



INVESTIGACIÓN

Escribiendo sobre piedra: breve arqueología de las pizarras escolares

Igareta, Ana*

*La pizarra es uno de los otros
elementos indispensables de enseñanza.*
(SARMIENTO, 1886, p. 308)

Resumen

Los fragmentos de pizarras escolares y lápices de pizarra constituyen hallazgos recurrentes en contextos arqueológicos del siglo XIX en nuestro país. Se trata de objetos sencillos y de características uniformes, por lo que la información que se extrae de ellos es limitada. Los textos que analizan su hallazgo por lo general se limitan a indicar su función y antigüedad estimadas y a mencionar que su presencia se relaciona con la de niños en edad escolar, sin ahondar más. Pero el hallazgo de fragmentos de pizarra durante las excavaciones realizadas en la Casa Natal de Domingo Faustino Sarmiento en San Juan, donde además funcionó una de las primeras escuelas públicas de la ciudad, se presentó como una excelente oportunidad para profundizar en la historia de estos objetos. El objetivo del presente trabajo es indagar en su origen histórico y en el rol masivo que tuvieron en la educación nacional durante la segunda mitad del siglo XIX.

Palabras clave: pizarras; pizarrines, dispositivos educativos; siglo XIX

Procedencia: El artículo presenta el análisis de los fragmentos recuperados en el sitio (MHN) Casa Natal de Sarmiento, en la ciudad de San Juan, durante las excavaciones allí realizadas en el marco del proyecto de investigación CONICET: *Ciudades que ya no están: Análisis de un caso de arquitectura doméstica y registro asociado del período colonial tardío en San Juan*. Recibido el 6/1/2025, aprobado el 4/6/2025 y publicado el 27/11/2025.

DOI: <https://doi.org/10.33255/3675/2192>

Autoría: * Universidad de La Plata (Argentina) – CONICET (Argentina).

Contacto: aiigareta@gmail.com



Writing on stone: a brief archaeology of school slates

Abstract

Fragments of school slates and slate pencils are recurrent finds in 19th century archaeological contexts in our country. They are simple objects of uniform characteristics, so the information that can be extracted from them is limited. The texts that analyzed their discovery are usually limited to indicating their function and age, and mentioning that their presence is related to that of school children, without going into further detail. However, the discovery of slate fragments during the excavations carried out in Domingo Faustino Sarmiento's birthplace in San Juan, which was also the site of one of the city's first public schools, presented an excellent opportunity to delve deeper into the history of these objects. The aim of the present work is to review their origin and their role as a nineteenth-century educational device.

Keywords: scholar slates; slate pencils; educational device; 19th century

Escrevendo na pedra: breve arqueologia dos quadros negros escolares

Resumo

Fragmentos de lousas escolares e lápis de giz são achados recorrentes em contextos arqueológicos do século XIX em nosso país. Trata-se de objetos simples e com características uniformes, pelo que as informações que deles se extraem são limitadas. Os textos que analisam sua descoberta geralmente se limitam a indicar sua função e antiguidade estimadas e a mencionar que sua presença está relacionada à de crianças em idade escolar, sem aprofundar mais. Mas o achado de fragmentos de ardósia durante as escavações realizadas na Casa Natal de Domingo Faustino Sarmiento em San Juan, onde também funcionou uma das primeiras escolas públicas da cidade, apresentou-se como uma excelente oportunidade para aprofundar a história desses objetos. O objetivo do presente trabalho é investigar sua origem histórica e o papel massivo que tiveram na educação nacional durante a segunda metade do século XIX.

Palavras-chave: lousas escolares; lápis de ardósia; dispositivo educacional; século XIX

Consideraciones generales

El hallazgo de fragmentos de pizarras escolares y lapicitos de pizarra es un hecho frecuente en sitios arqueológicos de todo el país cuya cronología se extiende entre el siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX. Hasta donde pudimos relevar en publicaciones, sólo en una ocasión se produjo la recuperación de una pizarra completa, en la ciudad de Buenos Aires (Hernández de Lara et al., 2017), mientras que en todos los demás casos –varias docenas de sitios en quince provincias– el material hallado se limitó a fragmentos de no más de unos pocos centímetros de lado, lo que resulta consistente con la fragilidad del material y su susceptibilidad a verse alterado por procesos postdeposicionales (Schávelzon, 2013, p. 20). Sumada a la de tinteros, plumas, bolitas de vidrio y otros pequeños juguetes, su presencia es mencionada en los textos como evidencia de la actividad de niños en los sitios y del desarrollo de tareas escolares y recreativas. Virtualmente todos los artículos que dan cuenta de su hallazgo mencionan su función, indican la situación estratigráfica de los restos y describen cantidad, dimensiones y características de los fragmentos (lisos, con renglones, cuadriculados, perforados). Muy raramente algún autor avanza en consideraciones más detalladas y, cuando ello ocurre, la información citada proviene siempre del excelente trabajo de Peter Davies del 2005 publicado en *Australasian Historical Archaeology*, en el que realiza una revisión del estado de la cuestión en sitios arqueológicos de Australia.

Es por esto que cuando recuperamos fragmentos de pizarra en un sitio arqueológico de la ciudad de San Juan, en un comienzo no consideramos que se tratara de un hallazgo particularmente relevante. En 2022 y en el marco de una investigación que busca caracterizar la arquitectura doméstica sanjuanina del período colonial, excavamos en el jardín sur del Museo y Biblioteca Casa Natal de Domingo Faustino Sarmiento (Igareta y Chechi, 2021). El núcleo constructivo original de este edificio es la vivienda edificada a pedido de su madre, Paula Albarracín, a comienzos del siglo XIX, y esa intervención en particular tuvo por objeto obtener información sobre la dinámica de uso del espacio externo de la casa (Igareta y Chechi, 2023). Durante los trabajos –y asociados a otros elementos propios de un contexto de vivienda– hallamos los mencionados fragmentos de pizarra, cuatro piezas de unos pocos centímetros de largo ubicadas en los niveles asignables a la segunda mitad del siglo XIX. Tres de ellos presentan un cuadriculado marcado con líneas incisas mientras que la superficie del cuarto se encuentra erosionada en su totalidad (Figura 1).

Pero el material adquirió un valor por completo diferente cuando fue visto por el público. Como parte de las actividades de divulgación del trabajo

realizado en la Casa Natal de Sarmiento, casi al concluir la excavación realizamos una exhibición de los elementos recuperados tal y como fueron encontrados para permitir que los visitantes al museo se familiarizan con los hallazgos y con el proceso de limpieza de estos. Los fragmentos de pizarra fueron presentados junto con restos de vajilla, metal y materiales constructivos e inmediatamente captaron la atención del público. Porque fue el público quien nos recordó que esas piezas escolares de características ordinarias habían sido encontradas en la casa de quien, hace un siglo y medio, diseñó y estructuró el sistema de educación pública de la República Argentina. Y fue su interés el que nos estimuló a profundizar en la historia de estos objetos y a intentar una mirada más amplia de su significado en ese contexto. Así, este artículo presenta los datos reunidos sobre el origen de las pizarras y su uso como dispositivo de enseñanza, a la vez que indaga en los criterios que favorecieron su utilización masiva a nivel nacional durante la segunda mitad del siglo XIX.



Figura 1. Fragmentos de pizarra halladas en estratigrafía en el sitio arqueológico Casa Natal de Sarmiento, ciudad de San Juan

Fuente: elaboración propia.

Breve historia de los objetos

La pizarra es una roca metamórfica de grano muy fino, suave al tacto y de coloración azul-verdosa opaca que presenta pizarrosidad, lo que implica que se fractura en láminas paralelas como resultado de la organización de los cristales.

les que la componen (Bonewitz, 2012). Los principales yacimientos de pizarra a nivel mundial se concentraban en el oeste de Europa (Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, España y República Checa), aunque un porcentaje de ellos se encuentran agotados desde hace casi un siglo; por su parte, Canadá, los Estados Unidos, Brasil, la Argentina, China y la India poseen afloramientos que son explotados con variada intensidad (Cárdenes Van den Eynde y Rubio Ordoñez, 2008). Desde hace varios miles de años, culturas de todo el mundo (incluyendo poblaciones del área andina americana) la han empleado para la fabricación de un extenso repertorio de objetos que incluye piedras de afilar, herramientas de mano, lápidas, techos, pavimentos, muros y revestimientos de muros, escaleras y puntas de proyectil, entre otros (Schávelzon, 2013). Las piezas manufacturadas más antiguas conocidas fueron halladas en Europa y tienen unos dos mil quinientos años de antigüedad, entre las que se destaca una placa cuadrangular recientemente recuperada en Badajoz que presenta en ambas caras una escena de lucha grabada en bajorrelieve; se estima fue utilizada como base por un artesano que grababa piezas de metal, marfil o madera (Sadurni, 2024). Siglos después los romanos utilizaron la pizarra para la producción de mampuestos de cubierta semejantes a tejas planas, y piezas de este tipo fueron halladas en todo el continente europeo, en las inmediaciones de canteras de las cuales se extraían (Cárdenes Van den Eynde y Rubio Ordoñez, 2008).

La evidencia disponible en el continente europeo indica que la pizarra fue empleada principalmente como material constructivo durante toda la Edad Antigua y la Edad Media, pero también se la utilizó para la fabricación a menor escala de otro tipo de piezas, con variados usos. El primer registro gráfico conocido de una pieza de pequeño formato destinada a un uso no arquitectónico es el retrato del fraile franciscano Luca Pacioli realizado en Italia hacia el 1500. La imagen muestra al monje con una mano sobre un libro y la otra sobre una pizarra enmarcada en madera en la que ilustra unas figuras geométricas con lo que parece ser un lápiz angosto y largo (Figura 2). La obra –cuyo autor aún se discute y que es muy conocida entre los matemáticos por incluir referencias a Euclides y Arquímedes (Pereda, 2022)– indicaría que ya a comienzos del siglo XVI científicos, académicos y religiosos, utilizaban como soporte para el dibujo y la escritura pizarras de características casi idénticas a las que se popularizarían dos siglos después.



Figura 2. Retrato de Luca Pacioli atribuido a Jacopo de' Barbari, circa 1500

Fuente: el original se encuentra en el Museo Nazionale di Capodimonte, Nápoles.

Hasta fines del siglo XVII el papel era todavía un insumo caro y de disponibilidad limitada en Europa y sus colonias, por lo que sólo se empleaba con fines específicos como despachos jurídicos, correspondencia privada, documentos mercantiles y escritos litúrgicos. Sólo un porcentaje de la población sabía leer y escribir, y aprender a hacerlo era un proceso de duración indefinida realizado por personas adultas, sin un programa preestablecido y sin que existieran materiales y herramientas específicas para tal fin. Pero en el siglo XVIII las reformas borbónicas en los dominios ibéricos gestaron la noción de educación elemental que, con el correr del tiempo, llevó a la creación de escuelas para niños y a la construcción de un esquema básico y uniforme de enseñanza de lectura y escritura (Bello, 2016). En un período relativamente acotado, en toda Europa se impuso la noción de educación común, lo que llevó al surgimiento y difusión de dispositivos físicos que permitieran la práctica durante el aprendizaje. Uno en particular fue bien recibido por su bajo costo y porque permitía que los niños corrigieran repetidamente sin afectar el soporte: pequeñas piezas de pizarra semejantes a la empleada por Pacioli (Figura 3).



Figura 3. Una muestra de cómo los retratos del siglo XIX registraron la incorporación de la pizarra en las actividades infantiles

Fuente: Boser, K.F. (1865). Dos niños con una pizarra. [Óleo sobre lienzo]. Colección privada.

El Reino Unido fue la primera región en que este tipo de pizarras se utilizó en las escuelas de primeras letras, tal vez porque en Gales abundaban los yacimientos de pizarras explotadas a gran escala desde la ocupación romana (Cárdenes Van den Eynde y Rubio Ordoñez, 2008). Luego de siglos de explotación manual, se inició un proceso de extracción mecánica que se

intensificó durante la Revolución Industrial; para la segunda mitad del XVIII, las pizarras galesas ya eran utilizadas en establecimientos educativos de toda Europa (Davies, 2005). Pero su difusión experimentó un salto aún mayor en 1831, cuando el gobierno inglés suprimió el impuesto a la pizarra y piezas de diferentes tamaños y escaso costo llenaron los barcos que salían hacia puertos en todo el mundo (Burn, 1972) (Figura 4). Durante las primeras décadas del siglo XIX otros países de Europa comenzaron a producir piezas semejantes y pronto surgieron las primeras marcas comerciales de pizarras con registro comercial, como Faber en Alemania.



Figura 4. Trabajadores de una mina de pizarra en Dinorwig, Gales, fines del siglo XIX.

Fuente: Reproducido de: <https://museum.wales/curatorial/industry/slate-industry/>

Para el armado de las pizarras escolares se aprovechaban las líneas de fractura de la roca y se cortaban a mano rectángulos de aproximadamente 15 x 20 o 20 x 30 cm y de entre 2 y 3 mm de espesor, cuyas caras se pulían. Las piezas podían dejarse lisas o realizarse sobre una o ambas caras incisiones paralelas a modo de renglones separados por unos 2 cm o a modo de cuadrículas; también se fabricaron con pentagramas para la enseñanza de música (Davis, 2005). Con el correr del tiempo las pequeñas piezas adquirieron rasgos más sofisticados, que incluyeron bordes biselados, marcos de madera, perforaciones en las esquinas para pasar un cordel que

permitiera colgar la pizarra de la muñeca o atarle un pequeño trapo para usar como borrador.

Aunque podían usarse tizas o barritas de yeso para escribir sobre las pizarras, los elementos más empleados fueron los «pizarrines», piezas líticas de formato semejante a un lápiz que se utilizaban para escribir sobre ellas. Provenían de las mismas canteras que las pizarras y para su fabricación se utilizaban rocas de distintas durezas que permitían obtener pizarrines más duros o más blandos, que requerían mayor o menor presión para generar trazos. En un primer momento se fabricaban introduciendo a presión trozos de roca en un cilindro que los redondeaba, lo que generaba piezas de variado tamaño con marcas longitudinales semejantes a las que hubiera dejado un cuchillo, pero para mediados del siglo XIX ya se producían piezas perfectamente redondeadas y lisas de medidas estandarizadas, de las cuales la de 5,5 pulgadas (casi 14 cm) fue la más popular (Davies, 2005). Los pizarrines eran elementos de muy bajo costo y se comercializaban por docenas o centenas, en cajas o paquetes envueltos en papel. Por su diámetro de unos pocos milímetros, eran piezas frágiles que se rompían con frecuencia y por ello la presencia de pequeños fragmentos es habitual en los mismos contextos arqueológicos en que se hallan restos de pizarras.

Luego de su auge europeo comenzaron a surgir fábricas de pizarras y pizarrines en regiones de los Estados Unidos que contaban con yacimientos de pizarra, destacando el Estado de Pensilvania. Allí se desarrolló además una industria especializada en accesorios como mangos de madera encerados para pizarrines, cajas y fundas decoradas para transportar pizarras y pizarrines con una pequeña esponja en el extremo opuesto al que escribía para usar como borrador; las colecciones del Henry Ford Museum poseen un interesante muestrario de este tipo de objetos. En la segunda mitad del siglo XIX se comercializaron en el mercado internacional modelos extremadamente sofisticados de pizarras, que incluían sistemas autónomos de soporte, aunque una revisión de las publicaciones locales no proporcionó evidencia de que piezas de ese tipo (Figura 5) hayan sido recuperadas en contextos arqueológicos de nuestro país.



Figura 5. Una pizarra con marco, soporte y formulas grabadas en una placa metálica perteneciente a las colecciones del Henry Ford Museum

Fuente: The Henry Ford Museum (s.f.). Pizarra con marco [Fotografía de artefacto de la colección digital]. Recuperado de: <https://www.thehenryford.org/collections-and-research/digital-collections/artifact/496954#slide=gs-505819>

La bibliografía no brinda detalles sobre la procedencia de las piedras de las pizarras utilizadas en la Argentina. Dado el bajo costo de los productos galeses a nivel mundial, es lógico suponer que desde mediados del siglo XIX llegaran en lotes de a cientos junto con los pizarrines. Un estudio sistemático de las publicidades locales de productos escolares de la época podría arrojar información en tal sentido, pero tal revisión excede los alcances de este artículo y una primera revisión acotada no arrojó resultados al respecto. Sí vale la pena recordar que en territorio argentino hay afloramientos de pizarra que ya estaban siendo explotados en el siglo XIX, por lo que no es imposible pensar que hubiera una pequeña industria local que cubriera al menos una parte de la demanda de pizarras. Asimismo, es importante tener en cuenta que los escolares no fueron los únicos usuarios de las pizarras durante los últimos cinco siglos. Como lo demuestra el retrato de Pacioli, piezas de características semejantes a las pizarras escolares fueron empleadas por científicos, académicos y marinos para realizar cálculos matemáticos, físicos y de navegación, por astrónomos para el registro de órbitas y por comerciantes para controlar

el detalle de mercancías que eran cargadas y descargadas de los barcos (Davis, 2005). En nuestro país, pizarrines y elementos líticos de similar dureza han sido utilizadas durante siglos por carpinteros, albañiles y personal de la construcción para la realización de marcas en sus tareas cotidianas y para transmitir instrucciones breves.

Sarmiento y las pizarras

La revisión de antecedentes realizada no permitió precisar en qué momento exacto las pizarras comenzaron a ser empleadas en nuestro país o cuáles fueron los criterios que favorecieron su uso. La bibliografía arqueológica local por lo general se limita a mencionar el siglo XIX como punto de partida para su hallazgo en contextos locales, pero sin referencias específicas dentro de ese lapso, y no fue posible localizar ningún texto histórico enfocado en revisar su uso. Aunque es posible que ejemplares aislados hayan ingresado más temprano, cabe estimar que pizarras y pizarrines comenzaron a llegar de manera masiva al país en la segunda mitad de ese siglo, cuando el abaratamiento de los costos de transporte de mercancías a nivel mundial y ciertos cambios en la política económica nacional se conjugaron para favorecer el ingreso a gran escala de productos importados de variada naturaleza.

Sí fue posible establecer que Domingo Faustino Sarmiento mostró un temprano interés por las pizarras y sus posibilidades como herramienta para el aprendizaje de la lectura y la escritura. Durante sus años de exilio en Chile en las décadas de 1830 y 1840 y mientras se desempeñaba primero como maestro y luego como director de la Escuela de Preceptores y funcionario del ministro Manuel Montt Torres (Escudero, 2014) observó los beneficios de su empleo como dispositivo didáctico. Los textos del sanjuanino evidencian su interés por revisar las posibilidades que distintos objetos ofrecían para la enseñanza y por evaluar cómo sus características físicas influían o condicionaban ese proceso. En sintonía con la pedagogía de vanguardia de la época, Sarmiento destacó la utilidad del soporte lítico para que los niños más pequeños aprendieran a escribir, ante de empezar a hacerlo en papel:

Es cosa rara que un niño antes de cinco años sea bastante dueño del movimiento de sus dedos para imitar con algún buen concepto los contornos de la escritura sobre la pizarra, y aun mucho menos sobre el papel; razón por la cual no debe jamas darse papel á los niños [...] Se les da para ello un lápiz de pizarra, ó una pluma de madera, herrada en la punta, y cavada en tres partes para colocar el pulgar, el índice y el medio de la mano derecha en la posición que debe mostrarse al

escribir. Se les dan sucesivamente pizarras en que están de, antemano labradas las letras cursivas, y pizarras lisas en que nada ha sido trazado: siguen con la pluma herrada el contorno de las letras talladas, é imitan en seguida con el lápiz, lo que antes han hecho con la pluma herrada. (Sarmiento, 1886, p. 267)

En su extensa obra, Sarmiento mencionó con frecuencia los beneficios del uso de las pizarras en escuelas de instrucción primaria al revisar los objetos y mecanismos que consideraba relevantes para la enseñanza infantil. Entre otros aspectos positivos, destacó cómo el empleo de un soporte de piedra permitía reemplazar con facilidad y rapidez una letra por otra y que los alumnos visualizaran todo el proceso, lo que resultaba clave en el aprendizaje de la lectura por el método de silabeo:

Como la 2° lección es la clave de todo este método, el maestro no debe omitir medios de hacer comprender como se funden la f y la a para formar la sílaba fa, y así de las demás; las demostraciones de la pizarra son eficacísimas, borrando al lado de la f la vocal y sustituyéndola otra inmediatamente para hacer notar la alteración que produce. (Sarmiento, 1886, p. 378)

Sarmiento también se interesó por el empleo de pizarras en la enseñanza de las ciencias, observando de primera mano cómo las alumnas de distintas escuelas de Boston realizaban cálculos y dibujos en pizarras individuales y avanzaban a partir de la observación de su propio trabajo. Luego, al proponer un modelo para la organización del sistema de enseñanza en las escuelas de nuestra región, insistió en los aspectos positivos de esta herramienta: «Cada lección hasta donde sea posible será acompañada con operaciones en las grandes pizarras y en las manuales de piedra» (Sarmiento, 1886, p. 326). Según estimó, el uso de la pizarra por parte de niños de corta edad favorecía el entrenamiento de su coordinación y facilitaba que luego pudieran pasar a utilizar pluma y papel cuando ya dominaban los aspectos básicos de la lectura y la escritura. La evidencia indica que buscó favorecer de manera activa la utilización de este elemento en las escuelas de San Juan, enviando cajones de libros y pizarras para que fueran repartidos entre los alumnos (Sarmiento, [1885] 2001).

El Museo de las Escuelas de la ciudad de Buenos Aires conserva en sus colecciones algunos ejemplares en excelente estado de pizarra utilizados en el país en los siglos XIX y XX (Figura 6). Una de las piezas más antiguas, de borde biselado sin enmarcar, presenta en una de sus caras un diseño cuadriculado clásico mientras que en la otra posee un curioso diseño de cuadrícula definida

por líneas horizontales rectas y líneas verticales inclinadas. Aunque no fue posible hallar en la bibliografía referencias a este diseño particular, es posible hipotetizar que fue empleado para la realización de ejercicios de caligrafía.



Figura 6a y 6b. La pieza 1000116 del Museo de las Escuelas de Buenos Aires, que exhibe una cara con cuadrículado de líneas paralelas y otra cara con líneas verticales inclinadas, posiblemente utilizada para ejercicios de caligrafía

Fuente: Museo de las Escuelas de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Además de los beneficios del uso de pizarras como dispositivo para el entrenamiento de la mano para la escritura, Sarmiento destacó que su bajo costo las hacía accesibles para alumnos de todas las condiciones sociales, lo que resultaba particularmente relevante al momento de diseñar un plan educativo que pudiera ser puesto en funcionamiento en todo el país. En tal sentido, cabe afirmar que en la Argentina el uso masivo de pizarras y pizarri-nes se impuso de manera definitiva en las dos últimas décadas del siglo XIX, luego de que en 1884 la promulgación de la Ley 1.420 de Educación Común –conocida como Ley de Educación Primaria Obligatoria y Gratuita, impulsada por el mismo Sarmiento y por Juana Manso– cambiara para la siempre la historia de la educación nacional.

Comentario final

Luego de haber sido una pieza de uso masivo en los países del hemisferio occidental y de convertirse en uno de los elementos más repetidos en el registro de sitios arqueológicos del siglo XIX del país, la época de las pizarras llegó a su fin. Entre las décadas de 1920 y 1930 dejaron de emplearse en Europa y América por motivos que incluyeron aspectos higiénicos (era habitual que los alumnos las escupieran para facilitar el borrado) y económicos (el abaratamiento del

costo de papel generó una floreciente industria de cuadernos escolares). Pero, además, porque se impusieron entonces nuevos criterios didácticos entre los que primó la noción de que si los errores que los alumnos cometían se borraban inmediatamente y no quedaba registro de estos, les era difícil reconocerlos; en cambio, el uso de papel permitía que el docente marcara el error y que el alumno lo visualizara para después rehacer el trabajo. En la República Argentina el uso de pizarras en escuelas públicas se prohibió oficialmente en 1925 para la Capital Federal, y en el curso de la siguiente década para todas las provincias del país. Sin embargo, por cuestiones de costo y practicidad siguió siendo empleada en muchas escuelas, sobre todo de zonas rurales, hasta mediados de siglo (Linares, 2007).

Sarmiento identificó a las pizarras como una herramienta económica y sencilla, que permitía que alumnos en contextos escolares disímiles accedieran exactamente al mismo tipo de dispositivo físico para aprender a leer y escribir; el resto dependía de la pericia, la habilidad y el interés de los maestros y de su manejo del recurso. A diferencia del papel –un elemento de disponibilidad limitada en poblaciones de menores recursos y/o ubicadas en áreas rurales–, esas pequeñas piezas líticas se hallaban al alcance de casi todos. Creemos justo afirmar que ese fue el motivo por el cual la presencia de ese ordinario artefacto en las aulas creó, en términos de Dussel (2019), una nueva red humanos-objetos que marcó la historia de la implementación de un sistema de educación común. Y que la proliferación de restos de pizarras y pizarrines en sitios arqueológicos de todo el país materializa el notable alcance que tuvo esa propuesta.

Agradecimientos

Al personal y autoridades del Museo y Biblioteca Casa Natal de Sarmiento, en sus sucesivas gestiones. A Emilia Erostarbe y Federico Videla, por hacer siempre buenas nuestras estadías en San Juan. Al equipo que participa del proyecto, en especial a Florencia Chechi, que siempre me rescata con el procesamiento de imágenes, y a Ezequiel Galichini, que colaboró con la fotografía.

Referencias bibliográficas

- BELLO, K. (2016). El arte de la caligrafía en el siglo XVIII. Aproximaciones a la historia social de la escritura en el mundo hispánico (España y Nueva España). *Trashumante. Revista Americana de Historia Social*, (7), 8-27. www.redalyc.org/pdf/4556/455645336002.pdf
- BONEWITZ, R. (2012). *Rocas y minerales*. Segunda ed. DK Publishing.
- BURN, M. (1972). *The Age of Slate*. Quarry Tours Ltd.
- CÁRDENES VAN DEN EYNDE, V. y Rubio Ordoñez, Á. (2008). Petrología de la pizarra para cubiertas y sus factores de calidad. *Tierra y Tecnología: revista de información geológica*, (34), 91-96.
- DAVIES, P. (2005). Writing slates and schooling. *Australasian Historical Archaeology*, 23, 63-69. www.jstor.org/stable/29544535
- DUSSEL, I. (2019). La cultura material de la escolarización: reflexiones en torno a un giro historiográfico. *Educación en Revista*, 35(76), 13-29.
- ESCUADERO, J.C. (2014). Influencia educacional de Domingo Faustino Sarmiento en Chile. *Dos Puntas*, (10), 183-204. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5068244>
- HERNÁNDEZ DE LARA, O.; Padula, H.; Bernat, E. y Silveira, M. (2017). Arqueología y comunidad en el inmueble de la calle Defensa 1344, Buenos Aires, Argentina. *CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 24(3), 273-279. www.redalyc.org/journal/104/10452159012/html/
- IGARETA, A. y Chechi, F. (2021). Abordaje arqueológico del sitio Casa Natal Sarmiento (San Juan, Argentina) como caso de arquitectura colonial doméstica. *Estudios del Hábitat*, 18(2). DOI: <https://doi.org/10.24215/24226483e088>
- IGARETA, A. y Chechi, F. (2023). Pensar las acequias: materialidad y usos de la red de canales urbanos de San Juan de la Frontera entre los siglos XVII y XIX. *Anales de Arqueología y Etnología*, 73(1), 103-123. Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. DOI: <https://doi.org/10.48162/rev.46.024>
- LINARES, M.C. (2007). *Abecedario escolar –historia de objetos y de prácticas–*. Museo de las Escuelas. Unidad de Programas Especiales del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina.
- PEREDA, J.T. (2022). El retrato de Pacioli. Un sabio del Renacimiento impartiendo una de sus lecciones. UN ENSAYO. *Revista la Junta*, 5(2), 60-77. <https://doi.org/10.53641/junta.v5i2.96>
- SADURNI, J.M. (12 de junio de 2024). *Descubren una placa de pizarra con escenas de guerreros en el yacimiento tartésico de Casas del Turuñuelo*. National Geographic España. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/descubren-placa-pizarra-escenas-guerreros-yacimiento-tartesico-casas-turunuelo_21507
- SARMIENTO, D.F. (1886). *Obras de DF Sarmiento*. Tomo XI. *De la educación*

- popular. Imprenta y Litografía «Mariano Moreno». Buenos Aires. <https://archive.org/details/obrassarmiento11sarm/mode/2up?view=theater>
- SARMIENTO, D.F. (2001). *Epistolario de Domingo Faustino Sarmiento: cartas familiares*. Asociación de Amigos del Museo Histórico Sarmiento. Buenos Aires.
- SCHÁVELZON, D. (2013). *Lítica histórica: la piedra en Buenos Aires en los siglos XVI al XX, usos y tecnologías*. Aspha. www.danielschavelzon.com.ar/ebooks/Litica_historica.pdf