

XIII

ENCUENTRO INTERNACIONAL DE HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Entre lo local y lo global
**Actores, saberes
e instituciones en la
historia de la educación**



ISBN: 978-607-9087-13-5



Universidad Autónoma de Zacatecas
Francisco García Salinas

22 - 24 de Agosto de 2012 Zacatecas, Zacatecas México

Cuatro lecciones de Las Lecciones de Cosas

Carlos M. García G.¹
S. Lizette Ramos De Robles²
Universidad de Guadalajara

1ª. lección: “Nada hay en la inteligencia sin que antes haya estado en los sentidos”

Los textos que surgieron durante el siglo XIX agrupados bajo la denominación de *lecciones de cosas (o sobre objetos)*, integraron un conjunto de lecturas para desarrollar la intuición de docentes y estudiantes a través del estudio de los objetos que le rodean. Como propuesta pedagógica, estas lecciones promovían actividades de observar, analizar, comparar y formar juicios sobre las cualidades y propiedades de los objetos a través de un método intuitivo basado en el desarrollo de los sentidos.

Retomando las teorías de Comenio, Fröbel, Pestalozzi, Rousseau, Herbart, y Spencer; comparten la idea de que el conocimiento del mundo material: objetos y fenómenos se adquiere mediante nuestros sentidos. La percepción, el primer paso para el desarrollo de la inteligencia, permite identificar semejanzas y diferencias, y desarrolla la capacidad para clasificar y asociar. En consecuencia el mundo exterior es la materia prima sobre la que se ejercitan las facultades del individuo.

Se recomendaba otorgar a las lecciones de cosas un carácter de conversaciones sencillas, familiares y afectuosas. Guiados por interrogantes -el eje principal de la lección tendrían un tono de provocación-, el educador no debía limitar la participación de los estudiantes. La implementación de este método de enseñanza perseguía el desarrollo de la curiosidad por conocer el entorno y el ejercicio del lenguaje; que los niños, a la vez que pensaban aprendieran a expresarse con claridad y corrección.

¹Investigador en la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Lagos. ISIDM

²Investigadora y profesora en la Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

2ª. Las lecciones no aprendidas

En las primeras décadas del siglo XIX las lecciones de cosas constituyeron un avance significativo para la enseñanza en Alemania, Francia e Inglaterra. Para México fue hasta finales de este mismo siglo cuando se destaca la necesidad de implementar una enseñanza que condujera al estudio científico y objetivo de la realidad.

Aunque la Oración Cívica de Gabino Barreda data de 1867, es hasta el diagnóstico realizado en 1875 por José Díaz Covarrubias Secretario de Instrucción, en el gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada, para “conocer la situación que guardaba el ramo educativo” (Díaz Covarrubias, 1875: 28) en que se identifica: a) la falta absoluta de educación corporal de los niños, b) la falta de métodos lógicos para la enseñanza de materias propias para desarrollar la razón y hacer duraderos los conocimientos adquiridos y c) la memorización en las asignaturas de Gramática, Aritmética, Geografía.

En el Reglamento de las Escuelas Primarias Nacionales de 1879 firmado por Protasio P. De Tagle los planteamientos para la reforma del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública en México plantearon la intuición y la enseñanza objetiva que para enseñar a los niños se parte de sus facultades perceptivas para después ejercitar las facultades reflexivas y comparativas, enriquecerla con conocimientos positivos y útiles, despertar y ejercitar el espíritu, se incluía el principio de “*utilidad*” en la enseñanza. Así, el estudio de las ciencias físicas y la historia natural tuvo aplicaciones en la vida de los niños, mediante lecciones de cosas, que se efectuaran descripciones de los objetos, educando capacidades sensoriales para facilitar el aprendizaje (Moreno, 2004).

En el Congreso Higiénico Pedagógico (1882), concluyeron que: “el método de enseñanza...es el que se propone cultivar todas las facultades físicas, intelectuales y morales de niño. Los ejercicios deben ser graduados. La educación intelectual, al principio de la enseñanza, se hará exclusivamente por el método objetivo y más tarde es posible el empleo del método representativo”. (Moreno, 2004: 53).

Joaquín Baranda organiza los Congresos Nacionales de Instrucción Pública de 1889 a 1891 con el impulso de la enseñanza basada en la ciencia. Los temas abordados en el primer congreso relativos a la “Enseñanza elemental obligatoria” acordaron que el programa general de

enseñanza primaria comprenderá: moral práctica, instrucción cívica, lengua nacional, enseñanza de la escritura y la lectura; incluyendo: *lecciones de cosas*, aritmética, nociones de ciencias físicas y naturales, nociones prácticas de geometría; nociones de geografía; nociones de historia patria; dibujo; canto; gimnasia; labores manuales para niñas (Hermida, 1976).

La clase de lecciones de cosas se registró, por primera vez, en la ley de junio de 1890, sobre la base del método objetivo antecedente. Esta ley, dividió los programas en tres ramos: a) idioma: enseñanza de la lectura y la escritura; b) cálculo: la aritmética y geometría; y c) deberes: higiene, moral, urbanidad y la constitución general. Adicionalmente impartían clases de cosmografía, geografía, historia de México, *lecciones de cosas*, dibujo y canto oral. En todas las escuelas era obligatoria la clase de gimnasia, las excursiones mensuales al campo y para las niñas, las clases de costura (Martínez, 2005). La responsabilidad de desarrollar esta reforma, así como redactar obras de texto se delegó directamente en los docentes.

El Niño Ilustrado de José Trigo fue en esta época la principal obra con la que se inician las lecciones de cosas, era usado también como libro de lectura “en 133 páginas presentaba 24 lecciones cuyo objetivo era ilustrar a los niños con lecciones sobre los fluidos, el vapor, el hielo, los átomos, el trabajo del hombre, el movimiento de los cuerpos, etc. (Martínez, 2005). Para el Dr. Díaz de León, uno de los principales autores de los textos sobre lecciones de cosas, la importancia de esta asignatura era tal, que:

“Cuando los niños han llegado a la edad en que deban asistir a la escuela, lo más sugestivo para satisfacer su curiosidad, sus dudas y su sed de conocerlo todo, son en nuestro concepto las lecciones de cosas” (Díaz de León, 1904:3-4).

Ninguna materia atrajo tanto la atención de pedagogos y maestros como la de lecciones de cosas, en ellas el método objetivo se aplicaba más directamente. Las lecciones de cosas se impartían diariamente, durante los cuatro años de educación primaria, en todas las escuelas del Estado de México (Banzant, 1999).

3ª. Las lecciones para docentes

Dado que en la época en que se implementaron aún no existía el libro de texto gratuito, las lecciones de cosas fueron “libros para el maestro”. El profesor normalista Manuel E. Villaseñor, en la presentación de uno de sus libros se dirige a ellos de la siguiente manera:

“Los maestros pueden usar este libro como una guía práctica para las lecciones de cosas, pues cada lección no es sino el resumen, dado en forma expositiva, de una conversación habida entre el maestro y los alumnos. He aquí de qué manera:

- I. El maestro se informará del asunto para dominarlo.
- II. Previamente escribirá el plan de la lección.
- III. Presentará el objeto a los alumnos y ejecutará en su presencia todas las experiencias necesarias”. (En el texto con ese fin se introdujeron numerosas láminas). (Villaseñor, 1907: 9-10)

El método objetivo para enseñar esta asignatura debía procurar que los niños discurrieran espontáneamente e hicieran observaciones en lugar de decirles todo, por tanto los libros de lecciones de cosas eran un conjunto de lecturas que el maestro debería adaptar a las inteligencias de los niños, y a las necesidades prácticas de la sociedad.

En otra publicación del profesor Villaseñor, cuyo texto editado en 1906 iba por la quinta reedición para 1912. En su prefacio dirigido “A los Maestros”, señala que no sólo: “...se han tomado, conocimientos útiles y prácticos, sino que se han agregado [los] botánicos y zoológicos, anatómicos y fisiológicos... porque proporcionan un conocimiento que puede ser muy útil al alumno en la vida práctica” (Villaseñor, 1912: VIII).

En una traducción del francés realizada por el profesor de Historia de la Ciencia de la Escuela Nacional Preparatoria, el Dr. Jesús Díaz de León en 1904ca., dirigida a la formación docente en el nivel superior en materia de Fisiología e Higiene, (que para esa fecha llevaba cuando menos 23 años de publicarse), se argumenta:

“Cuando se dice en el vulgo que los progresos de la higiene son opuestos a la moral se sostiene un absurdo sin sentido común. Por nuestra parte creemos que en la formación del mundo moderno, la ciencia va creando nuevas condiciones para la vida social y la

vida moral y por consiguiente la ciencia misma impone al hombre nuevos deberes que cumplir” (Caustier, 1927: 245).

4ª. Las lecciones para el investigador y una muy particular

Es recomendable la lectura de los manuales escolares conocidos como *“lecciones de cosas”*, ya que en ellos aparece junto a su textura visual, una temática edificante y convicciones de moral, que era tanto metódico como higiénica para la formación del pueblo mediante grabados de origen francés o alemán, acompañadas por las nuevas palabras científicas. En una primera lección se lee: “Todos los cuerpos, por pequeños que sean, tienen que ocupar un lugar en el espacio; la extensión es, no solamente una propiedad que poseen todos los cuerpos, sino que es esencial, pues si no ocuparan un lugar, no serían nada sensibles a nuestros sentidos”. Al señalar la importancia de los sentidos transcribe un famoso aforismo que atribuye a Aristóteles: “Nada hay en la inteligencia sin que antes haya estado en los sentidos” (Villaseñor, 1912: 9).

A esta propiedad singular de la extensión le añade la impenetrabilidad y la divisibilidad; ¿qué impresión, si alcanzaron alguna, produjeron estas nociones?, ¿cómo pueden ser los cuerpos simultáneamente impenetrables y divisibles? A la esponja se le atribuye porosidad y compresibilidad; a los cuerpos la inercia, y a los animales sensibilidad. El mundo de las plantas contiene una maravillosa serie de nombres evocadores: raíces pivotantes o aéreas. De los árboles y hojas: médula y estipe que aún contienen savia; las hojas no pecioladas, se llaman sésiles, y que su envés tienen estomas o que la substancia que rellena su nervadura se denomina parénquima. Y esto es sólo la antesala para entrar en el sensual mundo de las flores, cuyos succulentos pedúnculos vellosos sostienen tanto al sépalo como al cáliz, la excitación crece frente a nombres como androceo, pistilo, ovario, verticilos, estigma, gémula o gineceo. El profesor normalista acota, para evitar cualquier exabrupto ante los grabados de las flores, que:

“... guardan en su seno los sentimientos más delicados de las almas, coronan la virtud, simbolizan la pureza, recompensan al vencedor, y alegran los días más felices de nuestra existencia ¡Ellas adornaron nuestra cuna y cubrirán la tierra en que descansarán nuestros mortales despojos!... las flores... son la última pincelada que dio el Eterno a su obra”. (p. 51-52).

La lectura de las lecciones de cosas nos permite recordar que de la manzana uno se come al pericarpio, compuesto por el carnosos mesocarpio, que la cáscara vulgar es en realidad un elegante epicarpio y que el brillante estuche de semillas se llama endocarpio.

El caso del maíz es revelador. Nos sorprende pasar de las primeras frases: “El maíz en un ser viviente... pero no tiene movimientos voluntarios ni sensibilidad. Los granos se usan para tortillas, especie de pan muy usado en México; para el atole, pinole, tamales, y posole (sic) -al sincretismo racista de la lección-:Es un buen alimento para las aves de corral, las bestias de carga y para cebar cerdos y bueyes” (Bruño, 1912: 64). En este texto de Bruño G.M., publicado en 1912, participaron como autores, cuatro científicos, un profesor y un presbítero: Dr. Jesús Sánchez director del Museo Nacional, Rafael Aguilar y Santillán Secretario de la Sociedad Científica “Antonio Alzate”, Juan Villarello subdirector del “Instituto Geológico” de México, Alfonso Herrera del Museo Nacional, Enrique Orozco, profesor de Biología del Colegio de Estado Puebla, y el Pres. Lic. Moisés Galán Puebla.

En el libro para el Segundo año elemental define algunas curiosidades como: la Pronación al movimiento que consiste en torcer la mano hacia adentro y Supinación, hacia afuera. Talla hominal: tamaño del hombre. Lapidario: el que labra las piedras preciosas. Ovoidea, forma que guarda semejanza con la figura Geométrica que se engendraría haciendo girar un óvalo sobre su eje mayor. Y un etcétera que incluye: secretar, paulatinamente, yacimiento, subsecuente, oscilar, expurgar, aluvi6n, adminículo, abductor, escotadura, hez, (Villaseñor, 1912: 121 a 125).

De la primera edición de Historia Natural aplicada (1890): “El organismo humano es pues como una vasta sociedad en la cual cada ciudadano, es decir, cada celdilla (célula), trabaja para sí y para la prosperidad del conjunto, y es la colaboración pacífica de estos millares de ciudadanos lo que constituye la vida del organismo entero” (Cautier, 1927: 3).

Una persistente combinación de lecciones de cosas con el racismo la encontramos en el siguiente libro editado en París y reeditado en innumerables ocasiones en México:

“Las razas humanas diseminadas por la superficie del globo...presentan sin embargo *en el color de la piel* y en la conformación del cráneo, diferencias importantes que han servido de base a una clasificación adoptada por los naturalistas. Así pues se distingue la raza blanca que puebla la Europa, el norte de África, el suroeste de Asia y las regiones del nuevo mundo que han sido colonizada por la población europea; la raza amarilla que cubre todo el centro, el este y el suroeste del Asia y una parte de Oceanía; la raza roja que forma la población indígena de América; en fin, la raza negra que ocupa casi toda el África y la mayor parte de Oceanía... vemos brillar bajo todas las formas, el infinito poder y la inagotable bondad del Criador” (Garrigues y Boutet, 1903: 178).

Y en otro texto:

“1ª. La raza blanca o caucásica...tiene por característica la blancura de la piel, el rostro ovalado, la longitud y la fineza del cabello, la boca de tamaño mediano. La nariz aguileña, los dientes verticales y la barba espesa. Habita los lugares templados, en donde la civilización a alcanzado su nivel más avanzado.

2ª. La raza amarilla o mongólica se caracteriza por su rostro aplanado y alargado al nivel de los pómulos, sus cabellos negros y tiesos, su barba rala, sus ojos alargados y oblicuos, su nariz aplanada, su tinte amarillo. Habita la China y una parte del Asia meridional.

3ª. La raza negra o africana tienen la nariz larga y aplanada, los labios espesos y salientes, los dientes muy blancos y oblicuamente hacia delante, los cabellos espesos, crespos y lanudos, la barba rala, el tinte negro y la frente huidiza. Esta raza habita sobretodo en África, Australia y Guinea. Encontramos aún, en la América del Norte, los *restos de otra raza que disminuye cada día y que extinguirá en el futuro próximo, estamos hablando de la raza roja*”. (Vitte, 1925: 104).

En la versión para las américas de este texto, se omitió el siguiente párrafo: “*Solamente en importante retener [para los alumnos] que los blancos son los más inteligentes, los más*

trabajadores, los más valientes que el resto, hemos invadido al mundo entero y amenazamos con destruir y someter a todas las razas inferiores” (Bert, 1920: 18).

Ignacio Ramírez afirmaba lo siguiente: “No obliguemos al dogma a intervenir contra su voluntad en nuestras investigaciones científicas; arranquemos al mundo de las manos de la teología para contemplarlo, y no pidamos noticias sobre los indios a un génesis que no los conoció; y que si los hubiera sospechado, los declararía imposibles”. (Trabulse, 1985: 52).

Riva Palacio, colega de Barreda, en *México a través de los siglos*. “Queda, pues, el extremo de decir... que las razas americanas son autóctonas y en un grado de progreso superior al de las otras razas... es indudable que los indios estaban en una evolución más avanzada, *habían perdido la barba y el pelo en el cuerpo, la muela del juicio y adquirido un molar nuevo, sustituyendo al canino que en las razas más avanzadas de Europa todavía subsiste en estado rudimentario”* (Trabulse 1985:97).

Esperamos con este breve recorrido ilustrado y comentado haber despertado en alguno de los lectores la curiosidad por conocer y disfrutar las *lecciones de cosas*, que hace más de un siglo constituyeron un avance significativo en el camino hacia la alfabetización científica de la sociedad mexicana.

Bibliografía

Barreda, G. (1867). *Oración Cívica*. Guanajuato.

Bazant, M. (1999). “La mística del trabajo y el progreso en las aulas escolares”. En: Civera, A. (Coord.). *Experiencias educativas en el estado de México. Un recorrido histórico*. México: El Colegio Mexiquense.

Bert, P. (1920). *La Deuxieme Anne D’Einsegnement Scientifique (Sciences Naturelles et Physiques)*. Paris: Libraire Armand Colin.

Bruño, G. M. (1912). Colección de libros escolares. *Curso Elemental de Ciencias Físicas y Naturales. Historia Natural e Higiene* (por varios profesores). Paris-México: Librería de C. Bouret.

Bryson, B. (2004). *A short History of Nearly Everything*. New York: Broadway Books.

Caustier, E. (1927). *Historia Natural Aplicada*. Versión del Francés por el Dr. Jesús Díaz de León, Paris-México: Librería de la viuda de Bouret.

- Díaz Covarrubias, J. (1875). *Estado que guarda la instrucción primaria, la secundaria y la profesional en la República. Progresos realizados, mejoras que deben introducirse*. México: Imprenta del Gobierno en Palacio.
- Díaz de León, J. (1904). *Libro de lecturas sobre lecciones de cosas. Primer año enseñanza elemental*. México: Librería de la Vda. de C. Bouret.
- Garrigues y Boutet de M. (1903). *Simplex lecturas sobre las ciencias las artes y las industrias para uso de las escuelas*. XVI edición, Paris: Librería de Hachette y Co.
- Hermida, A. (1976). *Primer Congreso Nacional de Instrucción, 1889-1890, Subsecretaría de Cultura Popular y Educación Extraescolar*. México: SEP.
- Martínez, L. (2004). Los libros de texto en el tiempo. Consultado en línea, enero de 2004.
http://biblioweb.dgsca.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_29.htm
- Moreno, S. (2004). El porfiriato primera etapa (1876-1901). En: Solana, F., Cardiel, R. y Bolaños, R. (Eds.). *Historia de la Educación Pública en México*. Segunda Edición. México: FCE. Pp. 41-82.
- Trabulsee, E. (1985). *Historia de la ciencia en México. Siglo XIX*, Tomo IV. México: F.C.E.
- Villaseñor, M. E. (1907). *Lecciones de cosas. Primer año elemental*. Segunda edición. México: Herrero Hermanos, Sucesores.
- Villaseñor, M. E. (1912). *Lecciones de cosas. Segundo año elemental*. 5ª. Edición. México: Herrero hermanos sucesores.
- Vitte, E. (1925). *Notions de Sciences Physiques et Naturelles. Programme officiels de l'Enseignement primaire superior*. Paris: Libraire Catholique.