

KNO-004 · De los símbolos a la escritura

KNO · Formas de conocer

Juan Segurola

v0.1 · ES

Todos los derechos reservados

Resumen del artículo

Pregunte cuándo empezó la escritura y la respuesta dependerá por completo de qué se esté contando. Huesos con muescas, marcas de alfarero, impresiones de sello, fichas de contabilidad, cuerdas anudadas y esta frase han sido llamadas escritura por alguien. KNO-004 separa seis cosas que esa única palabra funde: marca, símbolo, notación, protoescritura, escritura parcial y escritura plena. Las trata como categorías analíticas y no como peldaños de una escalera, porque el registro muestra sociedades que las cruzan en órdenes distintos, se detienen en puntos distintos y construyen sistemas potentes que nunca fueron escritura ni lo pretendieron. El umbral que usa es la glotografía: codificar un enunciado concreto en una lengua concreta de modo que se recuperen las palabras y no el sentido. Examina cuatro tradiciones llamadas invenciones independientes, un caso aún en disputa genuina y las invenciones documentadas en tiempo histórico, y cierra con lo que la evidencia no resuelve.

En 60 segundos

Una marca puede ser deliberada sin ser un símbolo, y un sistema de símbolos puede ser potente sin codificar lengua. Lo que convierte un sistema de símbolos en escritura, según la definición usada aquí, es la transferencia fonética: el descubrimiento de que un signo puede representar el sonido de su nombre en vez de su significado. Antes de ese paso el sistema solo crece añadiendo signos; después, el inventario se estabiliza y luego se contrae mientras lo expresable deja de tener límite. Asia suroccidental conserva la única secuencia estratificada en la que fichas, envolturas selladas, tablillas numéricas impresas y protocuneiforme pueden examinarse juntos, aunque ese orden registra primera atestación y no descendencia. El corpus del Indo muestra por qué importa el umbral: allí la disputa no versa sobre antigüedad ni sofisticación, sino sobre si los signos codifican lengua, y sigue abierta. Las notaciones numérica, matemática y musical muestran que un sistema cerrado puede ser ilimitado dentro de su dominio y no codificar lengua alguna, no por quedarse corto sino porque nunca lo pretendió. Los silabarios cheroqui y vai muestran que, una vez disponible la idea de escritura, un sistema funcional puede construirse en pocos años.

Por qué importa esta pregunta

La escritura suele tratarse como la frontera entre prehistoria e historia, de modo que qué cuenta como escritura decide de qué sociedades se dice que entraron siquiera en el registro. Leer toda marca repetida como escritura infla el relato más allá de sus objetos; admitir solo escrituras descifradas borra los sistemas de registro que llevaban cuentas y cantidades sin codificar lengua. La distinción encierra además una lección general sobre la evidencia: qué podía hacer un sistema, para qué servía y de dónde venía son tres afirmaciones distintas, y establecer una no establece las otras.

1. El problema con la palabra «escritura»

Preguntar cuándo empezó la escritura obliga primero a decidir qué se cuenta. Marcas en hueso del Paleolítico superior, tallas de cuenta, marcas de alfarero, impresiones de sello, fichas de contabilidad, cuerdas anudadas andinas, notación matemática y esta misma frase han sido llamadas escritura por alguien. No son lo mismo, y las diferencias no son de grado.

La confusión es antigua y tiene causa. La palabra carga dos ideas distintas a la vez. Una es la idea general de comunicación gráfica duradera, hacer una marca que lleve significado a alguien ausente en el espacio o en el tiempo. La otra es la idea específica de codificar lengua, un sistema que captura un enunciado concreto de forma tan completa que quien sabe leerlo puede reproducirlo. Casi toda discusión sobre los orígenes de la escritura resulta ser, al examinarla, una discusión sobre cuál de las dos se está usando.

Este artículo reserva la palabra escritura para el segundo sentido y da al primero su propio vocabulario. Es una estipulación, no un hallazgo, y conviene decirlo abiertamente en vez de colarlo.

En qué punto estamos

Casi toda disputa sobre los orígenes de la escritura es una disputa sobre cuál de dos ideas lleva la palabra: comunicación gráfica duradera, o codificación de un enunciado concreto. Este artículo usa la segunda y da a la primera su propio vocabulario. Es una estipulación y no un hallazgo, por eso se declara sin rodeos, y es lo que hace necesarias las distinciones que siguen.

2. Seis categorías, no seis etapas

Las distinciones que siguen son analíticas. Clasifican lo que un sistema hace, no cuándo apareció ni en qué se convirtió.

Marca. Traza gráfica deliberada cuyo significado, si lo tiene, no se recupera de la traza misma. Una muesca, un trazo, un rayado. Las marcas pueden ser contadores, signos de propiedad, decoración o nada. El problema interpretativo es que una marca y un signo son indistinguibles cuando se pierde el contexto.

Símbolo. Forma gráfica asociada por convención a un referente, siendo la asociación compartida por una comunidad y no privada. Un símbolo lleva significado sin llevar lengua. Un círculo cruzado puede significar un lugar, un dios, un clan o una mercancía, y sus usuarios pueden leerlo hablen la lengua que hablen, **siempre que compartan la convención**. Lo que cruza una frontera lingüística es la convención y no el signo, y un signo cuya convención no se comparte no lleva nada.

Notación. Sistema cerrado de símbolos con reglas de combinación, restringido a un dominio. La notación numérica es el caso más claro: inventario pequeño, sintaxis estricta, productividad ilimitada dentro de su dominio y ninguna capacidad de decir nada fuera de él. La notación no es escritura defectuosa. Es otro instrumento, y puede superar a la escritura en aquello para lo que sirve. La historia comparada de los sistemas numéricos muestra la notación desarrollándose por vías propias y restringidas, en sociedades con escritura y sin ella (Chrisomalis 2010).

Protoescritura. Sistema de símbolos con signos convencionales suficientes, regularidad suficiente y comportamiento combinatorio suficiente para registrar contenido estructurado, pero sin vínculo demostrable con los sonidos ni con la gramática de una lengua concreta. La protoescritura puede registrar qué se debía, a quién y cuánto. No puede registrar por qué, ni qué dijo alguien al respecto.

Escritura parcial. Sistema que sí codifica lengua, pero solo dentro de un dominio acotado y solo para un repertorio restringido de enunciados. Las escrituras administrativas tempranas son el caso tipo: codifican nombres, cantidades y términos de mercancía en una lengua real, con signos fonéticos reales, y nada más. Quien lee recupera las palabras de un recibo y no podría usar el mismo sistema para registrar una queja.

Escritura plena. Sistema capaz de codificar cualquier enunciado de su lengua, incluidos enunciados para los que no fue diseñado. Esta es la propiedad que importa y es la que hace posible el desciframiento en principio, porque un sistema abierto deja huellas gramaticales: palabras funcionales, afijos, concordancia, frecuencias de signo que se comportan como una lengua y no como una lista.

La razón para insistir en seis categorías y no en una línea es que el registro no discurre por la línea. La notación numérica y la escritura plena coexisten y siempre lo han hecho. La protoescritura a veces precede a la escritura en la misma tradición y a veces no tiene descendencia. La escritura parcial a veces se expande hasta ser plena a lo largo de siglos y a veces no se expande en absoluto. Y las categorías son propiedades de sistemas en uso, de modo que unos mismos signos pueden pertenecer a categorías distintas en manos distintas.

En qué punto estamos

Marca, símbolo, notación, protoescritura, escritura parcial y escritura plena clasifican qué hace un sistema, no cuándo apareció ni en qué se convirtió después. Un símbolo lleva significado sin llevar lengua, y lo que cruza una frontera lingüística es la convención y no el signo. La notación no es escritura defectuosa sino otro instrumento, y leer cualquiera de estas categorías como un peldaño convierte una clasificación en una historia.

3. El umbral: la transferencia fonética

Lo que convierte un sistema de símbolos en un sistema de escritura es el descubrimiento de que un signo puede valer por el sonido de su nombre y no por su significado. Cuando el signo de una caña puede usarse para escribir cualquier sílaba que suene como la palabra caña, el inventario deja de ser una lista de cosas y pasa a ser una manera de deletrear. Suele llamarse principio de rebus, y es el mecanismo visible en las transiciones atestiguadas de forma independiente que este artículo examina. **Que toda transición de esa clase en cualquier lugar siguiera esa ruta no se establece aquí**, y los casos que siguen se leen como casos y no como ejemplos de una regla.

Su importancia es estructural, no ingeniosa. Antes de la transferencia fonética el sistema solo puede crecer añadiendo signos y solo puede expresar aquello para lo que tiene signo. Después, el sistema puede expresar cualquier cosa decible, incluidos nombres propios, palabras extranjeras, abstracciones y terminaciones gramaticales, con un inventario que deja de crecer y empieza a encogerse. La firma del cruce no es, por tanto, un signo nuevo sino una economía nueva: inventarios de signos que se estabilizan y luego se contraen mientras el contenido expresable se amplía sin límite.

Esto da un indicador utilizable, y un indicador no es una prueba. Un sistema cuyo número de signos sigue subiendo a medida que se amplía el contenido difícilmente será glotográfico. Un sistema cuyo número de signos baja mientras su contenido se amplía se comporta como se comporta un sistema glotográfico, **lo cual es evidencia y no demostración**: clasificar un sistema exige evidencia convergente, de las frecuencias de signos, de las trazas gramaticales y del rango de contenido efectivamente registrado, y el recuento de signos por sí solo no zanja nada.

En qué punto estamos

La transferencia fonética es el mecanismo que sigue este artículo: un signo capaz de representar el sonido de su nombre deja de ser una entrada de una lista y pasa a ser una forma de deletrear. Su firma es una economía y no una figura, con inventarios que se estabilizan y luego se contraen. Eso da un indicador utilizable y no una prueba.

4. Cuatro tradiciones que suelen tratarse como independientes

Cuatro tradiciones se describen convencionalmente como inventoras de escritura sin modelo. La palabra convencionalmente está haciendo trabajo real en esa frase, y la sección 7 vuelve sobre ello.

4.1 Asia suroccidental

Mesopotamia ofrece el único caso donde algo parecido a la secuencia completa es visible en material estratificado. El cuarto milenio da fichas de arcilla, envolturas selladas, tablillas numéricas impresas y, a finales del cuarto milenio, tablillas protocuneiformes de Uruk, seguidas a lo largo de varios siglos por un cuneiforme capaz de registrar sumerio y después acadio de forma completa. **El orden de esa lista es el de primera atestiguación y no una línea de descendencia.** Los soportes se solapan en el uso, varios circulan a la vez, y cuál de ellos es antecesor de cuál se discute en lugar de estar zanjado.

La propuesta influyente de que las fichas de arcilla son el antecedente directo de los signos, con contadores tridimensionales que se aplanan en impresiones bidimensionales y luego en caracteres dibujados, fue expuesta con detalle por Schmandt Besserat (1992). Nunca ha logrado consenso. Las reseñas cuestionaron tanto el argumento geográfico como la proliferación de formas de ficha de la que dependen las correspondencias de signo (Van De Mieroop 1994). El resumen honesto es que fichas y tablillas tempranas pertenecen a un mismo mundo contable y que una genealogía concreta de forma de ficha a forma de signo sigue en disputa y no establecida.

Trabajos recientes han ampliado el conjunto de antecedentes posibles más allá de las fichas. Un estudio de la iconografía de sellos cilíndricos preliterarios tardíos identifica motivos, entre ellos un paño con flecos y un recipiente reticulado, que reaparecen como signos protocuneiformes usados para las mismas mercancías, y sostiene que iconografía de sello y escritura naciente eran partes de una misma práctica de comunicación sobre arcilla y no una fuente y su derivado (Kelley, Cartolano y Ferrara 2025). Esto no resuelve la cuestión de las fichas. La reencuadra, al retirar el supuesto de que la ascendencia deba ser única.

Dos rasgos del protocuneiforme merecen énfasis porque son para lo que sirven las seis categorías. Sus textos conocidos son administrativos, no muestran sintaxis y no se ha establecido ninguna lectura de ellos como frases en una lengua. Según las definiciones anteriores cae del lado de la protoescritura o, como mucho, del de la escritura parcial, **y esa ubicación es una lectura del corpus conservado y no una propiedad demostrada del sistema.** Varios siglos más lo separan de un cuneiforme que registre sumerio de forma completa.

4.2 Egipto

La tumba U j de Abidos dio unas 160 etiquetas pequeñas de hueso y marfil incisas que el excavador identificó como la escritura egipcia más antigua, de finales del cuarto milenio (Dreyer 1998). Los trabajos de radiocarbono sobre la necrópolis de Umm el Qaab proporcionan el marco cronológico de la secuencia de tumbas reales del lugar (Görsdorf, Dreyer y Hartung 1998), y los recipientes importados de la tumba han sido reevaluados petrográficamente y contextualmente en fecha más reciente (Ownby, Hartung y Sowada 2022).

El caso egipcio importa por una razón que nada tiene que ver con la prioridad. Las etiquetas más antiguas ya usan signos fonéticos. No hay un aprendizaje largo visible en el material conservado, ninguna etapa atestiguada de símbolos egipcios puramente semánticos adquiriendo despacio valores de sonido. Esa etapa pudo ocurrir sobre materiales que no se conservan; pudo no ocurrir; o pudo ocurrir sobre materiales conservados que no se han reconocido como tales. **Las alternativas no se agotan en las dos primeras**, y la independencia de la invención egipcia sigue sin ser un hecho zanjado en un sentido ni en otro, que es lo que convierte la independencia de la invención egipcia en una pregunta real y no en un hecho asentado.

4.3 China

Las inscripciones oraculares de la capital Shang tardía en Anyang son ya un sistema de escritura maduro cuando aparecen. Codifican una lengua real, con partículas gramaticales y elementos fonéticos productivos, y se pueden leer. La datación por radiocarbono de huesos oraculares sitúa el reinado de Wu Ding, del que procede el primer corpus grande, hacia el siglo XIII a.C., con el final Shang hacia mediados del XI (Liu et al. 2021).

El problema es el hueco que tienen detrás. Se conocen signos incisos neolíticos en yacimientos mucho más antiguos, entre ellos marcas sobre caparazón de tortuga y hueso en Jiahu, del séptimo milenio a.C., publicadas bajo un signo de interrogación y no como afirmación (Li et al. 2003). Nada demuestra continuidad entre esas marcas y la escritura Shang, y las separan varios miles de años. El caso chino es por tanto la ilustración más clara de un problema general: una escritura madura sin ascendencia visible nos dice que la ascendencia se escribió sobre algo que se pudre.

4.4 Mesoamérica

Mesoamérica aporta el caso más fuerte de invención genuinamente independiente entre los aquí tratados, porque no se ha propuesto ninguna ruta de contacto plausible con las escrituras del Viejo Mundo. **Es un argumento desde la ausencia de una ruta propuesta**, que es la forma que la sección 8 advierte como la más débil disponible, y así se ofrece. Aporta también la disputa más instructiva sobre evidencia.

El Bloque de Cascajal, una losa de serpentina con sesenta y dos signos, se publicó como la escritura más antigua del Nuevo Mundo y se asignó a la fase San Lorenzo, que termina hacia el 900 a.C. (Rodríguez Martínez et al. 2006). El bloque no fue excavado. Unos trabajadores de carretera lo recuperaron de un montón de escombros a finales de los años noventa, y la publicación dice con claridad que está desligado de su contexto estratigráfico y datado por asociación con el material circundante y por análisis iconográfico. Sea lo que sea el bloque, su fecha descansa en una inferencia sobre un hallazgo no estratificado, y eso debería decirse cada vez que se cita.

Las piedras labradas zapotecas del valle de Oaxaca ofrecen un caso temprano mejor anclado, con el Monumento 3 de San José Mogote que lleva un nombre de día calendárico junto a una figura de cautivo (Marcus 1976). La escritura maya es plenamente glotográfica y descifrable, y un signo de día recuperado en contextos sellados de San Bartolo retrasa la escritura calendárica maya atestiguada hasta aproximadamente los siglos III a II a.C. (Stuart et al. 2022), tras la publicación anterior de texto jeroglífico del mismo yacimiento (Saturno, Stuart y Beltrán 2006).

En qué punto estamos

Las cuatro tradiciones se llaman convencionalmente invenciones independientes, y el adverbio carga con el peso. La secuencia mesopotámica es un orden de primera atestación y no una línea de descendencia, la genealogía de ficha a signo nunca alcanzó consenso, y el Bloque de Cascajal se data por asociación desde un hallazgo sin estratigrafía. La independencia mesoamericana descansa en que no se ha propuesto ninguna ruta de contacto.

5. El caso que muestra por qué importa el umbral

Los signos del valle del Indo son la mejor prueba disponible del marco, precisamente porque su estatus está sin resolver.

Una posición sostiene que el corpus no es escritura en absoluto. Las inscripciones son extremadamente cortas, con una media inferior a cinco signos y la más larga conocida en diecisiete; una cuarta parte del inventario de signos aparece una sola vez; los patrones de repetición de signos no se comportan como en las escrituras fonéticas; y faltan los correlatos arqueológicos de la producción de manuscritos. En esta lectura los signos son un sistema emblemático no lingüístico, comparable a las convenciones de sello y divisa del Próximo Oriente (Farmer, Sproat y Witzel 2004).

La posición contraria aplica medidas estadísticas de estructura de secuencia. La entropía condicional calculada sobre el corpus del Indo queda más cerca de la de lenguas conocidas que de la de sistemas de signos no lingüísticos, lo que los autores ofrecen como evidencia, explícitamente no como prueba, de que los signos codifican lengua (Rao et al. 2009). El método fue después discutido en su propio terreno, con una batería más amplia de pruebas estadísticas que, según se informa, no separa de forma fiable los sistemas lingüísticos de los no lingüísticos (Sproat 2014).

De ello se siguen dos cosas. Primera, la disputa no versa sobre la antigüedad de los signos del Indo ni sobre la sofisticación de aquella sociedad. Versa sobre si un sistema simbólico cruzó el umbral glotográfico, que es exactamente la distinción que establece la sección 2. Segunda, la estructura estadística por sí sola no lo ha resuelto hasta ahora. Los textos cortos llevan poca señal, y el argumento desde la estadística de secuencias ha demostrado ser reversible.

En qué punto estamos

El corpus del Indo es la mejor prueba disponible del marco precisamente porque su estatus no está resuelto. Inscripciones cortas, un inventario con muchos signos de aparición única y la ausencia de correlatos de producción manuscrita sostienen una lectura no lingüística; la entropía condicional lo sitúa más cerca de lenguas conocidas; una batería más amplia de pruebas no separó ambas clases con fiabilidad.

6. Sistemas que nunca pretendieron ser escritura

Tratar la escritura como destino hace que cualquier otro sistema de registro parezca un intento que se quedó corto. Es un error historiográfico serio y distorsiona para qué servían esos sistemas.

La notación numérica es el contraejemplo más simple. Es cerrada, precisa, ilimitada dentro de su dominio y del todo incapaz de codificar lengua, y nunca ha estado bajo presión para cambiar (Chrisomalis 2010). Las notaciones matemática, química y musical se comportan igual. Son semasiográficas por diseño: representan contenido directamente y no a través de la lengua, que es la razón de que crucen fronteras lingüísticas sin traducción.

Los sistemas de registro mesoamericanos y andinos se han analizado en esos mismos términos, como literacidades por derecho propio y no como aproximaciones a la escritura alfabética (Boone y Mignolo 1994). El quipu inca, un sistema de cuerdas anudadas, es el caso más difícil de ese grupo. Su función contable no está en duda; la propuesta de que codifica además contenido no numérico mediante una codificación binaria combinatoria es una hipótesis viva y no un hecho demostrado (Urton 2003).

El punto general es que la semasiografía no es una etapa. Es una alternativa permanente, coexiste con la escritura allí donde hay escritura y en varios dominios es la mejor herramienta.

En qué punto estamos

Las notaciones numérica, matemática, química y musical son cerradas, precisas, ilimitadas dentro de su dominio e incapaces de codificar lengua, y nunca han estado bajo presión para cambiar. Los sistemas mesoamericanos y andinos se han analizado como literacidades por derecho propio y no como aproximaciones. La función contable del quipu no está en duda mientras su codificación no numérica sigue siendo una hipótesis.

7. Con qué rapidez puede darse el paso: las invenciones documentadas

La evidencia más fuerte contra una escalera universal lenta procede de casos observados en tiempo histórico.

El silabario cherokee fue ideado por Sequoyah y estaba en uso a principios de la década de 1820, con reconocimiento del consejo cherokee en 1821 (Cushman 2011). Es un silabario completo para una lengua real, producido sin una secuencia larga de desarrollo, por alguien que sabía que la escritura existía entre sus vecinos. Se ha aportado trabajo arqueológico a la cuestión de su independencia (Weeks y Tankersley 2011).

El silabario vai de Liberia siguió en torno a una década después, y la cuestión de si recibió influencia cherokee a través de colonos liberianos se ha examinado en detalle en vez de darse por supuesta en un sentido o en otro (Tuchscherer y Hair 2002).

Estos casos aíslan la variable que los casos arqueológicos no pueden aislar. Lo que lleva siglos no es la invención de la escritura. Es la invención de la idea de que la lengua puede escribirse. En los dos casos documentados en tiempo histórico, una vez disponible esa idea, incluso de segunda mano y sin conocimiento de ninguna escritura concreta, se construyó un sistema funcional en unos pocos años. **Dos casos es lo que esto respalda**, y muestran que el paso puede ser rápido, no que lo sea siempre. Esto es difusión de estímulo, y significa que las afirmaciones de independencia para los casos antiguos exigen un argumento sobre qué podían conocer sus inventores, y no solo una demostración de que sus signos no se parecen a los de nadie.

En qué punto estamos

El silabario cheroqui estaba en uso a principios de la década de 1820 y recibió reconocimiento del consejo en 1821, y el vai siguió una década después, con su posible influencia cheroqui examinada y no supuesta. Estos casos aíslan lo que los arqueológicos no pueden: lo lento no es construir una escritura sino que llegue la idea de que la lengua puede escribirse.

8. Lo que la evidencia no puede resolver

Cuatro límites merecen enunciarse en vez de gestionarse.

Conservación. La escritura temprana se conserva sobre arcilla, piedra, hueso y concha. También se escribió sobre papiro, corteza, bambú, madera, tela y piel, que no se conservan en la mayoría de los climas. Una aparición aparentemente súbita de una escritura madura es compatible con un desarrollo largo e invisible, y excavar más en un soporte que no conserva no puede descartarlo. **Compatible no es lo mismo que probable**, y el sesgo corre en un solo sentido: puede ocultar un desarrollo que ocurrió y no puede fabricar uno que no ocurrió.

Afirmaciones negativas sobre independencia. Mostrar que dos escrituras difieren no muestra que una se inventara sin conocimiento de la otra, porque la difusión de estímulo transmite la idea y no las formas. La independencia es por tanto un argumento sobre oportunidad y contacto, y esos argumentos se debilitan según se acumula evidencia de contacto a larga distancia.

Corpus sin descifrar. Para una escritura sin bilingüe, sin lengua descendiente conocida y con textos cortos, la pregunta de si es escritura puede no tener respuesta con los métodos actuales. Es una afirmación sobre método, no un veredicto sobre la sociedad.

Las categorías mismas. Los seis términos de la sección 2 son instrumentos, no clases naturales. Una partición distinta produciría casos frontera distintos. Lo que la partición no debe hacer es convertirse en cronología, y la afirmación principal de este artículo es que la lectura cronológica habitual de esos términos es el error que hay que evitar.

En qué punto estamos

Cuatro límites se declaran en vez de gestionarse. La conservación puede ocultar un desarrollo que ocurrió y no puede fabricar uno que no ocurrió. Mostrar que dos escrituras difieren no muestra invención independiente, porque la difusión de estímulo transmite la idea y no las formas. Un corpus sin descifrar puede no ser resoluble con los métodos actuales. Y los seis términos son instrumentos, no clases naturales.

9. Conclusión

La escritura no surgió una sola vez ni por una sola vía. Los sistemas de símbolos se hicieron escritura cuando los signos empezaron a llevar sonido además de sentido, y ese paso se dio en momentos distintos, por razones distintas, en tradiciones que llegaron a él desde puntos de partida distintos. Algunas lo dieron pronto y se expandieron despacio. Una parece haberlo dado de inmediato. Otras construyeron sistemas de registro de gran potencia y nunca lo dieron, porque sus fines no lo requerían.

La pregunta útil no es cuándo empezó la escritura. Es qué podía hacer un sistema dado, para quién, y qué no podía hacer. Responderla exige las distinciones, y prohíbe la escalera.

En qué punto estamos

La escritura no surgió una sola vez ni por una sola ruta. Los signos empezaron a llevar sonido además de sentido en momentos distintos y por razones distintas, en tradiciones que llegaron ahí desde puntos de partida distintos, mientras otras construían sistemas de registro potentes y nunca dieron el paso, porque sus fines no lo requerían. La pregunta útil es qué podía hacer un sistema y qué no.

Lo que sabemos y cómo lo sabemos

El material estratificado del cuarto milenio en Asia suroccidental conserva la única secuencia en la que fichas, envolturas selladas, tablillas numéricas impresas y protocuneiforme pueden examinarse juntos, aunque ese orden es de primera atestación y no de descendencia. Las invenciones modernas documentadas fijan el ritmo: el silabario cheroqui estaba en uso a principios de la década de 1820 y recibió reconocimiento del consejo en 1821, y el silabario vai siguió en torno a una década después. Las notaciones numérica, matemática, química y musical muestran que un sistema cerrado puede ser ilimitado dentro de su dominio y no codificar lengua alguna.

Lo que todavía no sabemos

Si los signos del Indo codifican lengua sigue sin resolverse: las medidas de entropía los situaron más cerca de lenguas conocidas, ese método fue discutido en su propio terreno y no existe ningún bilingüe. Si las fichas de arcilla son antecesoras directas de los signos cuneiformes nunca ha alcanzado consenso. Si toda transición a la escritura siguió la vía de la transferencia fonética no queda establecido aquí. Si el khipu inka codifica contenido no numérico sigue siendo una hipótesis viva y no un hecho demostrado.

Qué podría hacernos cambiar de opinión

Un bilingüe, una lengua descendiente conocida o textos bastante más largos llevarían la cuestión del Indo del método a la evidencia. Excavar en un medio que conserve podría revelar un desarrollo largo tras una escritura de apariencia súbita, aunque ese sesgo actúa en una sola dirección y puede ocultar un desarrollo que ocurrió, no fabricar uno que no ocurrió. La acumulación de evidencia de contacto a larga distancia debilitaría las afirmaciones de independencia, que descansan en la oportunidad y no en una demostración.

Si solo recuerdas una cosa

La escritura empieza cuando un signo puede llevar el sonido de su nombre en vez de su significado; los demás sistemas de registro son alternativas y no intentos fallidos.

Artículos relacionados

- KNO-002 · *Contar antes de los números*
- KNO-003 · *De las marcas a los símbolos*
- KNO-005 · *Lengua oral y transmisión*

Referencias

Boone, Elizabeth Hill, y Walter D. Mignolo (eds.). 1994. *Writing Without Words: Alternative Literacies in Mesoamerica and the Andes*. Durham: Duke University Press. ISBN 978-0-8223-1377-9 (tapa dura); 978-0-8223-1388-5 (rústica). Chrisomalis, Stephen. 2010. *Numerical Notation: A Comparative History*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-87818-0. Cushman, Ellen. 2011. «The Cherokee Syllabary: A Writing System In Its Own Right». *Written Communication* 28 (3): 255–281. DOI 10.1177/0741088311410172. Daniels, Peter T., y William Bright (eds.). 1996. *The World's Writing Systems*. New York y Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-507993-7. Dreyer, Günter. 1998. *Umm el-Qaab I: Das prädynastische Königsgrab U-j und seine frühen Schriftzeugnisse*. Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Kairo, Archäologische Veröffentlichungen 86. Mainz: Verlag Philipp von Zabern. ISBN 978-3-8053-2486-1. Farmer, Steve, Richard Sproat, y Michael Witzel. 2004. «The Collapse of the Indus-Script Thesis: The Myth of a Literate Harappan Civilization». *Electronic Journal of Vedic Studies* 11 (2): 19–57. URL estable: <https://safarmer.com/fsw2.pdf> Ferrara, Silvia, Barbara Montecchi, y Miguel Valério (eds.). 2024. *Writing from Invention to Decipherment*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-890874-6. DOI 10.1093/oso/9780198908746.001.0001. Görsdorf, Jochen, Günter Dreyer, y Ulrich Hartung. 1998. «New 14C Dating of the Archaic Royal Necropolis Umm el-Qaab at Abydos (Egypt)». *Radiocarbon* 40 (2): 641–647. DOI 10.1017/S0033822200018579. Houston, Stephen D. (ed.). 2004. *The First Writing: Script Invention as History and Process*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-83861-0. Kelley, Kathryn, Mattia Cartolano, y Silvia Ferrara. 2025. «Seals and signs:

tracing the origins of writing in ancient South-west Asia». *Antiquity* 99 (403): 64–82. DOI 10.15184/aqy.2024.165. Li, Xueqin, Garman Harbottle, Juzhong Zhang, y Changsui Wang. 2003. «The earliest writing? Sign use in the seventh millennium BC at Jiahu, Henan Province, China». *Antiquity* 77 (295): 31–44. DOI 10.1017/S0003598X00061329. Liu, Kexin, Xiaohong Wu, Zhiyu Guo, Sixun Yuan, Xingfang Ding, Dongpo Fu, y Yan Pan. 2021. «Radiocarbon Dating of Oracle Bones of Late Shang Period in Ancient China». *Radiocarbon* 63 (1): 155–175. DOI 10.1017/RDC.2020.90. Marcus, Joyce. 1976. «The Origins of Mesoamerican Writing». *Annual Review of Anthropology* 5: 35–67. DOI 10.1146/annurev.an.05.100176.000343. Ownby, Mary F., Ulrich Hartung, y Karin Sowada. 2022. «The jars from Tomb U-j – a further petrographic and contextual reassessment». *Ägypten und Levante* 32: 231–268. DOI 10.1553/AEundL32s231. Rao, Rajesh P. N., Nisha Yadav, Mayank N. Vahia, Hrishikesh Joglekar, R. Adhikari, e Iravatham Mahadevan. 2009. «Entropic Evidence for Linguistic Structure in the Indus Script». *Science* 324: 1165. DOI 10.1126/science.1170391. Rodríguez Martínez, Ma. del Carmen, Ponciano Ortiz Ceballos, Michael D. Coe, Richard A. Diehl, Stephen D. Houston, Karl A. Taube, y Alfredo Delgado Calderón. 2006. «Oldest Writing in the New World». *Science* 313: 1610–1614. DOI 10.1126/science.1131492. Saturno, William A., David Stuart, y Boris Beltrán. 2006. «Early Maya Writing at San Bartolo, Guatemala». *Science* 311 (5765): 1281–1283. DOI 10.1126/science.1121745. Schmandt-Besserat, Denise. 1992. *Before Writing, Vol. I: From Counting to Cuneiform*. Austin: University of Texas Press. ISBN 978-0-292-70783-2. Sproat, Richard. 2014. «A statistical comparison of written language and nonlinguistic symbol systems». *Language* 90 (2): 457–481. DOI 10.1353/lan.2014.0031. Stuart, David, Heather Hurst, Boris Beltrán, y William Saturno. 2022. «An early Maya calendar record from San Bartolo, Guatemala». *Science Advances* 8 (15): eabl9290. DOI 10.1126/sciadv.abl9290. Tuchscherer, Konrad, y P. E. H. Hair. 2002. «Cherokee and West Africa: Examining the Origins of the Vai Script». *History in Africa* 29: 427–486. DOI 10.2307/3172173. Urton, Gary. 2003. *Signs of the Inka Khipu: Binary Coding in the Andean Knotted-String Records*. Austin: University of Texas Press. ISBN 978-0-292-78540-3. Van De Mieroop, Marc. 1994. Reseña de *Before Writing*, vol. I, de Denise Schmandt-Besserat. *The Classical World* 87 (6): 501. Weeks, Rex, y Kenneth Tankersley. 2011. «Talking leaves and rocks that teach: the archaeological discovery of Sequoyah's oldest written record». *Antiquity* 85 (329): 978–993. DOI 10.1017/S0003598X00068435.