Aeneas: IA reconstruye textos antiguos incompletos

Aeneas, una nueva herramienta basada en inteligencia artificial (IA), logra predecir las partes que faltan en inscripciones en latín de la era romana, datar los textos y relacionarlos con otros, haciendo mucho más eficiente el trabajo de los historiadores.

La herramienta, desarrollada por investigadores de universidades de Reino Unido, Grecia, Bélgica, y de Google DeepMind, ha sido presentada este miércoles en un artículo científico recogido en la revista Nature.

Lo que las inscripciones dicen del pasado

Las inscripciones se encuentran entre las primeras formas escritura, y ofrecen una visión directa del pensamiento, el lenguaje y la historia de las civilizaciones antiguas.

Cada año se descubren unas 1.500 inscripciones nuevas en latín, que constituyen una valiosa fuente de datos sobre la vida, la cultura o la lingüística durante el Imperio Romano. El problema es que hay frases y palabras que se han ido perdiendo con el paso del tiempo.

Restaurar estos textos, datarlos y situarlos en su lugar de origen requiere que los historiadores los sitúen en un marco lingüístico e histórico más amplio, identificando paralelismos con otros textos y comparando inscripciones que comparten frases, funciones o lugares geográficos.

Sin embargo, los métodos digitales actuales se limitan, a coincidencias literales y a ámbitos históricos reducidos.

La labor de contextualización de las inscripciones suele llevar mucho tiempo y requiere de una gran especialización por parte de los investigadores, que, para ejecutar bien su trabajo, han de tener un extenso conocimiento de distintos periodos de tiempo.

Predecir lo que falta

Ahora, la nueva herramienta Aeneas, una red neuronal de IA generativa, puede predecir las frases o palabras que faltan en

una inscripción latina, incluso cuando su extensión es incierta.

Además, sugiere paralelismos entre unos textos y otros, los atribuye al momento histórico al que pertenecieron e incluye imágenes visuales cuando analiza los textos para ayudar a resolver qué falta.

Aeneas ha sido capaz de predecir dataciones con una precisión media de 13 años a partir de rangos de fechas conocidos por los historiadores, que se usaron para poner a prueba las estimaciones de la herramienta.

Dada la complejidad de la datación de inscripciones, este nivel de precisión es «impresionante y extremadamente prometedor», señala, en reacción a este estudio, Charlotte Tupman, investigadora de Historia Antigua de la Universidad de Exeter (Reino Unido).

Evaluación de la herramienta

Para evaluar el potencial de la herramienta, los autores pusieron en marcha un estudio en colaboración con 23 historiadores que utilizaron Aeneas en un escenario de investigación real para evaluar inscripciones datadas entre los siglos VII antes de Cristo (a.C.) y VIII después de Cristo (d.C.).

Los historiadores señalaron que los resultados de contexto de las inscripciones proporcionadas por Aeneas fueron útiles en el 90% de los casos, y mejoraron su confianza en tareas clave en un 44 %.

Los trabajos de restauración de textos y atribución geográfica dieron mejores resultados cuando los historiadores trabajaron con el apoyo de Aeneas, respecto a si lo hacían sin la herramienta o si solo recurrían a ella, sin complementarla con sus propias labores.

La destreza de la herramienta se ha probado mediante el análisis de la célebre inscripción romana ‘Hazañas del divino Augusto’ (Res Gestae Divi Augusti, en latín), una inscripción que recoge la vida y obras de César Augusto, el primer emperador romano.

El texto copia uno de sus tres documentos testamentarios y se grabó, siguiendo su deseos, en las jambas de su mausoleo en Roma.

Aeneas es «una herramienta transformadora que puede ayudar a los

historiadores y ampliar nuestra comprensión del pasado», subrayan los autores.

A juicio de la investigadora de Historia Antigua de la Universidad e Exeter, «este tipo de herramientas de IA no deben limitarse al Imperio Romano ni al latín, pueden servirnos para descifrar inscripciones mucho más antiguas y en otros idiomas».

Con información de Nature/DW