

A CINCUENTA AÑOS DE LA CAPACITACIÓN DE PROFESORES DE CIENCIA

Fifty years training science teachers

JOSÉ AMÉRICO OLIVARES ESQUIVEL¹

RESUMEN

El autor relata los hechos que dieron lugar al curso de preparación para profesores de ciencias naturales que se dictó por la entonces incipiente Universidad Peruana Cayetano Heredia en el año de 1964. En este curso se revisaron los más modernos conceptos de biología de entonces y esta experiencia sirvió para que los profesores replicaran en el resto del país lo aprendido.

Palabras claves: Biología, ciencias naturales, docencia, aprendizaje, profesores, capacitación.

ABSTRACT

The author recounts the events that resulted in the course of preparation for teachers of natural sciences which was issued by the then-fledgling Universidad Peruana Cayetano Heredia in the year of 1964. In this course, the most modern concepts of biology were reviewed and this experience served to make teachers replicated in the rest of the country what they have learned.

Keywords: Biology, natural sciences, teaching, learning, teachers, training.

Suego que el grupo de profesores rebeldes y visionarios de la Facultad de Medicina San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos logró la creación de la Universidad Peruana de Ciencias Médicas y Biológicas, ahora Universidad Peruana Cayetano Heredia, percibió que el problema fundamental para formar profesionales de la salud con solvencia

científica no tenía sustento en la educación secundaria de la que procedían nuestros estudiantes.

El problema era ajeno y residía en una educación básica enciclopedista y memorística subsistente de nuestros estudiantes. Capacitar profesores de ciencias en la educación secundaria podría ser decisivo en la solución de los problemas de la educación superior.

Eran los años iniciales de la década de 1960, en que el hombre conquistaba el espacio y se necesitaba conocer más sobre la vida y el planeta, ya no era suficiente el conocimiento de las ciencias con matiz "naturalista" ni taxonómico, cuyos conceptos memorizábamos en el colegio sin comprender la esencia de la vida.

El mundo había cambiado. Nos encontramos ante la necesidad de comprender y manejar más ampliamente las ciencias de la vida, como la genética, la bioquímica, la fisiología, la biofísica y el comportamiento de los seres vivos y el planeta.

¹ Maestro y educador tacneño. Palmas Magisteriales en el grado de Maestro (2016).

Sin estos conocimientos, sin una actitud científica y una buena calidad humana de los estudiantes de secundaria sería difícil formar profesionales de la salud. El problema no estaba en nuestro nivel, estaba en la enseñanza de las ciencias en la educación básica primaria y secundaria. Había que mejorar la enseñanza de las ciencias en el Perú.

Los optimistas y visionarios partícipes del espíritu de “Cayetano” emprendieron la tarea de “formar y capacitar profesores de ciencias”. El problema estaba definido y la idea germinal tomó forma por acción de dos jóvenes biólogos sanmarquinos que recogieron la experiencia en la Universidad del Valle de Cali, Colombia: Manuel Vegas Vélez, con valiosa experiencia en formación de profesores en la Escuela Normal Superior Enrique Guzmán y Valle, de La Cantuta, en Chosica, y Raúl Ishiyama Cervantes. Ellos formularon un plan y lo presentaron a las autoridades de “Cayetano”, el mismo que fue aceptado dejando la responsabilidad de implementarlo al Departamento de Biología.

Manuel Vegas, ya como profesor de la Universidad Nacional Agraria, de La Molina, y Raúl Ishiyama, tocaron numerosas puertas y voluntades hasta lograr el apoyo y el compromiso de la naciente universidad en la organización de un instituto para la promoción de la enseñanza de la biología y de connotados académicos y docentes del mundo universitario de entonces; y, como culminación de sus esfuerzos, dieron inicio al I Curso de Capacitación de Profesores de Ciencias el 15 de enero de 1964.

Aparte de Vegas como coordinador e Ishiyama como secretario, participaron los profesores Alberto Cazorla Talleri, Ramiro Castro de la Mata, Enrique Fernández, Julia Liceras, Hernando Macedo Ruiz, Víctor Ishiyama,

Afranio Livia, Leopoldo Chiappo, Jorge Berríos, Fernando Porturas, Rómulo Puga y Lauro Paredes. También, Lidia Gonzales Sánchez, profesora de biología de La Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle La Cantuta; Estela Castillo, Juana Infantes y Luz Valcárcel de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Santiago Ramos, profesor de biología de la Universidad Agraria de La Molina; y, otros.

El doctor Leopoldo Chiappo se encargó de buscar el financiamiento, consiguiendo la participación del Instituto Peruano de Fomento Educativo, fundación peruana para la promoción de la educación dirigido por el ingeniero Pablo Willstatter, que contaba, entonces con el apoyo de la industria y de la Fundación Ford. Han transcurrido, de este hecho, más de 50 años.

El curso se organizó a nivel nacional para realizarse en la Universidad Peruana de Ciencias Médicas y Biológicas, en el local del Colegio de Belén, en la calle Juan Simón, del jirón de la Unión, mediante la modalidad de concurso abierto para captar a los más destacados profesores de ciencias de cada departamento. Esto se logró seleccionando profesores en 20 de los 24 departamentos, asegurando así un efecto multiplicador en el interior del país.

Se ofrecieron 28 becas que cubrían los costos de pasajes aéreos a Lima y el retorno a los lugares de procedencia, el alojamiento, la alimentación y el curso. Los profesores de ciencias naturales respondieron con entusiasmo y se inició el curso con gran expectativa de los organizadores y participantes.

Recuerdo que nos alojaron en uno de los mejores y más modernos hoteles de entonces del centro de Lima, cercano a la universidad,

el Hotel Continental, considerando que el docente merece el mejor trato por su rol de educador.

El objetivo del curso era fundamentalmente proporcionar una idea panorámica de la biología como ciencia, diferente al “naturalismo”, aún vigente en el que los profesores de ciencias naturales fuimos formados.

Los principales temas constituían una novedad y cubrían las ideas básicas de la novísima ecología, genética, bioquímica, fisiología vegetal y animal, citología, histología y salud pública. Por primera vez escuchamos los conceptos básicos de la ecología, de los ácidos nucleicos y la bioquímica, participamos activa y creativamente en las prácticas de laboratorio sobre distintos tópicos, especialmente de citología y fisiología.

Nos impresionaron las espectaculares, casi teatrales, experiencias de fisiología animal con que nos encandilaban los doctores Enrique Fernández y Ramiro Castro de la Mata, así mismo la habilidad didáctica del doctor Alberto Cazorla para hacernos comprender los más abstrusos temas de la bioquímica, utilizando solo la pizarra y su convincente verbo. Igualmente, la calidad didáctica y la gestión académica de los profesores Ishiyama y Vegas, en sus temas ecológicos; de Leopoldo Chiappo, en sus conceptos doctrinarios, novísimos para nuestro entender. Todo esto en un marco y un clima institucional académico y cordial de todo el personal y directivos de “Cayetano”, como cariñosamente la llamamos. Recordar este curso de capacitación tan singular, que marcó un verdadero hito en la enseñanza de las ciencias en el Perú, es grato y edificante. Digo esto por dos razones:

1° Nos cambió la visión y la perspectiva de ser profesores formados con énfasis naturalista

a modernos profesores de biología.

2° Nos obligó a capacitarnos en los nuevos capítulos de la biología moderna, propiciar el cambio más actualizado y transmitirlo a los estudiantes.

Trajo como consecuencia que nos viéramos obligados a cambiar, en nuestros colegios, los contenidos programáticos de los cursos de ciencias naturales, cuyo énfasis era simplemente transmitir y memorizar la taxonomía vegetal y animal, y plantear los nuevos tópicos aprendidos dentro de la filosofía del *Biological Sciences Curriculum Study* (BSCS) de los Estados Unidos de Norteamérica; también, tener prácticas de laboratorio en la enseñanza de los cursos de biología, con requerimientos de un laboratorio expreso para biología y el equipamiento correspondiente.

Nuestros requerimientos a los directores de los colegios y grandes unidades escolares puso en apuros y generó conflictos a la administración porque no comprendían que hubiera prácticas de laboratorio en biología, tal como nos habían enseñado en “Cayetano”.

Como promotores de estos cambios, tuvimos que profundizar nuestra propia capacitación comprando libros y elaborando materiales y textos para uso de nuestros alumnos que se constituyeron en los más entusiastas motivadores de los cambios que les ofrecía nuevas posibilidades laborales en el campo de la biología. Nos obligaron a profundizar el uso del pensamiento reflexivo, de las “invitaciones a razonar”, de las prácticas y excursiones para comprender el ecosistema.

Estos hechos no fueron lo más significativo. Lo importante es que habíamos sembrado la semilla del cambio. Miramos el mundo con otros ojos y otro pensamiento que abría nuevas formas de educar a los estudiantes y mostrarles



Participantes del I Curso de Capacitación de Profesores de Ciencias, 1964. Al centro, el rector Dr. Honorio Delgado y, a su derecha, el decano Dr. Alberto Hurtado.

un abanico amplio de oportunidades y opciones ocupacionales en el campo de la biología.

El resultado, visto a más de cincuenta años, podemos afirmar testimonialmente:

1° que los profesores de ciencias naturales aprendimos en la Universidad Peruana de Ciencias Médicas y Biológicas la necesidad de enseñar a los estudiantes a usar el pensamiento, la reflexión, el razonamiento, los procesos científicos y tener una actitud científica como método de trabajo.

Ya no volveríamos a torturar en el curso de anatomía con el aprendizaje memorístico de las diáfisis y epífisis de los huesos del esqueleto, sin explicar sus funciones ni enfatizar en la morfología de los órganos y sistemas, y no explicar su fisiología ni proporcionar una visión holística del cuerpo humano. Recuerdo que constituía casi un mito hablar de la sexualidad como norma de vida cuando nuestros estudiantes preguntaban.

2° que los estudiantes encontraron en el campo de la biología nuevas opciones ocupacionales, especialidades y oportunidades laborales. Creció el número de profesionales dedicados a las ciencias de la vida

En Tacna, puedo afirmar que se incrementó el número de profesores de biología, de tecnólogos y profesionales de nuevas especialidades en medicina, agronomía y veterinaria, y tuvieron la oportunidad de acceder a las nuevas opciones en zootecnia, pesquería, ciencia forestal, industrias alimentarias y otras conexas como la vitivinicultura, la olivicultura la enología, el impacto ambiental y el riego tecnificado. Deseo mencionar a los estudiantes secundarios, de entonces, Emilio Lombardi, hoy médico cirujano; Silvio Lujan, oftalmólogo especializado en retina; Hugo Vargas Becerra, médico internista; Rodolfo Guillén, ingeniero zootecnista; Gustavo Liendo, médico internista; y, Dante Morales, ingeniero pesquero. Hoy son prestigiosos profesionales como representantes de los estudiantes de aquellas jornadas iniciales.

Esta corriente de cambios la promovimos los docentes que tuvimos acceso, por "Cayetano Heredia", a cambiar los planes curriculares en las escuelas normales, donde algunos, teníamos a nuestro cargo los cursos de biología, y más tarde en el Ministerio de Educación, multiplicando de esta manera las ideas luminosas que crearon los cursos de capacitación, que se dieron por algunos años, bajo la organización y el liderazgo de "Cayetano", en los años 60.

Inexplicablemente, no recibieron el apoyo y el sustento necesario del Ministerio de Educación y se discontinuó la capacitación. Pienso que "Cayetano" pudo seguir liderando la capacitación y especialización de profesores de ciencias a través de su Facultad de Educación; pero, nunca es tarde para retomarse lo creado con singular éxito académico y científico para el país por esta universidad que hoy lidera la investigación científica del Perú.

AGRADECIMIENTO: Al doctor Róger Guerra García, ex rector de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, por invitarme a publicar mi relato testimonial.