920–1957) como el periodo de los libros de texto (McCormack, 1992: 17), siendo los de Gerald Craig los más emblemáticos. Por otro lado, surgió la corriente del Estudio de la Naturaleza, basada en la literatura romántica y en los reformadores educativos europeos. Su énfasis no era la adquisición de conocimiento, sino el desarrollo personal y social (Bybee y DeBoer, 1994: 366), así como la recuperación del interés por la agricultura frente al éxodo de la población hacia las ciudades. De estos dos, el enfoque que terminó predominando e informando las propuestas curriculares de los años cincuenta fue la Ciencia Escolar Elemental, que ponía el centro el aprendizaje de las disciplinas (López y León, 2003: 377).

La segunda mitad del siglo XX trajo nuevos movimientos a nivel internacional. El lanzamiento del satélite ruso Sputnik detonó la “primera revolución” en la enseñanza de las ciencias (término acuñado por McCormack, 1992). En el contexto de la Guerra Fría y la Carrera Espacial, Estados Unidos interpretó el Sputnik como una terrible derrota, y como signo de un rezago generalizado en materia de ciencia, la cual se consideraba crucial para el progreso económico y social. Por entonces emergía el paradigma de la *big science*, que implicaba la participación coordinada de numerosos científicos e ingenieros de diversas disciplinas y el financiamiento público y privado en un contexto de armamentismo y nacionalismo exacerbados. Así, el Sputnik azuzó también un movimiento sin precedentes para mejorar la enseñanza de la ciencia y la tecnología en los niveles básicos y para expandirla a nivel profesional.

La primera revolución se caracterizó por que científicos profesionales se organizaron en sociedades y comisiones para actualizar y mejorar los programas (McCormack, 1992: 17-18), con la consigna de “enseñar la ciencia tal como es” (Gutiérrez-Vázquez, 1984: 96). Se reivindicaba una enseñanza “dura” de las disciplinas científicas, dejando de lado objetivos como la comprensión de la naturaleza de la ciencia, su papel en la sociedad, sus aplicaciones tecnológicas cotidianas, o el entrenamiento mental, propio de siglos anteriores. Enseñar las ciencias “tal como son” implicaba romper con el método libresco del periodo anterior y poner por delante el método propio de las ciencias –el experimental– como forma de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas. Así, se incluyó por primera vez al laboratorio de forma sistemática y extendida en las escuelas. *El proceso de la educación* de Jerome Bruner (1960) también resultó una influencia decisiva, al postular que la ciencia cuenta con conceptos fundamentales que le dan coherencia, unidad y organización para su enseñanza gradual a estudiantes de todas las edades (repitiendo los mismos temas a modo de espiral: primero abordándolos en lo particular y simple, luego de forma más general y compleja).

Sin embargo, las flamantes propuestas de la primera revolución solo pudieron implementarse y dar resultados notables en contextos privilegiados, y en un porcentaje pequeño de los casos. Tanto en Estados Unidos como en el Reino Unido, la mayoría de los profesores continuaban dando sus clases como antes, ya que los conocimientos requeridos y los cambios implicados, en general les eran ajenos (McCormack, 1992: 18; Akker, 1998: 426; López y León, 2003: 377-378). Además, vinieron giros constructivistas en la pedagogía y en la investigación educativa, y con ellos, una ola de críticas a las ideas positivistas sobre la ciencia que la primera revolución entrañaba. Así, el paradigma se volvía insostenible por todos los frentes, y se auguraban nuevas corrientes.

Durante la primera revolución no solo se realizaron grandes proyectos en países ricos, sino también en otros lugares del resto del mundo: se gastó más para desarrollar los currículos de ciencias naturales que los de cualquier otra asignatura. En un inicio se adoptaron y tradujeron los ejemplos estadounidenses y británicos, pero después se realizaron adaptaciones. Éstas tomaron en cuenta aprendizajes de la implementación de los originales, por lo que incluyeron ya características de la segunda revolución. Habría entonces una corriente intermedia, que incluiría la reforma mexicana de los setenta. Juan Manuel Gutiérrez-Vázquez fue quien lideró esta reforma, y participó después en muchas otras alrededor del mundo. Gutiérrez-Vázquez consideraba que la corriente intermedia fue influenciada por la idea de enseñar las ciencias mediante el método científico, pero también por los cambios dentro de la ciencia misma: por “el gran éxito de productividad teórica y práctica de las fronteras interdisciplinarias y de los enfoques multi e interdisciplinarios (bioquímica, biofísica, biofísicoquímica, biología molecular, electroneurofisiología, cibernética, etc.)” (Gutiérrez-Vázquez, 2004: 98). Pensaba que ambas influencias tuvieron por resultado emparentar las distintas disciplinas científicas

entre sí, dando lugar a un enfoque de "ciencia integrada". Ello conllevó grandes retos organizativos para producir ambiciosos materiales que, a su juicio, fracasaron en su mayoría, a diferencia de la reforma mexicana que él encabezó.

Después vendría la llamada segunda ola (Akker, 1998: 427) o segunda revolución (McCormack, 1992) a partir de los años ochenta, o incluso desde los setenta, para otros autores (Wallace y Loudén, 1998). Esta no tuvo un detonante definitorio, ni tampoco trajo la gestación de grandes proyectos. Se caracterizó más bien por la proliferación de debates que poco a poco influyeron en desarrollos curriculares (con equipos más interdisciplinarios, donde el rol de los científicos era menos prominente) y de estrategias de formación docente. Dos productos de esta corriente fueron el programa *Chemistry in the Community* de la *American Chemical Society*, y el reporte *Science for All Americans*, que brindaba lineamientos para la alfabetización científica. La segunda revolución se caracterizó también por la importancia que daba al "conocimiento relevante" y a los aspectos históricos y culturales de la ciencia y la tecnología en el currículo (Pedretti y Nazir, 2011); lo que se conoce como la corriente Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

La reivindicación de una formación más general, en lugar del énfasis en las disciplinas científicas, no solo provino de las críticas al enfoque anterior, sino también del hecho de que cada vez crecía más la población que ingresaba y permanecía en el sistema educativo, por lo que sus características, necesidades y expectativas se volvieron más heterogéneas. Esto propició el replanteamiento de los objetivos, e invitó a preguntarse por la perspectiva de grupos tradicionalmente subrepresentados en la enseñanza de la ciencia y la tecnología: las niñas y las minorías (Akker, 1998: 428). Surgieron también preguntas sobre cómo la ciencia, producto de una cultura y una cosmovisión masculina y europea, podía resultar en currículos incluyentes y liberadores para todas las culturas (Wallace y Loudén, 1998: 477).

Para León et al., tanto la primera como la segunda revolución estadounidenses se dieron también en México, "pero con un retraso considerable" (León et al., 2005: 35). La reforma mexicana de los setenta, entonces, se habría dado por la influencia con retraso de la primera revolución estadounidense. Desde el posterior paradigma constructivista (años ochenta en adelante), la reforma de los setenta también fue agrupada con la primera revolución, y como tal fue etiquetada de positivista o empirista (Núñez, 1980, s/p.). En este artículo procuraremos comprender la reforma en su significado propio, más allá de su ubicación entre dos revoluciones.

## **2. La reforma educativa de Echeverría como marco de la reforma curricular en ciencias**

La decisión de cambiar el currículo de primaria y secundaria fue parte de la gran reforma educativa del régimen de Luis Echeverría (1970-1976), que fue clave en su búsqueda de legitimar su régimen y diferenciarlo del de Gustavo Díaz Ordaz tras la represión a los movimientos de 1968.

En consonancia con el discurso echeverrista de democratización y tolerancia a la disidencia, se conformó una Comisión Plural para la reforma educativa, se realizó una consulta a más de 25 mil personas y se reclutó a ex disidentes en puestos clave. En lo económico, el régimen adoptó el desarrollo compartido (crecimiento económico con reparto equitativo), que en materia educativa se reflejó en una expansión de servicios educativos para grupos populares, rurales e indígenas, así como en nuevos mecanismos para la acreditación de saberes y habilidades laborales (Meneses, 1991; Kobayashi et al., 1976) y en la diversificación de materiales y medios de promoción educativa y cultural (Kobayashi et al, 1976; Corona y Santiago, 2011). Se mejoraron también las condiciones salariales y laborales del magisterio. El régimen echeverrista suscribía la solidaridad internacional y el tercermundismo, lo cual implicaba impulsar la autosuficiencia tecnológica y la atención al campo para aumentar la productividad. Como otros países "subdesarrollados" que buscaban activar políticas científico-tecnológicas nacionales propias (Leff, 1979), México formuló su primera política en ciencia y tecnología y creó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En ese sexenio se procuró impulsar la ciencia y la técnica, sobre todo en lo agropecuario y pesquero. Aunado a todo ello, había una clara intención de modernizar y expandir los servicios y materiales educativos en general, en respuesta al aumento poblacional y la creciente urbanización (en continuidad con el Plan de 11 años de Jaime Torres Bodet) (Latapí, 1998; Fuentes, 1979). Se crearon los modernos Colegios de Bachilleres y Colegios de Ciencias y Humanidades, así como la Universidad Autónoma Metropolitana y otras universidades. En educación básica, se efectuó la reforma que aquí nos ocupa: se renovaron los planes, programas, libros y los métodos de enseñanza que estos prescribían. Se buscó que el nuevo currículo tuviera una factura académica, científica y contemporánea. Muchos consideraron estos cambios como una revolucionaria ruptura con la tradición escolar (Kobayashi et al., 1976; Latapí, 1998).

### 3. Los y las reformadoras del currículo de primaria

Roger Díaz de Cossío, entonces subsecretario de Planeación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), tuvo la visión de poner a instituciones de educación superior y a científicos y académicos reconocidos al frente de la elaboración de los programas. Para coordinar la reforma en ciencias naturales invitó a Juan Manuel Gutiérrez-Vázquez del Instituto Politécnico Nacional (IPN); para coordinar la de español, a Gloria Bravo Ahúja del Colegio de México (COLMEX); para la de ciencias sociales, a Josefina Vázquez también del COLMEX y para la de matemáticas, a Carlos Imaz del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV). Se trataba de poner el conocimiento de la academia al servicio de la educación básica; en contraste con los libros de texto anteriores, que habían estado a cargo de maestras y maestros normalistas ligados a la SEP. Díaz de Cossío también auspició la idea de que el desarrollo curricular debía ser un proceso de largo plazo, que incluyera la formación de equipos interdisciplinarios cuyo trabajo, lejos de concluir con la entrega de los productos, continuara en el campo de la investigación, desde la cual se pudieran fundamentar las decisiones educativas.

Estos planteamientos convencieron al microbiólogo y ex rector de la Escuela de Ciencias Biológicas del IPN, Juan Manuel Gutiérrez-Vázquez, para participar en este proyecto del gobierno, aun cuando había sufrido persecución policial y un breve exilio tras su actuación en el conflicto del 68 (cuando había impedido la entrada de las fuerzas públicas en el plantel el IPN que dirigía). Otros de los jóvenes científicos reclutados para la reforma en ciencias naturales también mostraron una resistencia inicial (DIE-CINVESTAV, 2014), pero les convenció la promesa de libertad académica, la afinidad con el proyecto echeverrista y la posibilidad de incidencia que representaba elaborar libros de ciencias naturales con un nuevo enfoque educativo e ideológico, que llegarían a manos de todos los alumnos y maestros del país (Candela, 1989: 6). A decir de los reformadores, su autonomía sí fue respetada. Refieren, por ejemplo, que querían poner una foto de una niña indígena descalza en uno de los libros, y el secretario Bravo Ahúja indicó que se excluyera, porque daba una mala imagen de la niñez mexicana. El equipo respondió que, si no se incluía la imagen, todos renunciarían, y el secretario aceptó incluirla (DIE-CINVESTAV, 2014).

Así, al abrigo de la solidez académica, la continuidad institucional y la independencia respecto de la estructura burocrática de la SEP para realizar el proyecto, se fundó el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (DIE-CINVESTAV). Esta institución se encargaría del diseño de los programas y de los libros de texto para los seis grados, con sus respectivos Auxiliares Didácticos para docentes. El DIE-CINVESTAV nació también “con el claro designio de constituir y consolidar a su vez un grupo de investigación” (De Ibarrola, 1989: 56). Por

entonces casi no había expertos en educación en ciencia en México, ni un corpus empírico o teórico del cual partir. Sin embargo, las recientes teorías de la dependencia planteaban la necesidad de que los países subordinados abandonaran teorías sociales ajenas y desarrollaran las propias. Existía una disposición a la innovación en ciencias sociales, misma que influyó también en el DIE-CINVESTAV (De Ibarrola, 1989).

La estrategia de encargar a científicos la elaboración de programas y materiales de ciencia tenía antecedentes internacionales en la década de los sesenta. Esta tendencia después fue juzgada como una falla, que se intentó remediar conformando equipos más plurales, pero en la práctica solía prevalecer la visión de los científicos (Duschl, 1985; McCormack, 1992; Gutiérrez-Vázquez, 2004: 92-103). Gutiérrez-Vázquez defendió que éste no fue el caso de su reforma; no fue la “de los científicos” como se le describió después, sino que su equipo fue realmente interdisciplinario. En él participaron científicos y científicas jóvenes asesoradas por otros ya consagrados, pero también participaron maestras, ilustradores, fotógrafas y diseñadores gráficos (Gutiérrez-Vázquez, 1995: 32). Antonia Candela era entonces una joven física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que trabajaba con el reconocido físico Luis de la Peña, y pasó a tener un rol preponderante en la reforma de ciencias naturales. Ella describe un estilo de trabajo horizontal y dialógico entre el diverso equipo (Candela, 1989: 8).

La mayor parte de las lecciones de biología las realizó Judith Espinosa con asesoría de Dalila Martínez de Muñoz (CINVESTAV), Sergio Estrada O. y Guillermo Carvajal (Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN). El mismo Juan Manuel Gutiérrez-Vázquez elaboró algunas de las lecciones, especialmente las relacionadas con el cuerpo humano y la salud. Otras, en una segunda etapa de la reforma, las elaboró Rosa Vera (Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN). Como Candela, Vera también se quedó en las filas del DIE-CINVESTAV. La antropóloga Elsie Rockwell, que trabajaba en la SEP, también se integró a la reforma y al DIE: elaboró algunas lecciones de nutrición. En astronomía, Deborah Dultzin, José Franco y Antonio Lazcano (Instituto de Astronomía, UNAM) fueron los principales autores. Ellen Davis elaboró lecciones de geofísica con el apoyo de Servando de la Cruz y la asesoría de Cinna Lomnitz (Instituto de Geofísica, UNAM), mientras que Horacio García (Facultad de Química, UNAM) elaboró las de química, y Ana María Rocabert (psicóloga de la UNAM), “ayudó al trabajo general y realizó algunas lecciones sobre comportamiento animal y salud mental” (Candela, 1989: 7).

La fotógrafa Mariana Yampolsky también jugó un rol central, porque en la concepción de Gutiérrez-Vázquez, las imágenes en sí mismas —el diseño editorial, las ilustraciones, las fotografías— constituían en buena medida al libro de texto. Así, además de aportar fotografías y coordinar la inclusión de imágenes, el rol de Yampolsky consistió en concebir los libros y las lecciones como un todo visual.

## 4. Influencias y puntos de partida

María Salud Núñez llegó al DIE-CINVESTAV en los ochenta, tras estudiar en la escuela psicogenética con Jean Piaget y Rolando García en Ginebra. Desde esta perspectiva constructivista consideró que la reforma de los setenta fue “completamente empirista”, y criticó que no hubiera tomado en cuenta las etapas de desarrollo de los niños ni sus procesos de construcción del conocimiento científico. En un reporte, señaló:

Hasta cierto punto resulta explicable que en el momento en que se abordó en México los cambios curriculares de ciencias naturales, los libros de texto correspondientes se hayan basado en una concepción empirista y, en algunos aspectos en un enfoque psicológico neo-conductista, ya que en esa época y un aun actualmente constituye la corriente predominante en nuestro medio científico y la que ha invadido el campo educativo. Menos explicable y disculpable nos parece el que no se haya tomado en cuenta a los maestros y que no se haya pensado seriamente en el problema de la formación. (Núñez, 1980, s/p.)

Los mismos autores y autoras asumieron estas caracterizaciones y críticas. Sin embargo, al momento de elaborar la reforma, el equipo no había partido de compromisos teóricos específicos, en parte porque no existía un campo especializado en educación en ciencia en el país. ¿Cuáles fueron entonces sus puntos de partida?

Como contexto, recordemos que al momento en que el equipo recibió su encargo, se acumulaba un corpus de más de un siglo de pedagogía moderna y progresista (general; no específica de las ciencias naturales), que reivindicaba un aprendizaje activo. Aunque esta tradición distaba de ser el hilo negro, en los setenta se reeditaba como una novedad, en oposición a la tradición (como se había hecho ya en anteriores reformas desde el porfiriato, y como se sigue haciendo hasta la fecha con cada reforma). El discurso pedagógico modernizante estaba permeado en la cultura educativa de la época.

Un documento que así lo sugiere son los *Comentarios a los fundamentos del plan de estudios y programas de educación primaria* (SEP, 1972c). Su autor, Víctor Hugo Bolaño, era entonces Director General de Mejoramiento Profesional del Magisterio, y fungió como ideólogo y difusor técnico-pedagógico de la reforma. En sus *Comentarios*, Bolaño recupera y glosa los lineamientos que la Comisión Coordinadora de la Reforma Educativa emitió tras tomar en cuenta los resultados de la amplia consulta pública que se realizó al respecto, por lo que resulta un documento revelador sobre las ideas pedagógicas y sobre ciencia y educación que circulaban, y de las cuales nuestras reformadoras y reformadores de ciencia probablemente participaban. En el documento, Bolaño habla de una enorme expectativa depositada en la educación, pues ésta debía preparar al ciudadano para su adaptación y desenvolvimiento

en una sociedad científico-tecnológica y democrática en constante cambio (ideas que recuerdan a las de John Dewey). Por entonces era una tendencia regional el depositar amplias expectativas en la educación, tanto para los individuos como para la sociedad (Stufflebeam, Kellaghan y Álvarez, 1982: 197).

Los objetivos de la educación primaria recuperados por Bolaño incluían el desarrollo de actitudes epistémicas basadas en la observación y la experiencia, así como conceptos y principios de las ciencias naturales y sociales que debían servirle al niño para explorar sus intereses y habilitarlo para aprendizajes ulteriores. Los valores científicos tenían un papel importante en la visión global de lo que debía ser la educación primaria, pues dos de los cinco criterios emanados del artículo 3º constitucional que debían seguirse en los planes y programas tenían que ver con ello:

ACTITUD CIENTÍFICA: Consiste en desarrollar en los escolares, la actitud de interrogación, de examen, de revisión, de formulación de juicios previa verificación; de combatir el dogmatismo, entendido como una actitud cerrada a la crítica. La actitud científica impregna los programas como una función orientadora y un propósito de las prácticas y actividades de maestros y alumnos.

RELATIVIDAD: Como resultado del desarrollo de la actitud científica y la adopción de la conciencia histórica, se llega a la convicción de que los conocimientos se revisan y modifican constantemente. (SEP, 1972c: 9)

Así, los *Comentarios* daban un lugar prominente a la ciencia, pero con significados diversos, incluyendo los tres principales objetivos de la educación en ciencia que se han alternado y resignificado a lo largo de su historia internacionalmente: 1. La ciencia como conocimiento valioso en sí mismo, 2. La ciencia para el desarrollo personal y social, 3. Los métodos de la ciencia como medio para distintos fines (Bybee y DeBoer: 1994). Dos significados adicionales que aparecieron en menor medida en los *Comentarios* –y que aparecerían también en los libros de ciencias naturales de primaria– fueron la ciencia como opuesta a los fanatismos, los prejuicios y la ignorancia (SEP, 1972c: 8-9) y la ciencia como riesgo, pues el documento termina con la advertencia de que, si se valoran solo las producciones materiales, en olvido de los valores humanos y sociales, se corre el peligro de convertir a la ciencia y a la técnica “en mecanismos inconscientes de la maquinaria de producción, del odio o la destrucción”. Este riesgo, como señala el mismo texto, se había corrido sentidamente en décadas anteriores con la amenaza nuclear (SEP, 1972c: 14). (El tema de la ciencia como riesgo cobraría nuevos bríos más adelante, durante la segunda revolución).

Más allá de las ideas sobre la ciencia y la educación que estaban en el ambiente, ¿cuáles fueron algunos puntos de partida y fuentes para la elaboración del programa y los libros de texto? En su libro de ensayos, Gutiérrez-Vázquez (2004) narró sus propias experiencias como

estudiante, profesor, científico y gestor educativo a partir de las cuales forjó ideas sobre por qué y cómo enseñar y aprender ciencias. Por ejemplo, daba gran importancia a la experimentación y la observación empíricas, desde sus acercamientos al laboratorio en la infancia hasta su trabajo como formador de microbiólogos en el Politécnico. También daba gran valor a la difusión del conocimiento científico en un país como México.

Gutiérrez-Vázquez refiere que, al momento de elaborar la propuesta curricular, el equipo que encabezó no contaba con los insumos especializados que aparecerían más adelante, y que ellos mismos producirían en años posteriores. Estimó que el proyecto curricular estuvo influenciado por la corriente del 'aprendizaje por descubrimiento'. Eventualmente reconoció las críticas a ese enfoque y dio cabida a nuevas ideas; especialmente las de la psicología genética, al incorporarla como línea de investigación en el DIE-CINVESTAV y como base para un replanteamiento curricular. Pero en general, los escritos de Gutiérrez-Vázquez no parecen centrarse en adscripciones a corrientes o teorías. Esto parece congruente con la libertad que infundió en su equipo para incluir, discutir y desarrollar contenidos a partir de lo que creyeran relevante, y no a partir de compromisos teóricos.

Antonia Candela (comunicación personal, noviembre 2015) refiere que el resto del equipo, a su vez, tampoco partía de compromisos teóricos sobre pedagogía o epistemología, sino de sus propias concepciones sobre la ciencia provenientes de su formación científica, de sus posiciones políticas y de sus visiones culturales, por lo que incluso caracterizó sus ideas como "ingenuas y espontáneas". Revisaron materiales didácticos de otros países, tales como *With Objectives in Mind* del Reino Unido, o los de la *American Association for the Advancement of Science*; pero fueron las experiencias docentes de varias y varios de ellos en escuelas activas mexicanas (como la Bartolomé de Cossío) las que más les influyeron didácticamente. Otras ideas vinieron de la pedagogía de Freinet, pues también se integraron docentes de Iztapalapa, donde algunas escuelas practicaban ese enfoque. Asimismo, el equipo ponía en juego sus reflexiones conjuntas sobre el funcionamiento de las escuelas mexicanas y sobre las características y el pensamiento de las niñas y niños. Uno de los pocos compromisos teóricos se manifestó en la resistencia que opusieron ante ciertos lineamientos de corte conductista que la SEP quería imponer. Las reflexiones conjuntas les llevaron a proponerse innovar mediante la confección de libros que condujeran a los maestros y maestras a llevar a la práctica la conocida máxima de poner al estudiante en el centro y volverlo un sujeto activo del aprendizaje (Gutiérrez-Vázquez, 1995: 33). Se propusieron también actualizar la información científica y vincularla con las características y necesidades de la sociedad del momento. Así, aunque fue un equipo donde lideraron y predominaron las y los científicos, sus puntos de partida e intereses no se limitaban a sus propias disciplinas, sino que veían en su encargo una misión social y cultural de gran calado.

## 5. Los libros de texto, principal vehículo de la reforma

Durante los primeros cuatro años de la reforma curricular se produjo la primera generación de libros de texto de todos los grados, con sus respectivos Auxiliares Didácticos para docentes (llamados 'Libros para el Maestro' en años posteriores). Comenzaron a usarse en 1972 y tuvieron una gran longevidad, tomando en cuenta los estándares mexicanos actuales: los de 1° a 3° tuvieron una vigencia de nueve años, mientras que los de 4° a 6° duraron alrededor de veinticinco, hasta ser sustituidos en 1997 por los de la reforma de 1993 (Candela et al., 2012: 15).

Los libros de texto fueron el único material por el cual la reforma curricular fue introducida y conocida, tanto por la opinión pública, como por docentes y estudiantes, ya que no se socializaron otros documentos como planes y programas (aunque existieron), y no hubo una capacitación sustantiva a docentes en servicio (fue en una sola sesión y "en cascada") ni en las Normales (no se actualizaron sus planes de acuerdo al nuevo currículo) (Gutiérrez-Vázquez, 1995: 36-37). Para Candela, esta introducción vertical del currículo no favoreció la comprensión del nuevo enfoque por parte del magisterio, y generó resistencia ante los cambios que exigía. Además, el hecho de que "universitarios" ajenos al normalismo hubieran elaborado los libros, generó una fuerte movilización de resistencia sindical y normalista (comunicación personal, noviembre 2015). Para muchas maestras y maestros que sí se dispusieron a implementar la reforma, representó un desconcierto respecto de su práctica habitual. Por ejemplo, una maestra narra que se entusiasmó con el nuevo enfoque y trató de poner en práctica los experimentos de los libros, pero esto generó desorden y pláticas entre estudiantes a las que no estaba acostumbrada; además, sus observaciones inesperadas y las preguntas que no podía responderles la hacían sentir muy mal (Dávila y Valadez, 1982: 189-190).

El equipo del DIE-CINVESTAV se dio cuenta de que la estrategia prescriptiva de arriba hacia abajo no funcionaba, y a su rol de desarrollo curricular añadió los de piloteo, investigación cualitativa y formación docente. Esto derivó en eventuales cambios al mismo currículo, así como en el desarrollo de otros programas encargados por la SEP, tales como Dialogar y Descubrir del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), Primaria Intensiva 11-14, y el Plan de Actividades Culturales de Apoyo a la Educación Primaria (PACAEP) (Gutiérrez-Vázquez, 1995; Gutiérrez-Vázquez et al., 1993; De Ibarrola, 1989).

Aquí nos centraremos en analizar los libros en sí mismos, pues fueron el principal vehículo de la reforma, al menos en los primeros años. En ellos, el equipo reformador plasmó sus diversas visiones sobre la ciencia, su enseñanza y su aprendizaje, y su significado en la sociedad mexicana.

Empezaremos con aspectos que revelan la influencia de autores como Jerome Bruner, así como de visiones más tradicionales de la ciencia, y pedagogías basadas en que las y los

niños sean partícipes de la ciencia “tal como es” (aunque veremos que en esto también hubo importantes matices). Después analizaremos aspectos que dan el contrapunto a lo “positivista” de la reforma: la presentación de las disciplinas científicas con sus vanguardias y controversias, las dimensiones sociales de las ciencias y de los fenómenos naturales, las perspectivas de izquierda y de “tercermundismo”, la atención a los riesgos sociales y ambientales de la ciencia y la tecnología, y el énfasis en lo rural, lo campesino y lo popular en el currículo.

Comencemos con un vistazo al temario de los libros. Las primeras seis unidades de primer grado invitan al ejercicio de los cinco sentidos, y la percepción directa se presenta como primer paso del proceder científico. Después, a lo largo de los seis grados, es patente el peso de todo lo relativo a los seres vivos, y especialmente, al campo. También aparecen temas de otras disciplinas como física, química y astronomía. La mayoría de las unidades tienen nombre de conceptos (“Los seres vivos”, “El calor”), o bien, pequeñas proposiciones sobre fenómenos naturales (“El viento modifica el terreno”, “Todas las cosas están hechas de partículas muy pequeñas”). Otros más son interpelaciones a los niños y niñas sobre su entorno o sus hábitos (“El mundo en que vives”, “Cómo cuidar tu cuerpo”). Temas similares se van repitiendo a lo largo de los grados, pero cada vez con mayor sofisticación conceptual, mayor alejamiento del sentido común, y un lenguaje más especializado. La progresión y la reiteración de los temas a lo largo de la primaria revela la influencia de Bruner y su currículo en espiral. El contenido y su ordenamiento contrasta con la generación anterior de libros de texto, en los que predominaban las recomendaciones de higiene y nutrición en los primeros grados, y los contenidos más disciplinares en los últimos grados.

La estructura de los Auxiliares Didácticos para docentes revela otra lógica subyacente al currículo: en cada lección se especifica cuáles de las cinco “ideas generales” se abordarán: unidad, diversidad, interacción, cambio y ciencia como fenómeno social. Se explica que, “En lugar de paquetes de información, lo que importa es saber manejar unas cuantas ideas generales que den estructura a todas las Ciencias Naturales” (1º, A.D.: 6)<sup>2</sup>, (idea que ya estaba presente en los libros de Gerald Spellman Craig en los años 1920s). Los Auxiliares Didácticos también especifican los objetivos de aprendizaje de cada lección, formulados en términos de “procesos de indagación científica”. Por ejemplo, en la unidad “El clima y el tiempo” de 6º grado, estos objetivos incluían “*Comprobar* experimentalmente la fuerza que ejerce la presión atmosférica sobre los cuerpos. ... *Comprobar* experimentalmente la formación de corrientes de aire. *Medir* algunas características del clima con aparatos contruidos durante el desarrollo de la lección. *Registrar* sistemáticamente, mediante textos libres y

<sup>2</sup> Dado que los datos de publicación de todos los libros son muy parecidos, las referencias los identificarán por el grado, seguido de “L.A.” o “A.D.”, según se trate del Libro para el alumno o el Auxiliar didáctico. Los datos completos de todos los libros están en la lista de referencias.

dibujos, las observaciones y conclusiones obtenidas en la lección” (SEP, 6°, A.D.: 61). En consonancia, es frecuente la indicación de realizar distintos experimentos y actividades con los niños y niñas. Un ejemplo representativo es el experimento “para averiguar si las plantas sanas necesitan la luz” (2°, A.D.: 84-86). Se presentan los pasos de la actividad, así como la referencia teórica de lo que es un experimento con hipótesis, condiciones controladas, grupo piloto, grupo testigo, etcétera. Se pretende que las niñas y niños practiquen esta forma de realizar experimentos, y lleguen por su cuenta a la conclusión de que las plantas necesitan luz para vivir. Otros experimentos eran mucho más sofisticados. Se esperaba que las y los maestros guiaran su realización, así como el diálogo para que los niños y niñas llegaran a conclusiones tales como que el sonido necesita un medio que lo transmita, o que la respiración es una combustión. (La posterior investigación en aula obligó a recalibrar ese tipo de expectativas sobre docentes y estudiantes).

Además de los experimentos, las pedagogías frecuentemente recomendadas son las del diálogo abierto, la reflexión y la elaboración de textos libres (o dibujos, en el caso de los primeros grados): se insistía en que el objetivo no era la memorización. No aparecen actividades como contestar cuestionarios o completar frases, que eran muy comunes en la anterior generación de libros de texto. En los libros para estudiantes predominan las ilustraciones y las fotografías, muchas de ellas, a modo de instructivo visual, para las actividades y los experimentos sugeridos. Los textos son breves, aunque se vuelven más largos y predominantes que las imágenes en 6° grado.

En ocasiones, la epistemología y la metodología de las ciencias constituyen el tema mismo de las lecciones. Por ejemplo, uno de los textos para 5° grado explica a las y los estudiantes que durante todo el año aprenderán ciencia haciendo ciencia; haciendo investigaciones como las hacen los científicos, y observando los fenómenos que la ciencia estudia en su vida diaria dentro y fuera del salón. Les dice que su maestro los dividirá en equipos, en los que harán juntos todas las investigaciones y discutirán sus etapas, sus resultados y su utilidad para mejorar el mundo (5°, L.A.: 11). Las “cajas negras”, presentes en diferentes grados, son otra forma en que se aborda explícitamente la metodología y epistemología de la ciencia. En esas lecciones, las niñas y niños tratan de averiguar mediante el tacto o el movimiento qué objetos están en el interior de diferentes cajas. Luego, las lecciones sugieren comparar esto con la posibilidad de estudiar incluso aquello que no puede verse, mediante modelos. En 4° grado, la actividad de la caja negra se usa también para introducir los pasos del método científico, y de las investigaciones en general: observar, registrar, explicar, consultar, experimentar, distinguir y enunciar. Además de los mensajes más tradicionales sobre la ciencia “tal cual es” –el método científico y el rol de la experiencia y la experimentación–, a lo largo de los libros aparecen otros matices y posturas epistemológicas. Por ejemplo, en la unidad “Cómo resolvemos problemas” en 6° grado contiene un relato sobre un campesino y unos

niños que quieren cultivar ciruelas, y reflexionan sobre la utilidad de una formación científica en la vida cotidiana. El relato tiene alusiones eclécticas: empiristas, cartesianas, kuhnianas, popperianas y pragmatistas (6°, L.A.: 16).

Parte del encargo al equipo reformador había sido presentar la realidad y la actualidad de las disciplinas científicas. Este cometido lo cumplieron al hablar sobre los objetos de estudio, las preguntas, las prácticas, las vanguardias y hasta las controversias de diversas disciplinas; sobre todo a través de información dirigida a docentes. En la unidad "Comportamiento animal" de 6° grado, por ejemplo, se les informa que la etología es la disciplina que los estudia: "se ocupa tanto de los aspectos más notables o llamativos de la conducta animal como de muchos detalles que parecen insignificantes pero que tienen gran valor científico" (6°, A.D.: 43). Luego se sopesan las ventajas relativas de los diferentes métodos de la etología, su historia, sus yerros y algunos de sus hallazgos. Numerosos detalles denotan la actualidad científica que se buscó imprimir al contenido. Por ejemplo, una unidad sobre la luna habla sobre los viajes espaciales que estaban por venir (1°, A.D.: 181); otra sobre la galaxia y el universo habla de los "poderosos telescopios" e "ingeniosas observaciones" que hacía menos de 50 años habían revolucionado la comprensión del universo, aunque sus límites y estructura general, dicen, seguían incógnitos (6°, L.A.: 44; 6°, A.D., 57-58).

Presentar las dimensiones sociales de la ciencia fue otro rasgo definitorio de estos libros, y ello ocurrió "mucho antes de que adquirieran importancia internacional las corrientes de "ciencia y sociedad", como señala Candela (1989: 10). Sobre todo, los libros presentaron las implicaciones sociales de los fenómenos naturales que estudiaban. Por ejemplo, en la unidad sobre el ciclo del agua en 4° grado, el Auxiliar didáctico explica el ciclo hidrológico y sus características en México, pero también habla de la desigual distribución del agua y su contaminación en el territorio nacional (4°, A.D.: 50-51). Otras veces se aborda la sociología de la ciencia y la tecnología, con énfasis en las desigualdades entre países. Así sucede en la lección sobre viajes espaciales en 4° grado: "Muchos países no pueden aprovechar los beneficios de la investigación espacial porque es muy costosa" (4°, L.A.: 170). Una lección sobre el mar y sus recursos, de 5° grado, habla de las dificultades para explorar el fondo del mar, y cuenta que hasta hacía poco, éste había sido un misterio completo, y solo las naciones poderosas habían dominado el océano (5°, L.M.: 187).

En retrospectiva, quizá lo más llamativo sean los temas y posturas políticas presentes en estos libros oficiales de ciencias naturales. Estas posturas, según el testimonio de los y las reformadoras, fueron las suyas propias, pues contaron con total autonomía respecto del gobierno; pero el hecho es que coincidían con el discurso de izquierda y tercermundismo del sexenio de Echeverría. Como ejemplo, a propósito de la contaminación, el Auxiliar didáctico de 6° grado dice que la aplicación de la ley ambiental "ha topado con la resistencia de muchos industriales que no quieren hacer las inversiones necesarias para reducir las descargas de

contaminantes de sus fábricas", y que hay industrias "como la petrolera, la azucarera, la del transporte o la textil, que son importantes fuentes de contaminación pero que por su poderío económico representan un obstáculo a la aplicación de la ley" (6°, A.D.: 117). La lección sobre el movimiento en 4° grado pide a los niños empujar una mesa en distintas direcciones para mostrar el efecto de fuerzas distintas sobre los cuerpos, y luego plantea la reflexión de que, tanto en la naturaleza como entre las personas, el trabajo necesita ser organizado para llevar a un cambio, como en el caso de los obreros y los campesinos, que "juntando sus tierras y organizándose para trabajarlas colectivamente pueden enfrentar mejor los gastos y sacar más provecho de ellas. Así también aumentan su fuerza para defenderse de los terratenientes, los caciques y los intermediarios" (4°, L.A.: 83).

La dimensión social también está presente en referencias a aplicaciones cotidianas de la ciencia y la tecnología. Por ejemplo, el libro del alumno de 5° le pide reflexionar sobre las revolucionarias repercusiones de la máquina de vapor en la sociedad a partir de una actividad en la que mueven un rehilete con vapor (5°, L.A.: 159-160). La unidad que cierra el currículo en 6° grado se titula, precisamente, "Ciencia y sociedad", y propone a las y los estudiantes imaginar su vida sin los productos y servicios de la industria y la técnica modernas, para así reconocer su impacto. El texto continúa señalando los vertiginosos adelantos y descubrimientos de los últimos 50 años, y el libro concluye con una nota de tecnoentusiasmo (la creencia de que la ciencia y la tecnología podrán resolver los grandes problemas de la humanidad, incluyendo los ocasionados por la misma ciencia y tecnología), que contrasta con el énfasis en las consecuencias negativas y los riesgos sociales y ambientales de la ciencia y la tecnología presente a lo largo de los libros:

Como puedes ver, la ciencia ha sido una de las fuerzas más poderosas en la historia de la humanidad. ... ha originado cambios en la manera de ser de la gente, en su manera de pensar, en su modo de actuar. Muchos de nuestros problemas actuales, como la contaminación ambiental, se deben a inadecuadas aplicaciones de la ciencia; pero estos problemas también se resolverán sólo con la ayuda de la ciencia misma. (6°, L.A.: 207)

En una edición posterior, esta unidad final sobre ciencia y sociedad incluye un análisis marxista de la producción de telas en la industrialización: explica cómo los pequeños talleres fueron remplazados por las fábricas a vapor puestas por comerciantes ricos, y concluye que:

En la producción fabril capitalista, las innovaciones benefician al dueño ... mientras que los trabajadores siguen recibiendo el mismo salario. Los que inventan mejores formas de hacer las cosas, son técnicos y científicos contratados por los dueños de las fábricas. (SEP, 1976: 235)

La investigación científica, concluye esta versión del libro, está en manos de países ricos que la utilizan para mantener su poderío, dejando sin realizar su potencial para mejorar la condición humana.

Una última manera en que se refleja la vocación social de estos materiales es la fuerte presencia de lo rural, lo campesino y lo popular, tanto en los contenidos como en la estética. Las y los autores eran conscientes de que estas realidades coexistían con la del México más moderno, industrial y urbanizado, e hicieron un evidente esfuerzo por que todas las niñas y niños se vieran reflejados. Además, la didáctica sugerida implicaba muchas salidas al exterior, al campo, y el contacto y trabajo con plantas y animales. Incluso se explica a los padres de familia que "Para observar e investigar, con frecuencia será necesario que los niños salgan del salón de clase, ya sea al patio de la escuela, al jardín más cercano o al campo" (2°, L.A.: 3). El trabajo de campo se pauta detalladamente. Por ejemplo, se indica la recolección y clasificación de ejemplares, o la conformación de un 'rincón vivo' dentro del aula. En algunas ocasiones solo se sugiere sacar a los niños al campo, sin especificar cómo aprovechar la salida para la lección por ejemplo, en la unidad "Vivimos en la superficie de un astro: La Tierra", (1°, A.D.: 68). Muchas lecciones implican un verdadero saber agrícola, tanto teórico como práctico, por parte de docentes y estudiantes. En 4° grado, por ejemplo, se pretende que lleven a la práctica aprendizajes sobre la erosión, los fertilizantes y la rotación de cultivos (4°, A.D.: 101). Varias lecciones insisten sobre los perjuicios de la erosión y el deber de cuidar el suelo para el cultivo: "Tenemos que procurar no dejar terrenos sin plantas..." (5°, L.A.: 188).

A pesar del lugar preponderante de la agricultura y de las experiencias con el campo, las plantas y los animales; nunca se sugiere solicitar el saber de las familias u otras personas en tanto campesinas o indígenas. El entorno natural a veces aparece como una fuente de conocimiento por el contacto empírico con él, pero no por los saberes de las comunidades del campo. Cuando sí se habla de la experticia del campo, se la atribuye a los "hombres de ciencia"; no a los campesinos. Cuando las actividades requieren orientaciones prácticas, se sugiere escribir a "las dependencias oficiales encargadas de los asuntos relacionados con la agricultura, solicitando información o asesoramiento sobre el cuidado del suelo y su aprovechamiento óptimo" (2°, A.D.: 128) y "recorrir a los servicios de extensión agrícola de las agencias de la Secretaría de Agricultura y Ganadería" (5°, A.D.: 176), o se remite a los "laboratorios especializados que tiene el gobierno" para saber qué fertilizantes le faltan a un suelo (3°, A.D.: 65). Se habla de los adelantos tecnológicos que multiplican la productividad del campo, como los granos de alto rendimiento, y se lamenta que "en México y los demás países latinoamericanos predomina todavía una agricultura atrasada a base de técnicas rudimentarias de bajo rendimiento" (6°, A.D.: 91). Irónicamente, fue en muchas de las escuelas rurales donde las investigadoras del DIE-CINVESTAV pudieron constatar que los y las

docentes sí realizaban las actividades agrícolas que el currículo sugería (Candela, A. Comunicación personal, octubre de 2015).

En conjunto, los libros ofrecían una visión sobre los fenómenos naturales, sobre las ciencias, la tecnología y la sociedad; todo ello desde perspectivas epistemológicas, políticas y estéticas definidas. Buscaban también transmitir una visión sobre la forma en que las niñas y niños desarrollarían los aprendizajes esperados mediante su interacción con objetos, plantas y animales, en diálogo y colaboración con las y los demás.

## Conclusiones

En este artículo se analizaron los antecedentes, el contexto y el proceso por el cual se encargó y se diseñó el currículo de ciencias naturales de primaria en los setenta. Se analizaron también los libros de texto, que fueron el principal vehículo de la reforma, y que se convirtieron en el material que tantos millones en México tuvieron durante décadas.

A veces se ha explicado esta reforma desde la investigación educativa como una réplica con retraso de la “primera revolución” estadounidense en la enseñanza de las ciencias, que promovía una enseñanza “dura” de las disciplinas científicas mediante el método científico y la experimentación. Aquí se ha analizado con una mirada histórica, filosófica y social desde el Sur, que busca ir más allá de esta explicación, restituyendo un significado propio de este episodio para la historia de la educación y la historia social de la ciencia.

A pesar de lo que los términos “reforma” y “revolución” pudieran sugerir, este proyecto de renovación curricular en realidad abrevaba de largas tradiciones del mundo occidental. Por un lado, retomaba tradiciones de educación en ciencia, misma que había llegado para quedarse a la educación básica de los modernos estados nación desde el siglo XIX. Retomaba también elementos de la pedagogía progresista europea, que formaba parte del pensamiento educativo mexicano desde hacía más de un siglo (y continúa haciéndolo). Abrevaba, finalmente de la cultura científica de la que las y los reformadores eran partícipes, y de sus visiones sobre aquello que la formación en ciencia debía aportar a la niñez y a la sociedad mexicana. La consonancia con la primera revolución y sus herencias (evidente en la organización conceptual y en espiral del currículo, así como en el énfasis empírico y experimental y la información disciplinar), conviven en los libros de texto con las visiones de los autores y autoras en torno a los fenómenos naturales, el campo, la ciencia y la tecnología en la sociedad mexicana de la época.

El régimen de Echeverría brinda otras tantas claves para interpretar históricamente esta reforma. Por un lado, la ambiciosa política educativa y científico-tecnológica del sexenio (que en parte respondía a la necesidad del régimen priísta de legitimarse tras su desprestigio por la matanza de Tlatelolco), enmarcó la decisión de renovar el currículo, y de confiarlo por

primera vez a científicos y científicas de instituciones de educación superior, incluyendo a disidentes del sexenio anterior. Esta política educativa también auspició que el grupo reformador no solo diseñara el currículo, sino que conformara el primer programa mexicano de investigación y desarrollo en educación en ciencia en el DIE-CINVESTAV. Finalmente, el régimen echeverrista brinda el marco ideológico y retórico –de izquierda, tercermundista y popular– que, en conjunción con las visiones del equipo reformador es patente en los libros de texto.

En México como en otros lugares, las reformas educativas han sido instrumentos de los gobiernos para comunicar legitimidad, renovación y avance; para dejar su impronta y para difundir sus ideas. Se han implementado de arriba abajo, de forma prescriptiva y en cascada. Aunque se sabe bien que estas prácticas no funcionan, persisten. Esto es algo que el equipo reformador de los setenta después reconoció y buscó remediar. Por lo mismo, un panorama completo de lo que significó la ciencia en la educación tendría que tomar en cuenta lo que realmente se vivió en las escuelas a raíz de, y a pesar de, la reforma curricular (el mismo DIE-CINVESTAV realizó investigaciones de campo al respecto), así como otras formas de educación científica, tecnológica, agrícola y ambiental que probablemente no pasaron por el sistema educativo oficial. Con todo, esta reforma, como todas, fue producto de un proceso complejo. Revisar sus ricos antecedentes, su contexto y su contenido –más allá de su ubicación entre “revoluciones”– abre ventanas para la historia de la educación y la historia social de la ciencia y la tecnología en México.

## Referencias hemerográficas

- Candela, María Antonia (1989), "Los libros de texto gratuitos de ciencias naturales y la investigación en la enseñanza de las ciencias" en *Avance y Perspectiva. Órgano de Difusión del CINVESTAV-IPN*, Ciudad de México, 37, pp. 5-13.
- Dávila, M. y Valadez, M. (1982), "Testimonios. Dos versiones de un mismo quehacer" en *Educación: Revista del Consejo Nacional Técnico de la Educación*, vol. 8, núm. 42, pp. 187-200.
- De Ibarrola, María (1989), "La evaluación del trabajo académico en investigaciones educativas" en *Avance y Perspectiva. Órgano de Difusión del CINVESTAV-IPN*, Ciudad de México, 37, pp. 55-62.
- Duschl, Richard (1985), "Science Education and Philosophy of Science. Twenty-Five Years of Mutually Exclusive Development" in *School Science and Mathematics*, vol. 85, núm. 7, pp. 541-555.
- Gutiérrez-Vázquez, Juan Manuel (1984), "Tendencias más importantes en la enseñanza contemporánea de la ciencia" en *Revista de la Educación Superior*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Ciudad de México, núm. 4 (52), vol. 13, pp. 43-52.
- (1995), "La reforma de 1972-1976" en *Básica. Revista de la Escuela y del Maestro*, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, Ciudad de México, núm. 4, pp. 30-38.
- María Victoria Avilés, Rubén Montañez y Abelardo Mejía (1993), "Libros de texto y estilos de docencia. Uso de los libros de ciencias naturales en el Estado de Michoacán" en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Centro de Estudios Educativos, Ciudad de México, vol. 23, núm. 4, pp. 87-107.

## Referencias bibliográficas

- Akker, Van (1998), "The science curriculum: between ideals and outcomes", en Barry Fraser y Kenneth Tobin (eds.), *International Handbook of Science Education*, 1, Kluwer Academic Press, Países Bajos, pp. 421-447.
- Azueta, Luz Fernanda (2010), "La ciencia positivista en el siglo XIX mexicano" en Rosalba Ruiz, Arturo Argueta y Graciela Zamudio (coords.), *Otras armas para la Independencia y la Revolución*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 172-188.
- Bybee, Rodger y George E. DeBoer (1994), "Research on goals for the science curriculum", en Dorothy Gabel (ed.), *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*, Macmillan, Nueva York, pp. 357-387.
- Bruner, Jerome (1960), *The process of education*, Harvard University Press, Cambridge.
- Candela, María Antonia, Armando Sánchez y Clara Alvarado (2012), "Las ciencias naturales en las reformas curriculares", en Fernando Flores (coord.), *La enseñanza de la ciencia en la educación básica en México*, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México, pp. 11-32.
- Fuentes, Olac (1979), "Educación pública y sociedad" en Pablo González-Casanova y Enrique Florescano (coords.), *México hoy: Entre lo deseable y lo posible*, Siglo XXI, México, pp. 230-265.
- Gorbach, Frida y Carlos López (2008), "Apuntes para ubicar nuestras historias de las ciencias", en Frida Gorbach y Carlos López (eds.), *Saberes locales. Ensayos sobre historia de la ciencia en América Latina*, El Colegio de Michoacán, México, pp. 11-38.
- Gutiérrez-Vázquez, Juan Manuel (2004), *Con paso lento y agitadamente. Ensayos educativos*, DIE-CINVESTAV, México.
- Latapí, Pablo (1998), "Un siglo de educación nacional: una sistematización", en Pablo Latapí (coord.), *Un siglo de educación en México*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 21-42.

- Leff, Enrique (1979), "Dependencia científico-tecnológica y desarrollo económico", en Pablo González-Casanova y Enrique Florescano (coords.), *México Hoy: Entre lo deseable y lo posible*, Siglo XXI, México, pp. 266-285.
- León, Ana Isabel (et al) (1995), "Ciencias Naturales y Tecnología", en Guillermina Waldegg (ed.), *Procesos de Enseñanza y Aprendizaje II*, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, pp. 21-120.
- López, Ángel, D. y León, Ana Isabel (2003), "Currículo como estructura y proceso", en Ángel López (coord.), *Saberes científicos, humanísticos y tecnológicos: procesos de enseñanza y aprendizaje (Tomo I)*, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, pp. 369-397.
- McCormack, Alan (1992), "Trends and Issues in Science Curriculum", en Denis W. Cheek (ed.), *Science Curriculum Resource Handbook: A Practical Guide for K-12 Science Curriculum*, Kraus International Publications, Nueva York, pp. 16-41.
- McNeill, John Robert y William McNeill (2003), *The human web: a bird's-eye view of world history*, WW Norton & Company, Nueva York.
- Meneses, Ernesto (1991), *Tendencias educativas oficiales en México, 1964-1976*, Centro de Estudios Educativos/Universidad Iberoamericana, México.
- Núñez, María Salud (1980), *Diagnóstico de la enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela primaria, Informe de Investigación. Documento interno*, DIE-CINVESTAV-IPN, México.
- Secretaría de Educación Pública (1972a), *Aportaciones al estudio de los problemas de la educación*, SEP, México.
- (1972b), *Ciencias Naturales. Auxiliar didáctico para el primer grado*, SEP, México.
- (1972c), *Primera Asamblea Nacional de Educación Primaria. Comentarios a los fundamentos del plan de estudios y programas de educación primaria*, SEP, México.
- (1972d), *Ciencias Naturales. Auxiliar didáctico para el segundo grado*, SEP, México.
- (1972e), *Ciencias Naturales. Auxiliar didáctico para el tercer grado*, SEP, México.
- (1972f), *Ciencias Naturales. Primer grado*, SEP, México.
- (1972g), *Ciencias Naturales. Segundo grado*, SEP, México.
- (1973a), *Ciencias Naturales. Quinto grado*, SEP, México.
- (1973b), *Ciencias Naturales. Quinto grado. Auxiliar didáctico para el quinto grado*, SEP, México.
- (1973c), *Ciencias Naturales. Tercer grado*, SEP, México.
- (1974a), *Ciencias Naturales. Cuarto grado. Libro del maestro*, SEP, México.
- (1974b), *Ciencias Naturales. Sexto grado*, SEP, México.
- (1974c), *Ciencias Naturales. Sexto grado. Libro del maestro*, SEP, México.
- (1977), *Ciencias Naturales. Cuarto grado*, SEP, México.
- Stufflebeam, Daniel; Kellaghan, Thomas y Álvarez, Benjamín (1982), *La evaluación educativa. Evidencias científicas y cuestionamientos políticos en torno a la evaluación educativa*, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Wallace, John y Louden, William (1998), "Curriculum changes in science: riding the waves of reform", en Barry Fraser y Kenneth Tobin (eds.), *International Handbook of Science Education, 1*, Kluwer Academic Press, Países Bajos, pp. 471-485.

## Referencias electrónicas

- DIE-CINVESTAV. [Canal de YouTube de profesores del DIE-CINVESTAV] (2014). *Historias y perspectivas académicas. El DIE en el 50 aniversario del CINVESTAV. Evento inaugural: A 40 años de su creación. Homenaje a Juan Manuel Gutiérrez-Vázquez*. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=ceVQFLavaD8>
- Pedretti, Erminia y Nazir, Joanne (2011), "Currents in STSE Education: Mapping a Complex Field, 40 Years On" in *Science Education*, vol. 95, núm. 4, pp. 601-626. <https://doi.org/10.1002/sce.20435>



## RESEÑA

# **Nuevas aportaciones a la historia de la educación mexicana. Múltiples abordajes historiográficos sobre la educación pública en la transición al México independiente**

New contributions to the history of Mexican education.  
Multiple historiographic approaches to public education in the  
transition to independent Mexico

**Sebastián Domingo Perrupato<sup>1</sup>**

## **Resumen**

El presente texto elabora una reseña crítica del libro "La educación pública en la transición al México independiente" coordinado por Rafael Castañeda García. La obra es un significativo aporte para comprender la educación en la transición a la independencia mexicana donde las escuelas de primeras letras y los colegios se presentan como piedra angular de nuevas formas políticas que se configuraron entre la persistencia del Antiguo Régimen y la novedad del siglo liberal. El libro reúne a eximios académicos que hacen, y han hecho, de la historia de la educación un campo de estudio con sendas perspectivas de futuro.

**Palabras clave: historia de la educación, historiografía, educación pública, México, escuelas**

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Mar del Plata – CONICET. Correo electrónico: [sperrupato@gmail.com](mailto:sperrupato@gmail.com)

## Abstract

*This text prepared a critical review of the book "Public education in the transition to independent Mexico" coordinated by Rafael Castañeda García. The work is a significant contribution to understanding education in the transition to Mexican independence where the first letters schools and colleges are presented as the cornerstone of new political forms that were configured between the persistence of the Old Regime and the novelty of the liberal century. The book brings together distinguished academics who make, and have made, the history of education a field of study with future prospects.*

**Keywords:** *history of education, historiography, public education, Mexico, schools*

## Reseña del libro: La educación pública en la transición al México independiente

La producción historiográfica sobre los fenómenos que comenzaron con la invasión napoleónica a la Monarquía Hispánica es, sin dudas, enorme. Tanto los procesos al interior de la península con la llamada guerra de la independencia, como en América con los procesos independentistas son episodios que ha generado una gran cantidad de bibliografía (Martínez, 2007). En los últimos quince años se han intensificado no solo las publicaciones sino también los cursos, posgrados y redes temáticas especializadas sobre el tema. Esta renovación historiográfica no parece tener su correlato –al menos hasta el momento– en el análisis de los procesos educativos, temática bastante descuidada para el período y esencial, si se pretenden comprender los procesos políticos desde una perspectiva relacional.

En México el campo de la historia de la educación tuvo un significativo lugar en la producción historiográfica, de este modo:

La historiografía de los últimos años paso de privilegiar a los colegios jesuitas para mirar a otros centros de enseñanza "medios y superiores" del propio clero regular y también del clero secular aunado a los que fueron fundados o administrados por grupos particulares. Asimismo, los académicos han ido descentralizando sus perspectivas de análisis, trasladando sus intereses sobre los colegios y escuelas de primeras letras en la ciudad de México a otros territorios y regiones de Nueva España y del México independiente (p. 10).

El libro que coordina Rafael Castañeda García reúne la producción eximios académicos con una amplia trayectoria en la investigación histórico educativa mexicana. Se presenta como el resultado de la participación en el Seminario “Centros educativos en la transición de la Nueva España al México independiente. Escuelas de primeras letras, colegios y academias” llevado adelante entre los años 2015 y 2016 en la Universidad Nacional Autónoma de México.

A lo largo de sus once capítulos los autores reconstruyen y analizan la realidad educativa de diferentes regiones de México entre fines de siglo XVIII y la primera mitad del XIX. De modo más que interesante las propuestas logran entramar la tensión entre lo local y lo global en el marco de la Monarquía Hispánica. Donde la Ilustración española sentará sendas bases para la articulación de nuevas propuestas y planes de reformas tanto en la península como las colonias.

La primera parte del libro aborda las escuelas de primeras letras a partir de cinco estudios que trabajan el fenómeno educativo desde estudios regionales o institucionales. El primer capítulo plantea la alfabetización en las escuelas de primeras letras en México entre 1786 y 1867. En él la autora, Kenya Bello, se propone un análisis en tres tiempos, uno historiográfico, en el que aborda los debates de la historiografía sobre la alfabetización; un segundo momento con los principales rasgos de la enseñanza de la lectura y escritura y un tercer tiempo donde expone cómo funcionaban las clases de lectura y escritura en la ciudad de México. El interesante trabajo de Bello nos invita a redescubrir una nueva forma de hacer historia de la alfabetización que abandona la vieja y tradicional historia asociada a la “estadística escolar” (Guereña, 2018) y coloca el tema en el universo de la “Historia cultural de lo social” (Chartier, 1992) que redimensiona y da relevancia al tema.

El trabajo de José Bustamante Vismara analiza las escuelas de primeras letras en la localidad de Toluca entre fines del siglo XVIII y principios del XIX. Según el autor, las escuelas de la localidad en este periodo vivieron un proceso de experimentación “en el que se conjugaron cambios y se sostuvieron algunos rasgos a lo largo del periodo” (p. 41). El autor busca eludir de forma interesante la visión de una historia teleológica que busca en el pasado los antecedentes de la constitución de los sistemas educativos. Para ello propone el estudio de Toluca como paradigmático en las pugnas acaecidas entre las zonas rurales, pueblos y cabeceras. En este sentido, la articulación del proceso político en la historia de la educación busca complejizar la “mirada que se suele ofrecer sobre el hiato entre federalismo y centralismo” (p. 58) y comprende las instituciones en un complejo entramado social que articula posibilidades de cambio y reafirmaciones jerárquicas.

Carolina Yaveth Aguilar García aborda en el tercer capítulo la escuela de primeras letras y la academia de dibujo en Querétaro, entre 1788 y 1817. Siendo una de las ciudades más importantes del virreinato, el establecimiento de obrajes y telares llevó a que la niñez quere-tana estuviera mucho más ocupada en el trabajo que en la formación. La vinculación con la

preocupación por los conocimientos útiles en la que habían enfatizado los ilustrados peninsulares le permite comprender las propuestas ilustradas en un marco concreto como en el queretano. Fue justamente esta necesidad la que impulsó el proyecto de reforma 1788 y la apertura de la escuela de dibujo bajo el argumento de “dotar a los niños y jóvenes de la ciudad de las herramientas necesarias para trabajar y así ser útiles a la Corona” (p. 75). Los primeros años del movimiento independentista pusieron de manifiesto que en la articulación entre lo local y lo global el peso de la política local se hace sentir al interior de las instituciones educativas, demostrando que para la comprensión del fenómeno es preciso también analizar el interjuego de fuerzas que se dan al interior de la localidad.

El capítulo de Sergio Rosas Salas entiende la Junta de Caridad de Puebla y la enseñanza de primeras letras entre 1803 y 1825 como un período de continuidad en las lecturas, actividades, métodos y objetivos en la localidad. El análisis del autor parte del posicionamiento de lo que la historiografía tradicional ha identificado como una Ilustración católica en los territorios de la Monarquía Hispánica en relación al pensamiento educativo. Este planteo le permite avanzar sobre la propuesta educativa de Jiménez de las Cuevas desde donde el autor reconstruye las redes eclesiásticas y los individuos que sostuvieron la Junta de Caridad en las tensiones propias de la localidad de Puebla donde “entre 1804 y 1824 se diseñó y consolidó un proyecto educativo impulsado por la jerarquía eclesiástica, el clero letrado y las elites locales” (p. 108).

Aunque interesante esta visión de la educación en la Monarquía en el siglo de las luces sesga la mirada en el análisis al tiempo que pierde de vista las tensiones en torno a la secularización. Las nuevas perspectivas ilustradas entienden que más que una Ilustración católica la cultura escolar en la Monarquía fue el resultado de un complejo fenómeno de circulación de ideas en los que el carácter católico fue solo una línea de tensión en un juego de fuerzas entre tradición y modernización (Sánchez Blanco, 2013; Perrupato, 2017, 2018).

El último artículo del primer apartado hace alusión al colegio de la Purísima Concepción de Celeya. En él María Elena Ruiz Marín persigue dos objetivos: conocer su origen y funcionamiento y presentar la visión franciscana de la educación de primeras letras en la transición al México independiente. La propuesta de la autora entiende el Colegio en un complejo entramado de fuerzas regionales en las que se redimensiona el valor económico de las instituciones educativas en relación a las tierras fértiles y las haciendas, un aspecto por demás interesante y poco frecuentado por la historiografía que pareció hacer foco en los procesos socio-culturales. Este aspecto, resulta relevante en tanto explica gran parte de las dinámicas de poder locales y pone de manifiesto la capacidad de los franciscanos para su usufructo<sup>2</sup>. Estos aspectos se complementan con otros, más frecuentados por los historiadores donde

<sup>2</sup> En el territorio del Río de la Plata, por ejemplo, es conocido el caso –único en el mundo– de la Universidad de Córdoba, donde luego de la expulsión de los Jesuitas la misma quedó en manos del clero franciscano. Mas allá de las

se analizan los espacios y los tiempos en la configuración de la cultura escolar (Escolano, 2000).

La segunda parte del libro retoma la producción de seis autores en torno a los colegios y la universidad de México. El apartado se abre con un capítulo de Rodolfo Aguirre Salvador con un tema muy explorado por la historiografía hispana como son las repercusiones de la expulsión de los jesuitas en la Real Universidad de México. En este sentido, el autor se propone estudiar la censura a la doctrina jesuita en la universidad y las afecciones a su población estudiantil a raíz del cierre de los colegios de la orden. El análisis de las matrículas y de la población estudiantil le otorgan al estudio un carácter innovador que vincula las dinámicas locales con la universidad y los colegios.

El artículo busca los elementos de una presunta pérdida de autonomía universitaria durante el reinado de Carlos III que pareciera avanzar en una línea diferente a los trabajos que han matizado el poder regio y las posibilidades reales de imponer un control absoluto por parte del monarca, en este sentido, existieron una serie de mecanismos de resistencia, espacios de fugas o poderes locales que obstaculizaron o frenaron el verticalismo manifiesto (Duchhardt, 1992).

El segundo capítulo del apartado aborda el Real Colegio-recogimiento de Nuestra Señora de Guadalupe para Indias Doncellas de la ciudad de México entre los años 1753-1811. En él, Karla Ivonne Herrera Anacleto, parte de la pregunta sobre el rol de los actores indígenas en la fundación del Colegio, sus objetivos y transcendencia. El artículo que presenta la autora es interesante en un doble sentido: por un lado, dado el abordaje institucional que realiza, en el que incursiona en la cuestión educativa, saberes a enseñar, horarios y composición social de la misma. Por otro, debido a la preocupación por un actor social doblemente invisibilizado por la historiografía educativa, las mujeres indígenas. En este sentido, la institución “abonó y abrió espacios para las mujeres indígenas, quedando en medio de un tránsito histórico complejo, como lo es la propia historia” (p. 194).

El capítulo del coordinador del libro, parte de un interrogante más que interesante. Rafael Castañeda García se pregunta si existe una línea de continuidad en la historia de la educación en el actual estado de Guanajuato que nos lleve a afirmar que los orígenes de la universidad se encuentran en el colegio jesuita de mediados del siglo XVIII. Sobre esta línea el autor rastrea las tres etapas por las que atravesó el Real Colegio de la Purísima Concepción: la educación jesuita, la filipense y la pública estatal. Sus conclusiones ponen de manifiesto el rol preponderante de la Iglesia en los estudios superiores en el real de minas de Guanajuato en el período novohispano; además de un proceso discontinuo en el que se implementaron

---

justificaciones teológico-pedagógicas del momento (el clero secular había sido educado por los jesuitas) la preocupación por las haciendas fue lo que inclinó definitivamente la balanza (Pueyrredón, 1953).

muchos de los ideales de la Ilustración al bregar por las ciencias útiles y la enseñanza de primeras letras para niños y niñas de todos los estratos sociales. En este sentido, Castañeda García destaca la necesidad de vincular la formación con el contexto social y económico en el que estaba inmersa la institución a través de las diferentes direcciones.

El artículo de Rosalina Ríos Zuñiga historiza el Colegio de San Juan de Letrán de la Ciudad de México en el período que va desde 1770 a 1826 donde la autora evidencia la transformación de un modelo corporativo a uno más escolarizado. De este modo, el artículo se divide en tres apartados: el primero con una somera introducción a su historia y fundación; un segundo momento entre 1770 y 1816 donde los avatares de la expulsión jesuita repercuten en el colegio y un tercer momento, al inicio de la primera república donde se extiende el modelo estandarizado. De esta manera la autora entiende, con completa razón, que “el terreno educativo era –y sigue siendo– un campo propicio para observar la conflictividad ideológica que implicaban los cambios” propios de la inestabilidad política y económica de la época (p. 231). En este sentido, el colegio de San Juan de Letrán fluctuó entre diferentes formas de eclecticismo pedagógico que articularon diversos métodos de enseñanza.

El anteuúltimo capítulo se corre un poco de los temas abordados previamente, aunque es uno de los más interesantes. En este, el autor Cristian Rosas Iñiguez, trabaja el cierre del tribunal del Protomedicato y la descorporativización que conllevó para los médicos locales el período 1792 y 1831. El autor busca de modo magistral comprender esta cuestión a partir de las vinculaciones entre el protomedicato y los ayuntamientos a nivel local, así como las tensiones y trabas propias de los diferentes gobiernos al intentar iniciar el proceso de descorporativización. El análisis de la historiografía sobre el tema coloca al estudio en la búsqueda de nuevos horizontes que innovan en la investigación en torno a la cuestión, ya que arroja nueva luz a una historiografía “de corte político o científico que poco se ha ocupado de estudiar en profundidad el cierre del tribunal del protomedicato durante el período de transición” (p. 242).

El protomedicato fue así víctima de dos tensiones que el autor pone de manifiesto en el texto: por un lado, la tensión de con la universidad que se articuló en torno a la posibilidad de otorgar títulos. Por otro, las disputas sobre educación práctica muy presentes en las discusiones que sobre la enseñanza de la medicina y la cirugía se dieron en el siglo XVIII donde las corporaciones universitarias se aferraban a la enseñanza teórica, criticando la praxis propia de estas disciplinas.

El capítulo final abre las puertas a la segunda mitad del siglo XIX con el análisis de los estudios preparatorios en el Colegio de San Ildefonso de México entre los años 1834–1854. El trabajo de Mónica Hidalgo Pego, se pregunta por los diferentes planes de estudios del colegio, la incidencia de las ideas contemporáneas en su proyección y la posibilidad de su puesta en marcha efectiva. De este modo, la autora entiende que muchas de las ideas

ilustradas francesas llegaron a México a través de las mediaciones que de ellas hacían ilustrados como Jovellanos o Quintana. Es así que la "instrucción Pública decimonónica" trazó las bases sobre las que el colegio de San Idelfonso diseñó sus propuestas de reformas durante la primera mitad del siglo XIX.

La educación pública en la transición al México independiente es sin dudas una obra que abre nuevas discusiones y resulta un excelente aporte a la historiografía sobre un tema poco abordado por la misma. Las renovadas miradas se entrecruzan en el texto con enfoques dinámicos que entienden las tensiones entre los contextos locales y las pretensiones monárquicas permitiendo la comprensión de la educación en un período complejo donde la crisis política y económica bregaba por nuevas formas de educabilidad de cara a la nueva sociedad que por entonces se estaba conformando.

## Referencias hemerográficas

- Perrupato, Sebastián (2017), "Historiografía, educación e Ilustración en la Monarquía hispánica. Un estado de la cuestión sobre la Educación en el siglo XVIII español" en *Cuadernos dieciochistas*, núm. 18, pp. 295-329.
- (2018), "Ilustración y circulación de ideas pedagógicas en la Monarquía Hispánica" en *Revista Humanidades*, vol. 8, núm. 2, 2018, pp. 1-33.
- Pueyrredon, Alfredo (1953), "Algunos aspectos de la Universidad durante la regencia franciscana" en *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, vol. XL, núm. 3.

## Referencias bibliográficas

- Castañeda García, Rafael (2020), *La educación pública en la transición al México independiente*, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación/ UNAM, México.
- Chartier, Roger (1992), *El mundo como representación*, Gedisa, Barcelona.
- Duchhardt, Heinz (1992), *La Época Del Absolutismo*, Alianza, Madrid.
- Escolano, Agustín (2000), *Tiempos y espacios para la escuela. Ensayos Históricos*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- Guereña, Jean Louis (2018), "Estadística escolar y proceso de escolarización (Siglos XVIII-XX)" en Pedro Moreno Martínez (Ed.), *Educación, Historia y Sociedad. El legado historiográfico de Antonio Viñao*, Tirant, Valencia.
- Martínez Ruiz, Enrique, (2007), *La guerra de la Independencia (1808-1814): Claves españolas en una crisis europea*, Silex, Madrid.
- Sánchez Blanco, Francisco (2013), *La Ilustración y la Unidad cultural europea*, Madrid, Marcial Pons.

## Referencias electrónicas

- Gutiérrez Gutiérrez, Concepción (2010), "Legislación y prácticas educativas en el siglo XVIII" en *Cabas*, núm. 4. Documento pdf. disponible en: <http://revista.muesca.es/index.php/remository?func=fileinfo&id=79> (fecha de consulta: 14/04/2018).



## RESEÑA

# Historia de la educación, género y perspectivas docentes

History of education, gender and teachers' perspectives

**Laura Rangel Bernal<sup>1</sup>**

## Resumen

Esta reseña describe y comenta el contenido del libro "Historia de la educación, género y perspectivas docentes", coordinado por Norma Gutiérrez Hernández, Beatriz Marisol García Sandoval, María del Refugio Magallanes Delgado e Irma Faviola Castillo Ruiz. El libro está conformado por 17 capítulos. En su redacción participaron 31 autores y autoras procedentes de diferentes universidades. Se trata de una labor conjunta, con enfoque multidisciplinar. En sus páginas se integran aportaciones de áreas como la historia, la literatura, la lingüística, las artes visuales, las ciencias de la salud y las matemáticas. Los capítulos referentes a la historia de la educación constituyen un aporte significativo a la historiografía educativa de la región. Además, contribuyen al análisis de la intersección entre la historia y los estudios de género, dado que abordan problemáticas relativas a la educación de las mujeres en los siglos XIX y XX.

**Palabras clave:** historiografía, desarrollo profesional docente, estudios de género

## Abstract

*This review describes and comments on the content of the book History of education, gender and teachers' perspectives, which was coordinated by Norma Gutiérrez Hernández, Beatriz Marisol García Sandoval, María del Refugio Magallanes Delgado e Irma Faviola Castillo Ruiz. The book contains 17 chapters which were written by a total of 31 authors from different universities. Its publication is the product of a collaborative effort with a multidisciplinary approach. Contributions of various fields appear in its pages, like history, literature, linguistics, the visual arts, health sciences and mathematics, to name a few. The chapters that talk about the history of education*

<sup>1</sup> Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas.  
Correo electrónico: [laura.rangelb@gmail.com](mailto:laura.rangelb@gmail.com)

*constitute a significant contribution to the field of historiography in the region. Additionally, they bring in elements to the analysis of the intersection between history and gender studies, given that they study problems related to the education of women during the nineteenth and twentieth centuries.*

**Keywords:** *historiography, teachers' professional development, gender studies*

## **Reseña del libro: Historia de la educación, género y perspectivas docentes**

El libro *Historia de la educación, género y perspectivas docentes* sale a la luz este año 2021, en medio de condiciones inusitadas y que pueden entenderse de varias formas como adversas para la producción académica, dadas las múltiples restricciones que se han impuesto como parte de las medidas para limitar el avance y las afectaciones de la pandemia que aún no termina. Es por ello que el trabajo de quienes participaron en la coordinación de este libro: es doblemente meritorio, primero por el producto que entregan y, en segundo lugar, por el esfuerzo que implicó su producción.

El libro fue publicado por la Universidad Autónoma de Zacatecas y está conformado por 17 capítulos, escritos por un total de 31 autores y autoras, en su mayoría en colaboración. Se trata de una labor conjunta, con un enfoque multidisciplinar, pues en la redacción participaron investigadoras e investigadores de diferentes instituciones académicas de nivel superior como la Universidad Autónoma de Zacatecas, la Universidad Pedagógica Nacional Unidad Zacatecas, el Centro de Actualización del Magisterio de Zacatecas, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad de Gotemburgo, Suecia. Todos ellos y ellas investigan en torno a temas vinculados a la educación desde diferentes áreas del conocimiento como son la historia, la pedagogía, la psicología, la literatura, la lingüística, las artes visuales, las ciencias de la salud, las ciencias políticas y las matemáticas. Los aportes tanto teóricos como metodológicos de todas estas disciplinas se plasman en los capítulos que conforman el libro, brindando un mosaico que se complementa con hallazgos empíricos, así como con las reflexiones e interpretaciones críticas que hacen los propios autores y autoras sobre los temas que analizan.

Los capítulos se desarrollan en torno a tres ejes temáticos interconectados: la historia de la educación, el género y las perspectivas docentes. Los trabajos que se integran el primer eje permiten comprender las políticas y realidades educativas a nivel regional desde una perspectiva histórica, pues nos hablan del sinuoso y difícil trayecto que se tuvo que seguir, una vez consumada la independencia, para poder establecer las bases del sistema educativo

nacional y asegurar su bien funcionamiento en periodos de agitación que se abarcaron prácticamente todo el siglo XIX y se extendieron hasta entrado el siglo XX.

El tema de género se aborda desde la historia de la educación de las mujeres en el siglo XIX y principios del XX. Se discurre sobre la presencia social de las mujeres en México; sobre los avances que se han dado en este sentido y de lo que falta por hacer en la actualidad en diferentes ámbitos: en lo educativo como maestras y alumnas; en el literario, como escritoras y creadoras; en la historia de los conflictos armados y en el imaginario social, como participantes activas de la Revolución Mexicana. En conjunto, estos trabajos, constituyen un aporte significativo a la historiografía educativa de la región centro-norte, además de que contribuyen al análisis de la intersección entre la historia y el género, toda vez que abordar problemáticas relativas a la educación de las mujeres en los siglos XIX y XX.

El eje de las perspectivas docentes se aborda desde la actualidad mediante el estudio de problemas educativos acuciantes y de suma relevancia por sus efectos sociales, como son la deserción y el fracaso escolar, la alimentación saludable en la escuela y el desarrollo de posgrados profesionalizantes orientados a la docencia. Se discute también sobre los intentos por reconfigurar la imagen docente para recuperar su función como agentes sociales de cambio.

En el primer capítulo titulado "La educación en la intendencia de Zacatecas. El artículo 28 de la Ordenanza para la división en cuarteles como beneficio para los comunes. 1796-1810", Jesús Domínguez Cardiel, Edgar Fernández Álvarez y Marcela Alba Santoyo analizan los elementos modernizadores y disposiciones de corte ilustrado presentes en la Ordenanza de Intendentes de 1786 y en la Ordenanza para la división en cuarteles de la ciudad de Zacatecas. Con base en la evidencia histórica analizada, concluyen que estos documentos legales, que formaron parte de las reformas borbónicas aplicadas en estos territorios, propiciaron la mejora de las condiciones educativas en Zacatecas en este periodo.

Olivia Solís Hernández es la autora del capítulo 2, "El papel de las mujeres en la educación en Querétaro, 1824-1835". En él, describe las condiciones en las que se educó a las mujeres en el estado de Querétaro durante la Primera República Federal, las cuales fueron mayoritariamente adversas, lo que ocasionó que las niñas escolarizadas fueran una minoría. Aun así, a partir de la década de 1830, algunas mujeres instruidas empezaron a trabajar como preceptoras, con lo cual comenzaron a tener presencia en el espacio educativo y una participación más activa en el contexto social más amplio.

El capítulo 3 lleva por título "Francisco Larroyo y la enseñanza libre en México, 1808-1857". Sus autores José Luis Acevedo Hurtado, Mariana Perea Frausto y Carlos Alberto Pinales Salas analizan de manera detallada el libro *Historia comparada de la educación en México* (1976), del destacado autor zacatecano Francisco Larroyo. En su análisis, retoman las principales aportaciones que hizo este personaje para establecer una periodización que ha

servido como modelo para estudiar la historia de la educación en México desde la primera mitad del siglo XX. Además, señalan, con base en los recientes aportes de la historiografía local y regional, temas que quedaron pendientes por estudiar en el periodo que comprende este libro.

El cuarto capítulo intitulado “El Boletín de Instrucción Primaria. Publicación pedagógica de Zacatecas a finales del siglo XIX y principios del XX”, es producto de la colaboración entre Norma Gutiérrez Hernández, Beatriz Marisol García Sandoval, María del Refugio Magallanes Delgado e Irma Faviola Castillo Ruiz. En él, las autoras analizan las funciones que tuvieron las publicaciones pedagógicas dirigidas al profesorado zacatecano a principios del siglo XX, tomando el caso específico del Boletín de Instrucción Pública que se constituyó como un instrumento para la formación docente en el estado, particularmente para quienes no contaban con estudios normales y que, en este periodo, fueron la mayoría.

Por su parte, Angélica Ortega Ramírez, en el capítulo 5: “La enseñanza-aprendizaje del dibujo en la Escuela Nacional de Bellas Artes (1900-1914)”, describe la forma en la que se enseñó el dibujo en esta reconocida institución de la que egresaron artistas gráficos muy renombrados de principios del siglo pasado. Mediante el análisis del acervo de piezas de dibujo y estampa que se usaban como recursos didácticos, la autora reconstruye los métodos utilizados por los maestros de la academia. Analiza, además, los cambios que se dieron para actualizar dichos métodos. Estos cambios no fueron aceptados con agrado por todos los profesores quienes se resistieron a adoptarlos; situación a la que se sumó el antagonismo existente entre algunos de ellos, por lo que se concluye que el proceso fue difícil por los obstáculos que se presentaron.

Rubén Darío Núñez Altamirano y María del Carmen Loera, en el capítulo 6, “Rebeldía sin representación social: las mujeres en los inicios del siglo XX en México, 1900-1920”, analizan la construcción social de los roles de género con base en la participación que tuvieron las mujeres en los ámbitos laboral y militar en una época en la que prevalecía, en el imaginario social, la idea de la mujer vinculada al matrimonio, la familia y las tareas domésticas, siendo el hogar el espacio donde debía desenvolverse. Concluyen que el cambio en estos roles fue un proceso lento, pero llegó a dar resultados en el empoderamiento que obtuvieron algunas mujeres a través de su participación en movimientos sociales y políticos relevantes de la época como fueron las huelgas y protestas y los clubes anti-reeleccionistas.

En el séptimo capítulo, “Corridos, mujeres y revolución. Música para la didáctica y la docencia de la historia”, María del Carmen Tatay Fernández y Beatriz Elena Muñoz Serna valoran el uso de la música popular como una estrategia didáctica dirigida a la enseñanza y el aprendizaje de la historia de la Revolución Mexicana. Mediante esta propuesta, que compila una cantidad considerable de corridos que hablan sobre las mujeres protagonistas de este conflicto armado, buscan no solo contribuir a la metodología de la enseñanza de la

historia, sino también a recuperar las experiencias de estas mujeres y revalorar su papel en la historia de nuestro país.

Cecilia Aguilera Sánchez, quien es autora del octavo capítulo: "Casa, familia y lecturas para mujeres: elementos básicos para una 'reina del hogar'", analiza la función y los elementos ideológicos presentes en los textos compilados por la escritora chilena Gabriela Mistral en el libro *Lecturas para mujeres* (2017), que formó parte del proyecto del entonces secretario de Educación, José Vasconcelos. Estos textos contenían las lecciones morales que se consideraba necesario que asimilara la población femenina, dada su condición de madres, esposas y colaboradoras en la formación de ciudadanos. Para su análisis Cecilia Aguilera los clasifica en temáticas referentes a la casa, la familia, la maternidad, la nación y la patria, el trabajo, y a elementos vinculados con la naturaleza y lo espiritual. Concluye que es evidente que el "ideal femenino" de la época permeó a la selección de estas lecturas.

En "Las leyes de educación primaria en Zacatecas de 1920 a 1940. Entre el tintero y la realidad", noveno capítulo de este libro, Edgar Fernández Álvarez y Juan Manuel Muñoz Hurtado examinan las condiciones en las que se expidieron las leyes educativas de 1921 y 1930, junto con las reformas hechas en 1938 y los resultados de su implementación en este estado, llegando a la conclusión de que, a pesar de que en ellas se establecía la obligatoriedad de la enseñanza primaria, al haber un déficit de escuelas, sobre todo en zonas rurales, una gran parte de la población infantil se quedó al margen de la escolarización. De igual modo, dadas las condiciones sociales de la época, que se vio marcada por el conflicto cristero, se enfatizó el precepto de obligatoriedad en detrimento de la laicidad establecida en la Constitución de 1917.

Mónica Muñoz Muñoz, Estela Galván Cabral y Valeria Moncada León, presentan el décimo capítulo que lleva por título "Investigaciones sobre lengua y género en la Unidad Académica de Letras de la UAZ. Cambio teórico y actitudinal". En él discurren sobre el actual debate en torno al uso del lenguaje inclusivo que se propone como una alternativa al androcentrismo lingüístico. Si bien su uso es rechazado por instancias internacionales como la Real Academia de la Lengua (RAE), mediante un estudio de caso, las autoras encuentran que personas jóvenes, entre las que se encuentran los estudiantes de la Licenciatura en Letras de la UAZ, manifiestan disposición y apertura hacia la adopción del lenguaje inclusivo en tanto que reconocen las limitaciones y sesgos del paradigma gramatical y formalista prevalente en la RAE.

Por otro lado, Gabriela Cortez Pérez en "Los referentes literarios de autoría femenina en la UAZ: una aplicación de la disponibilidad léxica", presenta un estudio en el que también participan estudiantes de la UAZ, no solo de la licenciatura en Letras, sino también de otras carreras, para indagar sobre sus referentes literarios y, de este modo, determinar el lugar que ocupan en ellos las escritoras como creadoras de obras literarias. Al respecto encontró que

son más frecuentes las referencias a autores de sexo masculino, lo cual habla de la necesidad de incorporar en mayor medida obras escritas por mujeres a planes y programas educativos de modo que la literatura deje de ser concebida como un ámbito mayoritariamente masculino.

Cynthia Ivett Campos Ramos y Rosaura Olivia Medina Larios reflexionan, en el capítulo 12: "Desayuno y lonche saludable", sobre la formación de hábitos saludables de alimentación desde la infancia y sobre la importancia de que el alumnado de preescolar pueda consumir alimentos que satisfagan sus necesidades nutrimentales dentro de las horas de clase. Señalan que, para lograr estos propósitos, es necesario desarrollar estrategias en las que se haga partícipes a padres y madres de familia, así como al personal docente, con la finalidad de organizarse para realizar las tareas de preparación de alimentos, lo cual no es sencillo, dadas las limitaciones de tiempo, recursos económicos y de educación nutrimental que presenta la población zacatecana.

"La imagen del y la docente como perspectiva por elevar la calidad en la educación" es el título del décimo tercer capítulo escrito por María Magdalena López Espinosa, quien reflexiona sobre la transformación que ha tenido la imagen pública de los docentes pues esta profesión se ha devaluado en las últimas décadas y perdido el prestigio que alguna vez tuvo. Ello ha impactado en el ejercicio de la labor docente en las aulas. Al respecto, la autora plantea la necesidad de recuperar el papel social que tuvieron los maestros y maestras durante la primera mitad del siglo XX, a fin de fortalecer su imagen y que vuelva a inspirar el respeto que en otras épocas se le confirió.

Brenda Solis Murillo y Amairani Yisel Cardoso Franco presentan "La deserción escolar en la Telesecundaria "Benito Juárez" de La Comunidad de los Ángeles, Fresnillo, Zacatecas", capítulo en el que analizan los factores que inciden en la deserción escolar, siendo que este fenómeno que aqueja de manera más notoria a la población adolescente que habita en el espacio rural. Concluyen que los factores que influyen en mayor medida a la decisión de dejar la escuela son de tipo familiar, económico, laboral y educativo, dado que en el contexto que viven, las y los jóvenes se encuentran en la disyuntiva de seguir estudiando o salir a trabajar para poder aportar a la economía familiar, siendo esta última opción la que consideran más viable.

César Carranza Rodríguez en el capítulo titulado "El ciclo del fracaso escolar en la educación media superior. Un acercamiento a la evaluación de la preparatoria de la Universidad Autónoma de Zacatecas", examina, con base en la información empírica que obtuvo mediante la realización de un estudio de caso, lo que denomina el ciclo del fracaso escolar. Para ello, revisa cada una de las etapas que componen dicho ciclo que son: la reprobación,

la repitencia, el rezago, el abandono y la deserción. Propone como estrategia la impartición de un curso de regularización que permita al alumnado aprobar, lo más pronto posible, las materias reprobadas y con ello evitar que se repita este ciclo.

Fredrik Olsson en el capítulo 16, “¿Pedagogías sostenibles? Apuntes de un enfoque decolonial de enseñanza-aprendizaje en la educación superior”, discurre sobre la existencia de la universidad occidental como institución colonizada, dado su origen europeo, y enfatiza la necesidad de decolonizarla mediante el planteamiento de alternativas pedagógicas que integren el diálogo transdisciplinar y transcultural. Concluye, con base en las propuestas que se han hecho en esta materia en las últimas décadas, que la tarea no será fácil y que “los procesos serán necesariamente contextuales y el resultado de un diálogo abierto desde abajo (p. 214).

José Iván Flores, Carolina Carrillo García y Eduardo Carlos Briceño Solís, cierran este libro con su texto “Caracterización de proyectos de desarrollo profesional en la Maestría en Matemática Educativa de la UAZ”. En el reflexionan sobre lo que implica la creación de posgrados profesionalizantes en términos de las características de los trabajos de investigación que realiza el alumnado para obtener el grado. Concluyen, con la base en la información que obtuvieron mediante la aplicación de un instrumento de Análisis de contenido, que los proyectos de desarrollo profesional de esta maestría están fuertemente arraigados a la práctica docente de su alumnado, de modo que esto impacta positivamente en su formación profesional y, en consecuencia, en los estudiantes a quienes imparten clases.

Por último, quisiera resaltar que este libro es producto del trabajo conjunto de las coordinadoras y de un nutrido grupo de investigadoras e investigadores; varios de ellos y ellas noveles, pues están dando sus primeros pasos en el ámbito de la investigación educativa o sobre temas relativos a la educación. En ello radica otro mérito de la obra, que es la apertura de espacios a nuevas voces para que participen activamente en las tareas de producir y difundir textos académicos, con lo cual se abona a la producción del conocimiento en el área de la investigación educativa, las Ciencias Sociales y las Humanidades.

## Referencias bibliográficas

Larroyo, Francisco (1976), *Historia comparada de la educación en México*, Porrúa, México.

Mistral, Gabriela (2017), *Lecturas para mujeres*, Ediciones Porrúa, México.

## Referencias electrónicas

Gutiérrez, Norma, Beatriz Marisol García, María del Refugio Magallanes e Irma Faviola Castillo (2021), *Historia de la educación, género y perspectivas docentes*, Universidad Autónoma de Zacatecas/Astra Ediciones, México. Disponible en: <https://medpd.uaz.edu.mx/>