

**Adrián Cammarota**

Universidad Nacional de La Matanza

CONICET

# Bancos, escritura y visión en la escuela pública.

## (Capital Federal, inicios del siglo XX)

### RESUMEN

El presente trabajo da cuenta del impacto de la materialidad escolar sobre los cuerpos de las niñas y los niños en la escuela pública a inicios del siglo XX, a saber: el banco escolar, las discusiones en torno a la escritura higiénica, los pizarrones y la organización de los horarios de clase y recreos. Entendemos que durante ese periodo se generó una paradoja sustancial: mientras la escuela sostenía la necesidad de medicalizar el cuerpo de las niñeces, se generaban enfermedades que complejizaban la labor de los galenos que con sus saberes expertos intervenían para evitar las patologías que acechaban de manera recurrente a los grupos estudiantiles.

**Palabras clave:** Salud, Escuela, Medicalización, Pizarrón, Bancos escolares.

### INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

A fines del siglo XIX el reconocido pedagogo Pablo Pizzurno describía cómo las niñas y los niños de las escuelas perdían sus impulsos vitales, la salud y el rigor físico, una situación que no siempre era coetánea a las desventuras en el núcleo familiar. Las regulaciones pedagógicas y los regímenes escolares también engendraban patologías infantiles. La miopía, las deformaciones raquídeas y el surménage, alteraban las funciones de la vida vegetativa y eran tributarias de la sedentarización, los horarios impuestos por la táctica escolar y los planes de estudios extensos. La pedagogía científica intentó

<sup>1</sup> Una versión de esta temática fue publicada en Cammarota (2023), cap. 1.

corregir estos defectos orgánicos asumiéndose como un arte del espacio y el tiempo que regulaba los ciclos de repetición.

El presente trabajo da cuenta del impacto de la materialidad escolar sobre los cuerpos de las niñas y los niños en la escuela pública a inicios del siglo XX, a saber: el banco escolar, las discusiones en torno a la escritura higiénica, los pizarrones y la organización de los horarios de clase y recreos. Entendemos que durante ese periodo se generó una paradoja sustancial: mientras la escuela sostenía la necesidad de medicalizar el cuerpo de las niñas, se generaban enfermedades que complejizaban la labor de los galenos que con sus saberes expertos intercedían para evitar las patologías que acechaban de manera recurrente a los grupos estudiantiles. Para la propuesta utilizamos como fuente: la *Revista de Higiene Escolar*, editada por el Cuerpo Médico Escolar (en adelante CME) de la Capital Federal entre 1906 y 1907, la publicación oficial de la repartición educativa, *El Monitor de la Educación Común* y ensayos e informes elaborados por médicos y pedagogos.

## CUERPO MÉDICO ESCOLAR (1886)

En 1886 se había creado en la Capital Federal el CME con la finalidad de medicalizar a las niñas y los niños que comenzaban a recibir los beneficios de la Ley n° 1420 (educación libre, gratuita y laica). Los médicos escolares imprimieron la mediación entre la escuela y el hogar. Su programa incluía la construcción de un orden moral basado en la enseñanza higiénica, la vacunación y el tratamiento de las patologías dentro y fuera del espacio escolar, pensado este último como la avanzada civilizatoria que nutriría de las herramientas para la higiene física y mental. El edificio escolar se presentaba como una metáfora de regeneración orgánica bajo el amparo de la denominada arquitectura higiénica.

El CME estaba integrado por médicos egresados de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, como su fundador, Emilio Coni, Genaro Sisto o Telémaco Susini. Los galenos erigieron un perfil de médico escolar gracias a los modelos trasatlánticos de aplicación de la higiene en la niñez, la puericultura, las nociones de la pedagogía, la psicología y la antropometría, entre otras disciplinas. El CME se atribuyó las tareas de realizar exámenes periódicos al estudiantado, controlar la vacunación contra la viruela o inspeccionar los locales educativos que

debían responder a las lógicas imperantes sobre la arquitectura escolar. Este último punto era fundamental en la agenda higienista de fines del siglo XIX, estimulados por los proyectos arquitectónicos como el de Sarmiento de 1859 con la escuela de Catedral al Norte,<sup>2</sup> o la propuesta arquitectónica de Francisco Súnico (1902). Sin embargo, más allá de las consideraciones teóricas muchas de las escuelas de la Capital Federal, a excepción de los nuevos edificios que se fueron construyendo, no respondían a las lógicas higiénicas pregonadas por la corporación médica, arquitectos y pedagogos. Como veremos a continuación, también subyacían cuestiones organizativas del trabajo pedagógico que atentaban contra la salud.

## SEDENTARISMO, HORARIOS Y POSTURAS CORPORALES

Uno de los factores negativos de la organización escolar era el sedentarismo, producto del carácter pernicioso inculcado con la disciplina que propendía a la inmovilidad y al silencio en la vida cotidiana dentro del aula. En su obra *Apuntes de Pedagogía*, Rodolfo Senet,<sup>3</sup> pedagogo y cultor del positivismo, describía los mecanismos de la “táctica escolar”, que apuntaba a crear marcos pedagógicos de uniformidad, de cohesión grupal y hábitos destinados a la prontitud y al orden. Senet proponía evitar que las alumnas y los alumnos conversasen en clases, que formaran en fila por orden de estatura y que las marchas en las escuelas expusieran un paso natural y uniforme, tanto en las entradas como en las salidas. En los formatos mixtos, las y los estudiantes estaban obligadas y obligados a sentarse de forma separada y el recreo destinado, puntualmente, a los ejercicios físicos y al descanso mental (Senet, 1912, pp. 118-120). Empero, las tácticas de disciplinamiento contradecían la visión de los galenos que

<sup>2</sup> La escuela de Catedral al Norte fue uno de los primeros edificios ad hoc que permitió vincular su estructura con su función bajo los preceptos higiénicos (Montenegro, 2012, p. 81).

<sup>3</sup> Profesor de Antropología, de Psicología Anormal y de Psicopedagogía en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata y docente de la Escuela Normal de Profesores “Mariano Acosta”. Fue miembro fundador de la Sociedad de Psicología de Buenos Aires y del Comité Positivista Argentino. Integró el primer grupo de redactores de los *Archivos de Criminología*, *Psiquiatría* y *Medicina Legal*, bajo la dirección de José Ingenieros. Le otorgó gran importancia a la herencia de las enfermedades hasta la predisposición a la locura, la idiotéz y la degeneración.

pregonaron la necesidad de entroncar los intereses educativos con los preceptos higiénicos. Para tal fin, no había que retener a las y los estudiantes en las aulas más allá de lo que se requiriese para un provecho positivo.

Los horarios escolares fueron motivo de sendas discusiones. En 1902, José B. Zubiaur había propuesto al CNE la fórmula discontinua, es decir, la doble escolaridad (dos turnos de dos y tres horas respectivamente y un intervalo de tres); la disminución de una hora (4 en lugar de 5) al horario continuo que regía hasta el momento.<sup>4</sup> De esta forma, fundamentándose en cuestiones de salud y organización general, se establecería el llamado “horario alterno” confluyendo en el funcionamiento de dos escuelas en un mismo local.

Ahora bien, el mobiliario escolar es uno de los principales testimonios y referentes de la arqueología de la escuela. Con el nacimiento del aula moderna en el siglo XIX, el banco escolar se transformó en una preocupación y el centro de disputas de la que formaron parte tanto los pedagogos como los galenos. A inicios del siglo XX, las estadísticas confeccionadas por el CME mostraban que un porcentaje importante de la población escolar revelaban desviaciones y actitudes corporales viciosas que acarrearían lesiones al esqueleto. Pero las afecciones en la columna vertebral y sus efectos corporales impedían, súbitamente, la adquisición de nociones básicas de etiqueta y decoro. En el Congreso Médico Latino Americano de Montevideo (1907), el subdirector del CME, Benjamín Martínez, disertó sobre esta cuestión aludiendo a que dentro de la inmensa población estudiantil existía un nutrido número que no guardaban compostura en sus modales y maneras sociales, puesto que no sabían pararse con corrección. Frecuentemente estiraban una pierna hacia adelante apoyando todo el peso del cuerpo sobre la otra y generando que la cadera sobresalga de lado opuesto, alentando a una

postura de una verdadera coquetería chocante que se traduce por el levantamiento forzado del omóplato derecho y descenso del izquierdo; posición ficticia que a la larga constituye una manera de ser normal en el individuo, pero ya cuando las deformaciones del esqueleto hacen defecto físico de lo que antes fue solo un defecto de educación (Martínez, 1907, p. 18).

<sup>4</sup> José Zubiaur (1856-1921) abogado y educador. Ocupó el cargo de rector del Colegio Nacional de Uruguay. Sus ideas pedagógicas renovadoras orientadas a ampliar la enseñanza a todos los sectores sociales, incorporando contenidos como la educación física, la educación industrial y las actividades prácticas.

A renglón seguido destacaba:

El maestro debe perseguir enérgica y tenazmente estas posiciones incultas, que más tarde denuncian dentro de la levita de un hombre de bien, los restos del comienzo y tal vez del atavismo, de un insigne cultor del tango y el conventillo (Martínez, 1907, p. 18).

En este aspecto, su análisis armonizaba con el de otros médicos como Ramírez y Tello:

la belleza física no se crea completamente, en una palabra, pero la educación de la actitud en los niños conserva lo que es bueno, mejora lo que es defectuoso y evita la adquisición de deformidades. ¡Cuánta diferencia se nota entre las actitudes quebradizas y chocantes de nuestros campesinos y el porte correcto y airoso de muchos de nuestros jóvenes de la capital! (Ramírez y Tello, 1888, p. 88).

Las malas posturas no solo alteraban, entonces, el desarrollo físico, sino que también disponían a esquemas corporales carentes de buena etiqueta y comportamientos adecuados al modelo civilizatorio. Con el fin de poder facilitar el examen de la columna vertebral, a principios del siglo XX, los médicos escolares mandaron a construir por la Casa Salvi y Cía un escoliómetro. El instrumento se ajustaba al cráneo por una lámina de acero flexible con la cual se determinaba la línea media, sosteniendo en la parte posterior una plomada que señalaba la relación de la línea vertical con la dirección normal o anormal de las vértebras. En la medición el niño sostenía una barra de hierro horizontal con ambas manos dividiendo la escoliosis en tres grados determinados (Martínez, 1907, p. 5). Para disciplinar los malos comportamientos corporales los muebles requerían estar distribuidos con simetría, atornillados sobre alfajías o en el piso de las aulas; motivo por el cual los docentes podían visualizar el movimiento de sus estudiantes y su desempeño diario.

Empero, las recetas de los higienistas confrontaban con las realidades. A fines del XIX, los antiguos bancos escolares se habían adaptado sin criterio científico por las autoridades administrativas. Las aulas estaban pobladas por grupos escolares que mostraban que no recibían el banco pupitre correspondiente a la altura del esqueleto tentando a las posiciones

anormales. Emplazados en espacios mal alumbrados, conllevaban a una inclinación pronunciada de la cabeza sobre el libro o el papel. Pero aún más, el banco pupitre tenía otra desventaja: la madera con lo que estaba fabricado permitía la compenetración de la materia orgánica y podía colonizarse de microbios productores de enfermedades bacterianas y parasitarias como la tuberculosis, la fiebre tifoidea, la pediculosis, la tiña o la sarna. Cooperando en la atracción de las enfermedades de la columna como la cifosis y la escoliosis, de dimensiones desproporcionadas en cuanto a niveles, con asiento y respaldo de forma inadecuadas, la predisposición de los bancos pupitres conducían a las diversas patologías ya mencionadas. La moderna pedagogía europea aconsejaba construir bancos ajustados a las propias anomalías del crecimiento fisiológico de los escolares determinado por un conjunto de leyes higiénicas.

La industria nacional de la fabricación de los bancos pupitres no contaba con una determinación matemática unificada para la estandarización: hasta el momento eran variados en sus formas y materiales, llegando a contabilizar una veintena de modelos en Argentina. Para responder a las exigencias higiénicas se construyeron distintos modelos en las escuelas de la Capital Federal y bancos con piezas movibles que permitían un margen de adaptación al cuerpo. Cabe señalar que el mobiliario doméstico estaba aún más alejado de los criterios científicos. La población infantil de los sectores populares trabajaba fatigosamente en sus hogares en pésimas condiciones, en mesas y sillas que estaban destinados al mundo adulto o, en otros casos, carecían de estos bienes materiales.

Para saldar esta problemática, a inicios del siglo XX el CNE se empeñó en estudiar el asunto importando de Estados Unidos unos mil ejemplares de bancos utilizados en las escuelas estatales. La New Jersey School Church Furniture de Trenton ofreció el pupitre Internacional tipo C. Construido de hierro forjado y madera, el banco se adaptaba a las aspiraciones higiénicas de las alumnas y los alumnos de entre 5 y 15 años. El asiento se replegaba fácilmente y su forma era cuadrada como una silla, siendo así más cómodo para sentarse y levantarse, adaptándose a la talla con la opción de poder subir y bajar la mesa y el asiento. La casa de Trenton en los Estados Unidos también ofreció al CNE el pupitre Princeton, configurable asimismo a la talla de los estudiantes en sus diversas partes (Imagen 1). El CNE había optado por el sistema de banco norteamericano aunque no fue el único.

Comenzó a ser fabricado por la Penitenciaría Nacional y había merecido su interés por razón de orden técnico y económico.<sup>5</sup>

Ahora bien, a las posturas corporales que engendraban patologías diversas se les sumaba la disminución de la capacidad visual y la demanda de una escritura higiénica.



**Imagen 1.** Pupitre norteamericano Princeton. Fuente: *El Monitor de la Educación Común* (1903). Año 23, n° 368, p. 510.

## VISIÓN Y ESCRITURA HIGIÉNICA

La miopía era una de las afecciones que castigaba habitualmente a la población escolar. La falta de luz y las deficientes construcciones de los pizarrones hacían que el mal se regularizara con el correr de los años. Las condiciones en que el aula recibía la luz era motivo de discusión entre los médicos, arquitectos y oftalmólogos. Según el criterio de Martínez, los pizarrones verdes aventajaban a los de color negro ya que entendía que el verde no descomponía la luz solar ni dañaban el órgano visual. Martínez no estaba solo en su argumento: algunas casas de venta de mobiliario

<sup>5</sup> Los otros modelos menos recomendables eran el banco bi-unitario exhibiendo algunas objeciones de orden pedagógico e higiénico, como la dificultad para mantener la disciplina y la posibilidad mayor de contagio de enfermedades.

escolar, como C.J. Makower promocionaba la Pizarra Artificial Verde de Parshall, que evitaba el reflejo de la luz por su tono opaco, siendo el verde, según la publicación, un color agradable para los ojos.

Las experiencias científicas europeas identificaban a los libros y a los papeles como potenciales transmisores de enfermedades. Para cuidar la visión, los higienistas europeos proponían que los libros fueran impresos sobre papel ligeramente amarillo y caracteres nítidos, los planes y carteles murales y los mapas sin barnices en sus superficies. Se optaban por los mapas geográficos que se extendían en sentido horizontal a los que se desarrollaban verticalmente y que tendían a generar sendos esfuerzos en las y los estudiantes para interpretar su legibilidad y colocarlos a la altura de la vista con el fin de sortear la fatiga visual.<sup>6</sup>

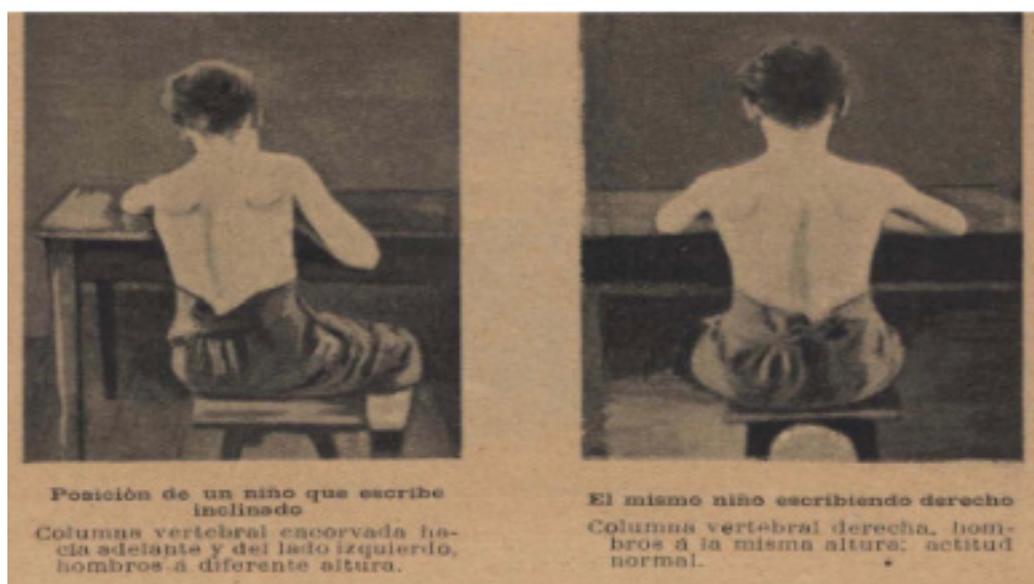
La escritura también fue motivo de debate en el mundo pedagógico y científico. Tomando las discusiones europeas, la *Revista de Higiene Escolar* reproducía una conferencia del Dr. Desnoyers, donde disertaba sobre la posibilidad de reemplazar la escritura inclinada por la escritura derecha. Existía un consenso de que la escritura inclinada debía proscribirse de la enseñanza ya que producía desviaciones en la columna.<sup>7</sup> Las posturas viciosas y los problemas de refracción visual atravesaron un campo de sentidos y debates que pusieron en discusión las ventajas higiénicas y pedagógicas de la escritura derecha.

El uso de la letra vertical había tenido su auge en el siglo XVIII, pero la invención de la pluma de acero en el siglo XIX trajo como resultado la letra inclinada ganando velocidad en la redacción, pero incentivando posiciones viciosas en las que intervinieron ortopedistas y oculistas. Incluso, en Europa se habían creado las ligas que oficiaron como banderas de una y otra postura: la Liga de la Escritura del doctor Javal que sostenía una escritura derecha, sobre papel y cuerpo derechos y la Liga de la preescritura inclinada del doctor Desnoyers que establecía cuerpo derecho y escritura oblicua sobre cuaderno inclinado (Imagen 1.2). El error, según los estudios europeos, era enseñar el mismo tipo de escritura a las niñas y los niños independientemente de su edad y

<sup>6</sup> Ver *La Higiene Escolar* (1907), año II, n° 18, p. 147.

<sup>7</sup> Ver *La Higiene Escolar* (1906), año 1, n° 6, pp. 81-89.

estado escolar.<sup>8</sup> El CME de Buenos Aires se inclinaba por la escritura de Desnoyers, pero modificando la condición de cuerpo derecho.



**Imagen 1.2.** Escritura inclinada con la columna vertebral encorvada hacia adelante y del lado izquierdo, hombros a diferentes alturas. Escritura derecha, columna vertebral derecha a la misma altura. Fuente: *El Monitor de la Educación Común* (1906), n° 398, p. 325.

## CONCLUSIONES

A partir de la sanción de la Ley n° 1420, el afincamiento de la escuela pública y la instalación del CME, las niñas y los niños de los sectores subalternos empezaron a vivenciar la experiencia de auscultamiento del cuerpo de manera regular, complementariamente a la clínica del hospital o a la medicina alternativa barrial que dominaba la vida de los sectores

<sup>8</sup> Desde 1887, Javal había publicado una serie de artículos en la *Revue Scientifique* incentivando al Ministro de Instrucción Pública de Francia a organizar una comisión para estudiar las causas del progreso de la miopía. La comisión declaró por unanimidad que la escritura derecha, sobre papel y cuerpo derechos, reportaría mayores ventajas para evitar las escoliosis y la miopía por oposición a la escritura inglesa que obligaba a las niñas y los niños a colocarse con el cuerpo inclinado y apoyado de costado, con el codo izquierdo más levantado que el derecho y este arrimado contra el cuerpo. Véase: *El Monitor de la Educación Común* (1906), Año XXVI, n° 398, tomo XXII, pp. 324-325.

populares. La medicina y la escolarización se extendió súbitamente por el territorio capitalino, no sin obstáculos como las mismas patologías que engendraban el banco pupitre, los pizarrones o la organización de los tiempos en la vida escolar. Estas problemáticas ameritaron en la agenda higienista sendas discusiones con propuestas que se fueron aplicando de manera lenta y dispar a lo largo de la centuria pasada pero que pautaron fuertes imaginarios sociales en torno a la educación pública.

## FUENTES:

*El Monitor de la Educación Común*  
*Revista de Higiene Escolar*

## ARCHIVOS

Biblioteca Nacional de los Maestros y Maestras

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cammarota, A. (2023). *Débiles, anormales, higiénicos y civilizados. La medicalización de la niñez escolarizada en Buenos Aires (1884-1945)*. Imago Mundi.

Martínez, B. (1907). *Higiene Escolar. Trabajos presentados al Congreso Médico Latinoamericano de Montevideo*. Estudio Tipográfico El Comercio.

Montenegro, A. M. (2012). *Un lugar llamado escuela pública. Origen y paradoja (Buenos Aires, 1580-1911)*. Miño y Dávila.

Ramírez E. y Tello W. (1888). *Elementos de Higiene Escolar*. Establecimiento Tipográfico El CENSOR.

Senet, R. (1912). *Apuntes de pedagogía*. Cabaut y Cía.

Súnico, F. (1902). *Nociones de higiene escolar* (vol. 1). Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional.