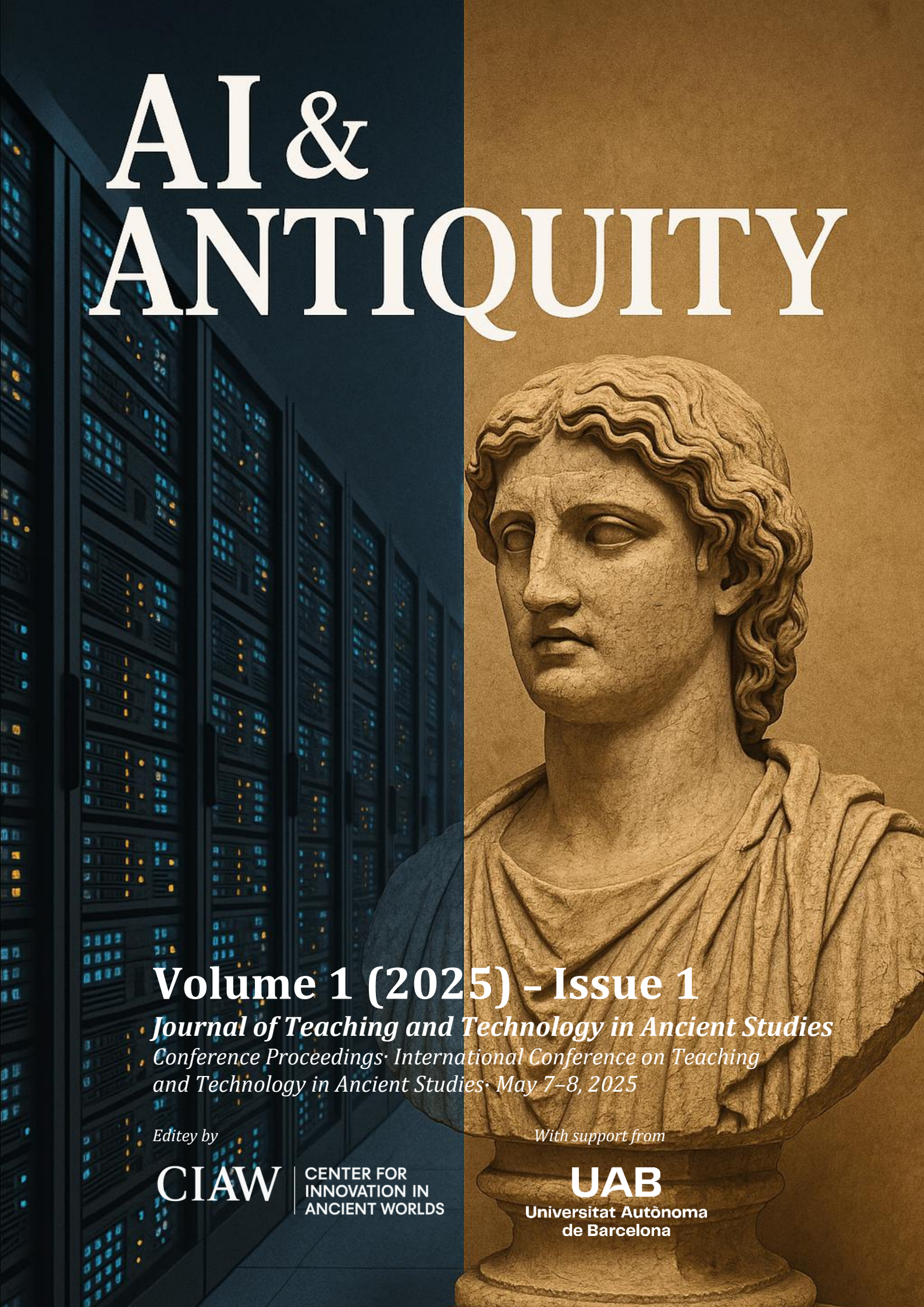


AI & ANTIQUITY

Volume 1 (2025) – Issue 1

Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies

Conference Proceedings· International Conference on Teaching and Technology in Ancient Studies· May 7–8, 2025

Editey by

CIAW | CENTER FOR INNOVATION IN ANCIENT WORLDS

With support from

UAB Universitat Autònoma de Barcelona

AI & Antiquity

Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies

Volume 1 (2025) -
Issue 1 (Inaugural)

ISSN: 3081-4553

Edited by the *Center for Innovation in Ancient Worlds*

ABOUT THE JOURNAL

MISSION AND SCOPE: *AI & Antiquity* was founded in 2025 from the conviction that Ancient Studies—encompassing history, archaeology, philology, and art history—urgently require a dedicated forum for critical reflection on pedagogy, teaching practices, and the transformative role of digital technologies in education. The journal fosters inclusive, active, and innovative approaches, with particular attention to historically overlooked voices, especially women, other underrepresented groups, and the experiences of neurodivergent students and educators.

EDITORIAL INDEPENDENCE: The journal is published by the *Center for Innovation in Ancient Worlds* (CIAW), a non-profit academic framework established to sustain innovation and to foster new intersections between Ancient Studies, pedagogy, and digital technologies. CIAW ensures the independence of the journal as an academic initiative while maintaining strong international connections.

OPEN ACCESS AND COPYRIGHT: *AI & Antiquity* is an open access journal. All content is made available under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The copyright of individual articles remains with their authors.

The editors acknowledge the invaluable contributions of the Editorial Board *and the* Advisory Boards*, whose expertise and commitment shape the scholarly direction of the journal. Special thanks are also extended to the anonymous reviewers, whose constructive feedback ensures the academic rigour and quality of each published article.*

CIAW | CENTER FOR INNOVATION IN ANCIENT WORLDS

EDITOR-IN-CHIEF
Carlos Heredia, Universitat Autònoma de Barcelona.

ASSOCIATE EDITORS
Isaías Arrayás, Universitat Autònoma de Barcelona.
Sílvia Swan, Universidad Europea de Madrid.

EDITORIAL BOARD
Valentina Arena, University of Oxford.
Mirko Canevaro, University of Edinburgh.
Loredana Cappelletti, Universität Wien.
Jordi Cortadella, Universitat Autònoma de Barcelona.
Christopher J. Dart, University of Melbourne.
Alexandra Eckert, Georg-August-Universität Göttingen.
Meritxell Ferrer, Universitat Pompeu Fabra.
Agnès Garcia, Universitat Autònoma de Barcelona.
Leif Isaken, University of Exeter.
Edward A. S. Ross, University of Reading.
Catherine Steel, University of Glasgow.
Alexander Thein, University College Dublin.
Catherine Wolff, Université d'Avignon.
Antigoni Zournatzi, National Hellenic Research Foundation.

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD
David Alegre, Universitat Autònoma de Barcelona.
Patricia Bou, Universität Freiburg. Humboldt Postdoc Fellow.
Gerard Cabezas, Independent Researcher.
Diego Chapinal, Universidad Autónoma de Madrid.
Alejandro Díaz, Universidad de Sevilla.
Elena Duce, Universidad Autónoma de Madrid.
Mohamed El Mhassani, Université Mohammed V.
Mª Cristina de la Escosura, Universidad de Alcalá.
Lorenzo Gagliardi, Università degli Studi di Milano.
Claire Holleran, University of Exeter.
Mireia López, Universitat de València.
Dominik Maschek, Leibniz-Zentrum für Archäologie.
Javier Moralejo, Universidad Autónoma de Madrid.
Joan Oller, Universitat Autònoma de Barcelona.
Samandar Ro'ziboyev, Sapienza Università di Roma.
Caitlan Smith, Arkansas State University.

EDUCATION AND INNOVATION ADVISORY BOARD
Miquel Centelles, Universitat de Barcelona.
Sergio García (@*profesorhistoriante*), History Communicator.
Óscar Hernández (@*historiaeweb*), History Communicator.
Adur Intxaurrandieta, Researcher & Historical Novelist.
Adrià Muñoz, Educator & Researcher.
Cande Ramos. (@*ginger_history*), Educator.
Anna Rovira, Educator & AI Psychopedagogue.
Caitlan Smith, Arkansas State University

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 4-14.
ISSN: 3081-4553

Opening the Conversation: Rethinking How We Teach Antiquity in the Age of AI

Carlos Heredia Chimeno

Editor-in-Chief
Universitat Autònoma de Barcelona
carlos.heredia@uab.cat
0000-0003-2866-5883

1. A Classroom in Transformation

Artificial Intelligence (AI) is here to stay. In recent years, we have witnessed not only widespread scepticism, but also a sort of cat-and-mouse game surrounding the use of artificial intelligence in education. Our courses, framed within the Bologna model and therefore centred on continuous assessment rather than final in-class exams, have been abruptly overtaken by this new reality. Many students now hand in assignments that are well-written, clearly structured, and, in truth, produced with AI tools like ChatGPT.

It is a striking irony: not so long ago, many of us lamented that students could not write properly. Today, everything arrives grammatically correct, coherent, and suspiciously polished, with a cadence that inevitably arouses doubt. That doubt often slips into outright paranoia, with teachers spending hours playing "detective". The problem, of course, is that when the content is technically correct, suspicion alone is not proof.

This is the shadow that AI has cast over our classrooms in History, Archaeology, and Philology, particularly in Antiquity studies. Yet there are more lights than shadows. Still, the prevailing image remains that of AI as a disruptive, negative force, one that encourages academic dishonesty and complicates the task of determining whether students are truly achieving learning outcomes.

But in reality, AI has only exposed a system already in crisis. Exams built on memorisation and uninspired assignments (products of academic models from ten or twenty years ago) were already inadequate to prepare students for professional life in a capitalist world increasingly defined by utility and adaptability.

We must move beyond this. Studying history cannot be limited to the enjoyment of the humanities, reading for pleasure, or memorising facts. These are worthwhile experiences, yes, but secondary. The primary aim must be to develop concrete skills,

historical research or archaeological analysis, that prepare students for the reality they will face. Education must be formative, not merely informative.

It is in this context that we argue for using AI to our advantage. Some educators have compared the current shift to the arrival of the calculator: the answer is not to ban it, but to raise the bar. If AI can produce a basic essay with ease, then we must design more demanding, creative tasks, ones that require students to think, reflect, and develop their critical and logical reasoning. This approach resonates with findings from flipped learning research, which shows that moving preparatory work outside the classroom can enhance engagement and autonomy (Noguera Fructuoso, Robalino, & Ahmedi, 2023). The old method, with two end-of-term essays and a desperate attempt to detect if they "sound artificial", is no longer viable. This does not mean abandoning continuous assessment. While in-class exams and on-the-spot assignments are useful for gauging learning, Ancient Studies requires sustained work: long hours, deep reading, thoughtful writing. The kind of slow-burn intellectual effort that no single exam can capture. This is why continuous assessment must remain central to our pedagogical model.

2. THE ORIGINS OF *AI & ANTIQUITY*

From these challenges (and from the wider debates about AI in education) *AI & Antiquity* was born. Not merely as a journal exploring the use of AI in the study of the ancient world, but as a space to rethink the very purpose of teaching. It is also closely connected to the *Center for Innovation in Ancient Worlds* (CIAW), an interdisciplinary hub that brings together educators, researchers, and digital practitioners to promote critical and inclusive approaches to technology in Ancient Studies. Traditionally, the teaching of Ancient History has revolved around grand political, military, and cultural narratives, often told from elitist, patriarchal, and Eurocentric perspectives. This has shaped not only the content but also the lens through which the past is presented, marginalising women, enslaved peoples, children, and other social minorities. Although the inclusion of gender and social history since the 1990s has broadened the field, teaching methods have remained largely rooted in transmission-based models, dominated by lectures and poorly adapted to the diversity and complexity of today's students.

In response to this situation, the journal positions itself as a platform arising from a real need identified by educators. Student feedback, rising absenteeism, visible disengagement, and direct classroom observation all point to a growing disconnect between outdated methods and the new educational landscape. Added to this is the rapid spread of emerging technologies and the often unguided use of AI tools by students, revealing a troubling lack of digital literacy among learners and educators alike.

In this context, students are calling for more participatory approaches, for competency-based assessments that reflect a nonlinear world, and for teaching that

resonates with the tools, values, and concerns of the present. Among these demands, the need to recognise and respect the diversity of cognitive profiles and learning rhythms is especially urgent. The growing number of students with ASD, ADHD, dyslexia, giftedness, and other forms of neurodivergence calls for a pedagogical shift grounded in empathy, flexibility, and inclusion. Such strategies are supported by evidence that mediated and self-regulated learning scenarios can significantly enhance the performance and engagement of students with diverse cognitive needs (Jung, Park, Kim, & Park, 2022; Jafarian *et al*., 2021).

The arrival of AI in education only amplifies this need for change. Rather than demonising it, the editorial team believes AI must be embraced as an opportunity to foster critical thinking, to enhance digital literacy, and to construct new historical narratives. Analysing AI outputs (often riddled with bias) offers a powerful teaching tool, connecting historical thinking with digital competence and ethical responsibility. Furthermore, helping students master tools that already permeate academic and professional environments directly improves their future employability.

Indeed, *AI & Antiquity* seeks to contribute to a profound transformation in the way Ancient History is taught and understood in the 21st century. In contrast to lecture-centred models, the journal advocates for an inclusive, critical, and creative pedagogy, one that welcomes marginalised voices, promotes active learning, and integrates emerging technologies. This commitment to innovation operates on thematic, methodological, technological, and pedagogical fronts.

Thematically, the journal aims to expand and reframe the historical narrative, highlighting the stories of those historically silenced, basically women, children, enslaved individuals, and gender and sexual minorities. This shift demands not only adding new content, but asking different questions, using new sources, and rethinking interpretative frameworks.

Methodologically, it promotes active learning practices: from role-play and AI-driven simulations to rewriting historical texts from marginalised perspectives, to examining algorithmic bias in machine-generated discourse. These strategies stimulate critical reflection, increase participation, and support fairer and more inclusive forms of assessment.

Technologically, the journal advocates for the ethical and pedagogical use of artificial intelligence. The goal is not to replace the educator, but to use AI as a tool for creativity, for revealing bias, and for opening new avenues of inquiry. Whether creating historical chatbots, generating visual reconstructions, or exploring ancient texts through conversational models, AI's potential becomes transformative when applied with critical awareness.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Finally, the journal is committed to accessibility, inclusion, and scalability. *AI & Antiquity* does not limit itself to academic articles, but also offers methodological frameworks, replicable experiences, and practical materials for diverse educational settings. The aim is for these innovations to be transferable, from university classrooms to secondary education and public history projects.

In short, *AI & Antiquity* is far more than a meeting point between Antiquity and technology. It is a call to reimagine what we teach, how we teach, and for whom we teach, especially at a time when the very foundations of knowledge, learning, and communication are being reshaped. We champion an Ancient History that speaks to the present, embraces diversity in all its forms, and dares to innovate boldly, without ever relinquishing the standards of scholarly rigour that give the discipline its strength. We also hold the hope that this journal (and the conferences that emerge from it) will help break through the prevailing resistance within academia to the use of AI, and challenge the tendency to relegate teaching to a secondary role, too often overshadowed by research.

3. HIGHLIGHTS OF THIS INAUGURAL ISSUE

Taking into account all of the above, in this inaugural issue of *AI & Antiquity* we explore the emergence of Artificial Intelligence in the classroom from a range of critical and constructive perspectives. Rather than framing AI as a threat, this volume highlights its potential as a transformative tool in teaching and learning, particularly within the fields of Ancient History and Archaeology. The contributions gathered here stem from the *First International Conference on Innovation and Technology in Ancient History Education,* held online on 7 and 8 May 2025 (at a time when ChatGPT 4o still held absolute dominance) organised by the Area of Ancient History at the Department of Antiquity and the Middle Ages of the Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). This event provided a forum for exploring the challenges and opportunities of a rapidly evolving educational landscape, and its debates have already inspired a forthcoming teaching innovation project to be implemented at the UAB during the 2025–26 academic year*: "*Forgotten Voices in Antiquity: Inclusive Teaching and Critical Thinking in Times of Artificial Intelligence"*.*

Opening the volume is the article "Epigrafía digital e inteligencia artificial. Preguntas y respuestas de una experiencia docente", authored by Cristina de la Escosura (UAH) and Elena Duce (UCM). This paper presents a pioneering pedagogical experience that integrates Artificial Intelligence into the teaching of Ancient History and Digital Epigraphy in Spanish universities. In a context where Epigraphy has been increasingly marginalized in undergraduate *curricula* (despite its importance for understanding ancient societies), the authors develop a set of strategies to foster digital literacy and epigraphic competence among students with little or no knowledge of ancient languages. Drawing from their teaching

experiences across several institutions, they explore how open-access databases and AI tools (such as ChatGPT) can democratize access to Greek and Latin inscriptions and support meaningful learning when used critically and intentionally.

Beyond technological implementation, they reflect on the gaps in digital training for both students and instructors, the risks of misusing generative AI, and the urgent need to empower students as active, critical learners. Building on this notion of AI as a *co-pilot* rather than a *pilot*, recent research has reinforced the importance of maintaining a balanced relationship with these tools. A June 2025 study by the Massachusetts Institute of Technology found that participants who relied heavily on large language models like ChatGPT to complete writing tasks showed reduced brain connectivity and poorer memory recall compared to those working unaided. This concern has even entered popular discourse, with programming educator and influencer @mouredev warning bluntly that "using AI for everything makes you stupid". Such findings and warnings underline a key principle: AI should complement (not replace) human reasoning. New features, such as the "Study Mode" introduced in ChatGPT in late July 2025, reflect this shift, offering structured guidance that promotes active engagement over passive consumption. By framing AI as a partner in analysis, synthesis, and reflection, educators can ensure it enhances rather than erodes the cognitive processes at the heart of meaningful learning.

The second article, by Edward A. S. Ross and Jackie Baines from the University of Reading, is titled "Navigating the Fog: The Effectiveness of Personalized Conversational GenAI Models for Supporting Ancient Language Learning". This paper examines both the potential and the limitations of personalizing large language models (LLMs), such as ChatGPT and Gemini, to support the learning of ancient languages, specifically introductory Latin. Through a controlled pedagogical experiment, the authors developed personalised "Latin Tutor" models using OpenAI's GPTs and Google's Gems, integrating structured instructional *prompts* and carefully curated open-access datasets. Their aim was to assess whether such personalisation could address well-known challenges in GenAI-based language learning, including vocabulary hallucination, lack of lexical control, and ethical concerns surrounding censorship, copyright, and environmental impact.

One of the most interesting aspects is the authors' ability to design bots with encapsulated knowledge, allowing students to work with personalised AIs without having to rely on their own (and often superficial) sources, such as *Wikipedia*, which are not always rigorous. These custom AIs could even be "fed" directly with course notes, enabling students to consult the tutor-AI for reliable, course-specific information or to prepare for exams using the same materials covered in class. While the customised models demonstrated certain advantages, such as reducing the number of *prompts* needed, the improvements were modest overall and did not fully justify the time-intensive process of dataset creation. Both general and tailored

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

models continued to generate unauthorized vocabulary and, at times, biased or stereotypical sentence structures. The authors conclude that, rather than adapting generalized LLMs, the field would benefit more from smaller, purpose-built models created specifically for ancient language instruction. The article closes with practical recommendations and a call for greater AI literacy among both educators and students, encouraging critical engagement with these tools rather than uncritical dependence.

Thirdly, Marco Almansa, from the Universidad Complutense de Madrid (UCM), presents "Cicerón en el aula digital: IA y la oratoria clásica como herramienta didáctica", the product of his extensive teaching experience and his leading role in public-facing projects such as @*mos_religosvs*. The article explores the intersection of classical rhetoric, historical reenactment, and artificial intelligence, offering a rich and adaptable pedagogical framework that reimagines the teaching of Roman oratory through digital and immersive tools. Set within a broader discussion of digital citizenship, neurodiversity, and inclusive education, the author argues that Cicero's speeches and rhetorical strategies remain not only historically significant but pedagogically potent when combined with generative AI. One particularly valuable dimension is the use of reenactment elements, which can serve as a strong incentive for younger generations accustomed to constant stimulation through screens and social media.

From the critical analysis of AI-generated texts to classroom simulations of Senate debates, this contribution shows how students can engage with ancient discourse as active interpreters, able to identify manipulation, dismantle fallacies, and draw connections between past and present forms of public communication. By integrating AI not as an end in itself but as a didactic ally, the article frames artificial intelligence as a "critical assistant" for developing key transversal skills: critical thinking, ethical reasoning, expressive clarity, and historical empathy. Activities such *as* "My Speech in the Senate" or "Cicero in the Digital Age" illustrate how Roman rhetoric can be revitalized in both secondary and university contexts, while addressing urgent contemporary issues such as disinformation, digital polarization, and algorithmic bias. With a strong emphasis on inclusivity and accessibility, the article demonstrates how AI-based tools can support a variety of cognitive, linguistic, and neurodivergent profiles. In doing so, it not only bridges classical and contemporary rhetorical practice, but also contributes to a more participatory, critical, and reflective model of historical education.

Fourthly, Caitlan Smith traces the trajectory of Artificial Intelligence from its theoretical foundations in Turing's concept of machine computation and the Turing Test, to the present-day applications of generative AI in higher education. As deep learning models increasingly demonstrate the capacity to generate original content, students are turning to tools like ChatGPT not only to grasp complex topics more

efficiently, but also to personalize their learning experience, reflecting a growing demand for educational institutions to embed these technologies into *curricula*.

A central focus of the article is *AI & Us*, an interdisciplinary course at Arkansas State University co-taught by faculty from Art History, Philosophy, and Graphic Design. Rather than concentrating on the technical aspects of AI use, the course engaged students in its ethical, philosophical, and creative dimensions. This collaborative approach fostered an open, critical dialogue about AI's role in society and scholarship, allowing undergraduates to witness and participate in roundtable-style exchanges across disciplines, an experience rarely offered in undergraduate education.

Building on this foundation, Smith proposes a series of innovative AI-based assignments for university-level ancient art history courses. These range from visual analysis of AI-generated imagery, to *prompt* engineering exercises aimed at recreating classical artworks, to reverse-analysis activities designed to reveal AI biases and limitations, particularly in its reluctance to depict nudity within classical art contexts. Such activities are presented not only as opportunities to enhance critical thinking and engagement, but also as gateways for examining the ethical questions inherent in AI-assisted creativity.

The article closes with a nuanced reflection on AI's dual nature as both a transformative learning tool and a possible channel for academic misconduct. Smith argues for shifting the focus away from punitive measures toward fostering AI literacy, ethical responsibility, and creative engagement. By integrating AI critically into ancient studies classrooms, educators can help students become more thoughtful, informed participants in the digital humanities. The dynamic pacing of Smith's presentation, coupled with her constant engagement and active participation throughout the sessions, made her contribution one of the most vibrant and compelling of the conference.

The volume concludes with three contributions firmly rooted in the Spanish educational context, each offering innovative and socially engaged approaches to teaching the ancient world. "Tecnologías emergentes aplicadas a la enseñanza de la Historia Antigua: una propuesta metodológica basada en IA generativa y modelos 3D" presents a clear and practice-oriented methodology, placing 3D modelling and generative AI at the heart of technological innovation in the classroom. This is followed by "Grècia viral: Xarxes Socials i divulgació en l'ensenyament de la història de Grècia", a fresh and engaging piece written in Catalan that examines how social media can serve as powerful tools for teaching Greek history and fostering youth engagement. Finally, the volume concludes with "Inteligencia Artificial y representaciones del pasado: estrategias docentes para visibilizar la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas", a thought-provoking article proposing teaching strategies to make gender and sexual diversity in ancient cultures more

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

visible, advocating for the ethical use of AI in constructing inclusive and critically informed narratives of the past.

In their contribution, Gerard Cabezas and Anna Rovira present a concrete, well-structured case study that integrates generative AI and 3D modelling within a clear pedagogical framework. The article opens with a compelling diagnosis: traditional lecture-based approaches often struggle to emotionally engage students with Ancient History, especially when compared to more recent historical episodes supported by abundant audiovisual resources. In an age of infinite digital content and shifting attention patterns, the authors argue, classical methodologies must give way to active, experiential, and critical approaches. To address this, the article adopts an object-based learning methodology applied to a singular archaeological artefact: a bronze *rostrum* from a Roman warship. Through a five-phase didactic sequence, students interact with the object via digital 3D models, generative AI, and collaborative research, producing historical interpretations grounded in material evidence. A particularly innovative dimension is the use of 3D printers in the classroom (allowing students to literally "touch" history), transforming abstract content into tangible learning experiences. The article highlights the effectiveness of this model in fostering critical thinking, participation, and interdisciplinary skills, showing how the integration of AI does not replace the teacher but rather expands their ability to design meaningful learning environments. From the editorial perspective, it is important to note the challenges of financing such initiatives, especially in institutions with limited budgets, as well as the resistance from some senior faculty members. These colleagues often react with surprise, or even skepticism, when confronted with what they might dismiss as mere "children's games", such as 3D-printed replicas of swords or *rostra* from ancient ships, without recognising their pedagogical value. This contribution offers a scalable, replicable methodology that reimagines how Ancient History can be taught in the 21st century.

Likewise, Marc Mendoza, from the Universitat Autònoma de Barcelona, offers a critical and pedagogical reflection on the challenges and opportunities posed by generative AI in university-level teaching, particularly within the field of ancient history. Rejecting alarmist narratives that cast AI as an "educational apocalypse", he advocates for a constructive engagement with the technology. Drawing from his teaching experience at the Universitat Autònoma de Barcelona, a context in which his dynamism has long been highly valued by students, the author proposes practical strategies to integrate AI into assessment while exposing its current limitations, such as its inability to cite ancient sources accurately or generate up-to-date bibliographies. Assignments inviting students to compare their own work with AI-generated outputs or to investigate AI's factual weaknesses become opportunities for digital literacy and critical thinking rather than threats to academic integrity.

The second part of Mendoza's article centers on an innovative educational task in which students created digital outreach content about ancient Greece for social media platforms. Given complete freedom to choose both topic and format, students produced videos, podcasts, and creative audiovisual projects marked by strong engagement and originality. The analysis of the submissions reveals intriguing trends in format and topic preferences, such as the popularity of short-form *TikTok* videos among female students, and a pronounced interest in underrepresented topics and historical figures, particularly women. The results were overwhelmingly positive, and the project is set to be repeated in future courses with certain refinements. The author also warns of the less glamorous side of such initiatives: the need to manage assessment weightings carefully, as some students scored a perfect 10 on their *TikTok* videos yet failed the written exams, still passing the course thanks to the percentage distribution. The article concludes by calling for collaborative comparisons across institutions and advocating for shared spaces, such as this journal, to collectively reflect on the transformative potential of AI and digital tools in classical studies education.

And finally, to close this issue, all the members of the *Arsmaya Group*, from the Universitat de València and the Universidad Complutense de Madrid, present their pedagogical and research trajectory, centered on renewing the teaching of the ancient world through gender-sensitive and visually inclusive approaches. The authors highlight how traditional historical recreations (whether in textbooks, popular media, or even museum displays) have long perpetuated gendered and Eurocentric biases. In response, their innovative strategies combine scientific illustration, student-led audiovisual projects, and digital media to reimagine the presence and roles of women and marginalized groups in antiquity. These experiences underscore the power of images in shaping historical narratives and foster critical reflection on visual culture among students and educators alike.

With the rise of Generative Artificial Intelligence (GAI), the group identifies both new opportunities and new risks. AI image-generation tools are increasingly used by students to create historical content without the critical literacy necessary to detect the biases these technologies reproduce. The article explains how GAI systems, trained on stereotypical visual datasets, often reinforce rather than challenge dominant narratives. To counter this, the authors propose integrating GAI into the classroom, not by rejecting it, but by teaching students to analyze its limitations, reflect on its biases, and use it as a springboard for more accurate, diverse, and inclusive reconstructions of the past.

The article details a range of teaching initiatives, from video micro-projects to illustrated calendars depicting historically grounded portrayals of women from diverse ancient cultures, and a large-scale interdisciplinary exhibition on gender and sexuality in antiquity. These activities actively involve students in both creative and analytical processes, combining collaborative group work, historical research,

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

and digital tools to produce physical and virtual outputs. From academic competitions to immersive virtual exhibitions hosted on platforms like Spatial.io, students become active agents in reshaping how the ancient world is visualized and narrated in the 21st century.

The authors conclude by outlining a new educational proposal: a hands-on, critically oriented GAI-based assignment in which students generate and analyze images from a gender perspective. Through guided steps (including *prompt* creation, critical diaries, source comparison, and classroom presentations) students develop essential skills in digital literacy, historical accuracy, and ethical visual storytelling. The article calls for the early integration of GAI into humanities teaching, advocating for its use as a powerful tool when embedded in a rigorous, reflective, and ethically grounded pedagogical framework.

4. REFLECTIONS AND FUTURE DIRECTIONS

Ultimately, what remains is an issue that encourages us to pause and reflect on our teaching practice. It reminds us that innovating in the classroom does not necessarily require radical overhauls, but can emerge from small, thoughtful shifts: identifying the invisibility of women in our sources, framing a critical commentary supported by AI, or simply considering how our students will engage with our activities when AI tools are readily available**.** This aligns with findings by Noguera Fructuoso, Robalino, and Ahmedi (2023), who emphasise the flexibility of flipped and mediated learning scenarios to foster active participation, self-regulation, and deeper engagement (elements essential when integrating AI into pedagogical design). Ignoring this process would mean stifling the creativity of our students, who might otherwise turn to AI in uncritical (or even dishonest) ways, missing valuable opportunities for meaningful learning. This is not about passing exams or completing assignments; it is about teaching real competencies, fostering skills, and adapting our practice to the challenges and possibilities of the 21st century.

We also wish to extend our sincere thanks to the anonymous peer reviewers whose careful assessments, constructive criticism, and additional reflections have substantially enriched the articles presented here, often taking them beyond the scope of the original conference discussions. Their contributions have been essential in ensuring the notable quality and depth of this volume.

And while AI is evolving at a staggering pace, with the August 2025 release of ChatGPT 5 sparking debates among users, the insights gathered in these pages transcend the technical ebbs and flows of successive updates. When Microsoft ranked historians as the second most easily replaceable profession due to AI, it overlooked something fundamental: a historian is not an encyclopedia, but above all a “detective”, piecing together the scarce fragments we have to draw reasoned conclusions, something AI is still unable to do without falling into bias or relying on unreliable sources. Current and foreseeable AI systems may produce plausible

answers, but they lack independent historical judgement and the capacity to apply critical reasoning at the level the discipline demands. More importantly, they are devoid of the ethical and methodological responsibility that defines the historian's work.

As discussed by Elena Duce and Cristina de la Escosura, AI should not be imagined as an *autopilot* taking over the controls, but as a *co-pilot* who assists while the human researcher remains in command. Such a shared approach shifts the focus away from mere automation or time-saving and towards the design of more finely tuned research itineraries, the construction of reasoning frameworks adapted to different cognitive profiles, and the ability to shape the work according to the specific needs of each project. This is where elements beyond speed or efficiency become decisive: the relevance and reliability of the sources AI proposes or processes; the flexibility to chart alternative routes and open up new perspectives; the stimulation of critical thinking that challenges rather than simply confirms what we already know; the inclusion and accessibility that ensure workflows accommodate neurocognitive diversity; and the transparency that makes it clear where human judgement is at work and where automation plays a role.

Confusing the delegation of certain tasks with the replacement of the historian risks sacrificing depth for immediacy and cost-saving, with the consequent erosion of research quality and integrity. These pages, by contrast, gather the collective expertise of those united by a shared aim: to rethink the teaching of Ancient History so that it remains as relevant, rigorous, and inclusive as the discipline itself deserves. This mission will also be advanced through the *Center for Innovation in Ancient Worlds* (CIAW), which provides an institutional framework for sustaining dialogue, coordinating international initiatives, and ensuring that pedagogical innovation in Ancient Studies has a lasting impact.

Bellaterra (Barcelona), September 2025

BIBLIOGRAPHY

Jafarian, A., Salah, R. M., Alsadoon, A., Patel, S., Alves, G. R. and Prasad, P. W. C. (2021) 'Modify flipped model of co-regulation and shared-regulation impact in higher education, and role of facilitator on student's achievement', in *2021 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI)*, pp. 925–932. IEEE. doi: 10.1109/CSCI54926.2021.00169.

Jung, H., Park, S. W., Kim, H. S. and Park, J. (2022) 'The effects of the regulated learning-supported flipped classroom on student performance', *Journal of Computing in Higher Education*, 34(1), pp. 132–153. doi: 10.1007/s12528-021-09285-y.

Noguera Fructuoso, I., Robalino, P. E. and Ahmedi, S. (2023) 'The flexibility of the flipped classroom for the design of mediated and self-regulated learning scenarios', *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(2), pp. 155–173. doi: 10.5944/ried.26.2.35007.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 15–34.
ISSN: 3081–4553

Epigrafía Digital e Inteligencia Artificial: preguntas y respuestas de una experiencia docente

Digital Epigraphy and Artificial Intelligence: Questions and Answers of a Teaching Experience

Cristina de la Escosura Balbás

Universidad de Alcalá
cristina.escosura@uah.es
0000-0003-1769-657X

Elena Duce Pastor

Universidad Autónoma de Madrid
elena.duce@uam.es
0000-0003-0604-2300

RESUMEN — En este artículo se plantean las acciones llevadas a cabo desde el curso 2022-2023 hasta el 2024-2025 con el alumnado de los grados de Historia y Arqueología en diferentes universidades españolas en prácticas relacionadas con la Epigrafía Digital. El punto de partida está marcado por la escasez de sesiones de aula disponibles y el desconocimiento por parte del alumnado tanto de lenguas antiguas como de convenciones epigráficas. El objetivo es alcanzar el uso operativo de las principales bases de datos de epigrafía digital griega y latina. En ese sentido, la aparición de la IA ha actuado como catalizador para gestionar su uso en la docencia. En primer lugar, se han individualizado sus posibilidades y se ha contrastado con el uso del alumnado universitario de grado y máster. En lugar de demonizar su uso, ha sido adaptado para solventar las lagunas existentes y ofrecer un aprendizaje significativo en Epigrafía. El principal resultado de este estudio es su aplicabilidad a coste cero, así como un estudio de las malas prácticas, casi siempre no intencionales, en el ámbito de la Epigrafía Digital por parte del alumnado y la posibilidad de corregirlas con ayuda del docente[1].

PALABRAS CLAVE — epigrafía digital, inteligencia artificial, base de datos, innovación docente, alfabetización digital.

ABSTRACT — This article outlines the actions undertaken from the academic year 2022-2023 to 2024-2025 with students pursuing degrees in History and

[1] Las acciones, planteamientos y conclusiones de este artículo se enmarcan en el proyecto de innovación docente "Contar la historia de lo invisible: Storytelling y perspectiva de género para la Antigüedad" (FYL_020.23_INN, Universidad Autónoma de Madrid, IP: Elena Duce Pastor y Araceli Striano). Además, este trabajo ha sido posible gracias a un contrato Ramón y Cajal (RYC2021-033470-I) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación (MCIN/AEI/10.13039/501100011033) y por la Unión Europea – NextGenerationEU/PRTR. Lo descrito aquí ha sido llevado al aula y planteado por las autoras en la Universidad de Zaragoza, la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y la Universidad de Alcalá (UAH). Agradecemos al alumnado su participación.

Archaeology across various Spanish universities, focusing on digital epigraphy practices. Starting from a challenging baseline—limited instructional hours and students' lack of prior knowledge of ancient languages and epigraphic conventions—the aim has been to facilitate operational use of key digital epigraphy databases. In this regard, the emergence of AI has served as a catalytic element in managing its application within teaching. Initially, its potential was assessed on an individual basis and subsequently contrasted with its utilization by university students. Rather than demonizing its use, AI has been adapted to address existing gaps and promote meaningful learning. The primary outcome of this study is its zero-cost applicability, along with an analysis of unconscious malpractice in digital epigraphy among students and the potential for corrective measures with instructor guidance.

KEYWORDS — digital epigraphy, artificial intelligence, databases, teaching innovation, digital literacy.

1. INTRODUCCIÓN

La Epigrafía, como ciencia relacionada profundamente con la Historia, la Arqueología y la Filología, no tiene mucho espacio en los planes actuales de los grados de Historia, Arqueología o Humanidades del sistema universitario español. Sin embargo, es una disciplina que requiere tiempo para ser tratada en profundidad: hay que conocer la cultura que la produce, su lengua, sus códigos y entender que se trata de objetos o monumentos inscritos (es decir, su relevancia no descansa exclusivamente en el texto que contienen). Cuando esta disciplina se imparte en el sistema español, la Epigrafía suele abordarse desde las culturas griega y romana[2]. Para el alumnado de los grados de Historia y Arqueología, el profesorado español suele centrarse en la Epigrafía Latina[3], mientras que, en los grados de Filología Clásica, el abanico de culturas epigráficas es mayor. La inclusión de la Epigrafía de forma transversal en otras asignaturas relacionadas con la Antigüedad (p. ej. Historia de Egipto y Próximo Oriente, Historia del Mundo Clásico, Hispania Antigua) depende mucho del profesorado que las imparte cada curso y no suele tener reflejo en la guía docente.

[2] En el curso 2024–2025, únicamente se impartió una asignatura de Epigrafía desde una perspectiva no grecorromana en la Universidad de Castilla-La Mancha y en la Universidad de La Laguna (datos recopilados de las webs oficiales de los grados de las citadas universidades; consultado: 10 de julio de 2025).

[3] En el curso 2024–2025, la enseñanza de la Epigrafía se estructuró de la siguiente manera: Universidad de Alicante, Universidad de Almería, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad de Cantabria, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Córdoba, Universidad de Extremadura, Universidad de Granada, Universidad de las Illes Balears, Universidad de Jaén, Universidad de Málaga, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidad de Oviedo, Universidad del País Vasco, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Sevilla, Universidad de Salamanca y Universidad de Valladolid (datos recopilados de las webs oficiales de los grados de las citadas universidades; consultado: 10 de julio de 2025).

Hace unas décadas, cuando la importancia se situaba en texto, esto es, en la lectura de la inscripción, adquirir esta competencia era esencial en la formación del historiador/arqueólogo. Sin embargo, a medida que las lenguas antiguas han perdido peso en el sistema de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, la Epigrafía se ha visto relegada dentro de los planes de estudios del sistema universitario. Además, la implantación del llamado "plan Bolonia"[4] ha obligado a reducir de forma considerable el número de optativas que el alumnado de grado puede escoger. Con ello, su capacidad de especialización se ha visto mermada. Esto ha afectado de manera negativa al alumnado, especialmente al interesado en la Historia Antigua, que tiene dificultades para aprender las nociones básicas de Epigrafía y Antigüedad en la universidad española.

En este sentido, el panorama que podemos presentar es reducido. La mayoría de los grados cuentan con una asignatura cuatrimestral obligatoria o de formación básica sobre Técnicas y métodos para la Historia, donde se inserta la Epigrafía, en su mayor parte junto a la Numismática, la Paleografía y la Diplomática, o una asignatura optativa de Epigrafía y Numismática[5]. No obstante, se trata de una formación superficial, pensada para introducir nociones básicas, basadas principalmente en la Epigrafía Latina, y que, sólo a nivel de máster o doctorado, el alumnado podrá realmente manejar estas fuentes de manera operativa y autónoma. Por lo tanto, el conocimiento del alumnado es escaso a pesar de las posibilidades de que tiene la epigrafía formularia para presentar cuestiones epigráficas al alumnado sin conocimiento de las lenguas de estas inscripciones. En primer lugar, debemos destacar que, especialmente la Epigrafía Latina, se trata de una fuente donde hay fórmulas, abreviaturas y convenciones que facilitan el aprendizaje de nociones básicas. Este dato permite que el alumnado pueda descifrar un texto con una serie de claves sobre abreviaturas y estructuras sin necesidad de saber la lengua. Esta base puede ayudar a construir conocimientos sobre otros textos epigráficos, desde dar el salto a la Epigrafía Griega hasta introducir la Epigrafía Jeroglífica o la de otras épocas históricas. Con esta idea en mente, hemos ido desarrollando diversas

[4] Aprobado en 2003 e implantado definitivamente en el curso 2011–2012.

[5] Panorama de las cuatro universidades en las que se han implementado acciones:
Universidad de Zaragoza: Grado en Historia, asignatura "Escritura y sociedad" (Formación Básica, segundo curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025).
Universidad Autónoma de Madrid (UAM): Grado en Historia: no existe asignatura de Epigrafía, ni obligatoria ni optativa. Únicamente se cursa "Paleografía y diplomática hispana" (Obligatoria, tercer curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025). Grado en Arqueología: "Epigrafía" (Obligatoria, tercer curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025).
Universidad Complutense de Madrid (UCM): Grado en Historia: "Fuentes escritas y numismáticas" (Obligatoria, tercer curso, 6 créditos) y "Historia de la escritura latina: Epigrafía y Paleografía" (Optativa, cuarto curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025). Grado en Arqueología: "Epigrafía y numismática" (Optativa, cuarto curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025).
Universidad de Alcalá (UAH): Grado en Historia: "Historia social de la cultura escrita" (Formación Básica, primer curso, 6 créditos) y "Introducción al estudio de los testimonios escritos" (Obligatoria, tercer curso, 6 créditos) (consultado: 23 de mayo de 2025).

acciones para no dejar de lado este conocimiento e integrarlo en la formación del alumnado de grado y máster.

Este trabajo surge de la colaboración a lo largo del tiempo de dos profesoras interesadas en la innovación docente y en introducir las Humanidades Digitales como un instrumento esencial en la formación del alumnado de Historia y Arqueología. Nuestro objetivo es alfabetizar digitalmente al alumnado para que adquiera competencias básicas en consulta y comprensión de bases de datos. La alfabetización digital es mucho más que botones, pantallas y teclas. Implica conocer recursos para utilizarlos en el ejercicio de una profesión o actividad diaria. Implica tener capacidad de adaptación y resolución de problemas básicos, en un uso que va más allá del ocio. También incluye la comprensión de los mecanismos básicos de los programas empleados, para poder detectar errores y solventarlos. Aunque la tecnología forma parte de su día a día y se les presupone una facilidad para aprender las nuevas aplicaciones y funcionalidades (Gutiérrez Martín, 2003), la alfabetización digital no sólo está relacionada con el hardware. Es también software y la relación entre ambos.

Para ello, desde el curso 2022-2023 hemos llevado a cabo varias acciones docentes relacionadas con las bases de datos online en abierto, especialmente con las de Epigrafía latina y griega. La Inteligencia Artificial, probablemente la revolución industrial de nuestro tiempo (Poquet, 2024), ha venido para quedarse y aporta una herramienta que puede facilitar el aprendizaje significativo en Epigrafía e Historia Antigua al alumnado a pesar de las pocas horas de que dispone el profesorado para impartir la materia.

2. EL PUNTO DE PARTIDA: PROFESORADO, ALUMNADO, SOCIEDAD

En esta aproximación a la Epigrafía Digital con el alumnado ha sido de especial relevancia hacer un análisis realista de las posibilidades de la tecnología digital para los dos grupos de población que interactúan en el aula: el profesorado y el alumnado de grado y máster de especialización en Historia Antigua (Busquet y Uribe, 2011).

En nuestro caso, representantes del profesorado, el proyecto surge de dos doctoras en Historia Antigua cuyo interés en las Humanidades Digitales no ha llegado desde la educación formal del sistema español. Hemos aprendido o bien de forma autodidacta, o bien en universidades extranjeras que lo incluyen de forma obligatoria en su currículo, como es el caso de la Sapienza – Università di Roma (Italia) donde el alumnado trabaja en EDR - Epigraphic Database Rome[6], lo que en nuestra opinión es un ejemplo a seguir. Durante más de veinte años el alumnado ha sido involucrado en la elaboración de fichas epigráficas en las diplomaturas, licenciaturas y grados equivalentes a Historia y Arqueología (Orlandi, 2019). Esta

[6] *Epigraphic Database Rome* – EDR (consultado: 13 de mayo de 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

formación ajena al sistema español nos ha hecho darnos cuenta del vacío que había con respecto a nuestro sistema a pesar de la existencia de bases de datos de similares características[7].

Nuestro caso no es el único: la realidad es que el profesorado universitario del sistema español fue introducido en la Epigrafía a través de recursos analógicos y ha debido autoformarse en el uso de bases de datos digitales online. Las herramientas de trabajo, desde los gestores de bibliografía a los catálogos online, se han ido desarrollando en las últimas décadas, haciendo necesaria la actualización constante para poder seguir haciendo frente a las necesidades de investigación.

No ha sido la única incursión del profesorado en los recursos digitales, sino que ha venido de la mano de la inclusión definitiva de la tecnología en el sistema burocrático, docente e investigador español, casi de manera vertiginosa, lo cual ha generado cierta sensación de rechazo (Luna, 2022). Aunque la universidad empezó a incorporar recursos digitales hace décadas (Laviña y Mengual, 2010), el proceso se aceleró con la pandemia de la COVID-19 ante las acuciantes circunstancias. No obstante, el aprendizaje del profesorado ha sido personal y autodidacta sin haber recibido formación específica sobre cómo incorporar los recursos digitales a la docencia. Saber utilizar una herramienta para el trabajo diario no implica saber enseñarla y, sobre todo, evaluarla. El perfil de este grupo docente es el de quienes nacieron, o bien antes de la existencia de ordenadores, o bien de los que nacieron antes de internet. Ambos perfiles han aprendido a manejarlos durante su adolescencia y juventud, llevando a cabo un proceso largo y lento (respecto a los tiempos actuales) de alfabetización digital.

En cambio, nuestro alumnado universitario es denominado, quizá ampulosamente, nativo digital (Crovi, 2010). Es decir, se presupone que el estudiantado en torno a la veintena ha nacido con pantallas y su aprendizaje cognitivo está relacionado con su uso, lo que genera una brecha generacional con las precedentes (Piscitelli, 2006). No obstante, esta visión es un tanto simplista, especialmente en cuanto a lo que al aprendizaje se refiere. No se tiene en cuenta que el uso que hace nuestro alumnado de lo digital en conjunto responde a intereses y necesidades lúdicas. Se habla del poder de lo visual en esta generación capaz de generar contenido audiovisual desde sus dispositivos móviles (Aguaded y Sánchez, 2013), pero no se tienen en cuenta otros muchos factores, como por ejemplo la brecha económica en la tecnología, que es casi más importante que la edad de acceso a una pantalla (Olarte, 2017), o el uso diferenciado según la identidad de género. Entre las intersecciones de varios de estos factores está la que para nosotras es una

[7] La Universidad de Alcalá (UAH) alberga desde su fundación la base *Hispania Epigraphica Online* – HEpOl [(https://hepol.uah.es/)] y gestiona otras dos bases de datos epigráficas de la Antigüedad: *Mortexvar* [(https://www.mortexvar.com/)] y *DAPCA – Digital Atlas of the Peripheral Cuneiform Archives*. En el curso 2022–2023, la Universidad de La Sapienza tuvo 122 000 estudiantes (consultado: 23 de mayo de 2025) frente a los 25 966 matriculados en la UAH (consultado: 23 de mayo de 2025).

de las claves: la capacidad de seleccionar, cribar o gestionar recursos desde una perspectiva crítica. Estos nativos digitales son capaces de usar la tecnología con más habilidad que su profesorado, lo cual no implica que tengan las competencias para hacer un uso responsable y crítico en su aprendizaje universitario. Por lo tanto, debemos visualizar a nuestro alumnado como lo que es: un usuario asiduo de los recursos digitales, exactamente igual que los docentes. Sabrán manejar los juegos y aplicaciones que les interesan o les son útiles, serán hábiles en las implementaciones en redes sociales que les corresponden por generación, pero tienen que aprender recursos digitales relacionados con la Historia. El potencial de su punto de partida, e insistimos en lo de potencial, puede ser empleado en la docencia universitaria siempre y cuando trabajemos en su alfabetización digital especializada.

Sus conocimientos previos no significan que nuestro estudiantado sepa cribar, desarrollar o identificar errores relacionados con la Historia y la Epigrafía, nuestro campo de estudio. Incluso podemos ir más allá. Tampoco podemos presuponer que entiendan lo que leen, pues esas habilidades están por encima del mundo digital. Esto implica que nuestra principal labor es la alfabetización digital de un perfil de alumnado que aprende muy deprisa, pues es su medio natural, pero no ha llegado con el camino completamente recorrido y asimilado. Por eso es nuestra responsabilidad salvar esa brecha digital que tiene que ver con la educación (Cabero, 2014) y con la inclusión de las TIC de manera efectiva en la educación superior (Duart, 2010). Finalmente, no es nuestra intención convertirlos en filólogos griegos y latinos, por lo que la lengua no será nunca la base de nuestras acciones. Con unas nociones básicas, basadas en las fórmulas y códigos epigráficos, les mostraremos lo esencial de la disciplina usando las bases de datos digitales como punto de partida.

Hemos implementado esta visión y análisis a lo largo de los cursos académicos, las diferentes instituciones (Unizar, UAM, UCM y UAH) y los cambios de alumnado. Todo ello nos ha permitido conocer mejor los problemas y buscar soluciones en un entorno digital que cambia cada vez más deprisa y que, en muchas ocasiones, requiere mucho más del profesorado (que debe formarse en cuestiones informáticas diversas constantemente para alcanzar las competencias necesarias para poder alfabetizar) que del alumnado (que como usuario analfabeto "sólo" tiene que aprender a usar la última herramienta). En este sentido, los recursos humanos y materiales del sistema universitario están en desventaja. Sin embargo, la Inteligencia Artificial (IA) tiene el potencial de ser un nuevo escenario de aprendizaje con poco coste material directo para el sistema universitario. En este artículo presentamos los resultados de diversas acciones que han implicado al alumnado universitario.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

3. LA LLEGADA DE LA IA

En noviembre de 2022 se produjo un importante salto cualitativo en lo que a Inteligencia Artificial se refiere. Todo el mundo esperaba un futuro con máquinas pensantes; al fin y al cabo, se habían dado pasos en ese sentido desde los años cincuenta del siglo XX (Sancho, 2018; Riskin, 2024). No obstante, lo que se imaginaba como un futuro distópico se hizo realidad. La aparición de ChatGPT-3.5 en libre acceso, proporcionado por OpenAI de forma gratuita, aunque incluyera opciones de pago, cambió la experiencia del usuario que tuvo a su alcance un primer asistente de IA que le permitía procesar con un formato chat (casi) toda la información contenida en internet. Esto implicaba poder realizar actividades tan variadas como generar contenido, realizar resúmenes, cuadros, resolver cuestiones, generar código informático y un sinfín de posibilidades al alcance del usuario. Algunas de estas funciones se han ido abriendo en acceso gratuito en los meses siguientes a la aparición de esta herramienta, al igual que han ido apareciendo otras nuevas.

Sin duda, la Inteligencia Artificial ha llegado para quedarse, pues es una herramienta que permite un apoyo constante en numerosos ambientes. Si bien en un primer momento fue utilizada casi como un instrumento lúdico, de "jugar a probar a la máquina", se ha transformado rápidamente en algo funcional muy por encima del ocio y de uso constante. En primer lugar, porque nos permite ahorrar tiempo por su enorme capacidad de procesamiento de información. En segundo lugar, por la versatilidad de tareas que podemos demandar: realiza resúmenes, cuadros o presentaciones de diapositivas que "sólo" deben ser revisadas. Casi cada mes hay nuevas funciones o nuevas herramientas que nos ayudan a "ahorrar tiempo". Eso lo convierte en un asistente ideal para diversos perfiles profesionales. Lógicamente, nuestro alumnado es consciente de sus utilidades y lo emplea a diario para hacer trabajos, tareas e incluso para estudiar una materia, preguntando constantemente a la máquina sobre sus dudas. Ahora bien, en nuestra experiencia, rara vez admite haber hecho uso de ella, aún cuando estaba permitido si se citaba.

Sin duda, la Inteligencia Artificial va más rápido que la pedagogía (Toledo y Castilla, 2023), pues a día de hoy sigue habiendo una fuerte resistencia en los ambientes de educación superior sobre su uso, límites y utilidades para la docencia. No obstante, el cuerpo docente parece estar dividido entre los entusiastas y los detractores. Actualmente, seguimos más centrados en remarcar sus potenciales peligros, en tratar de generar consejos para evitar el plagio o incluso en señalar los riesgos de una conducta abusiva, quizá sin tener en consideración que todo abuso es negativo y que la Inteligencia Artificial deriva de algo mucho más generalizado, como es la inclusión total de la tecnología en nuestras vidas (Velasco *et al.,* 2023).

A pesar de que la Comisión Europea publicó en 2022 las "Directrices éticas sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) y los datos en la educación y formación

para los educadores"[8], los consejos docentes dentro del ámbito universitario español aún van encaminados a detectar los trabajos generados por Inteligencia Artificial y a criticar su uso por parte del alumnado. No hay una reflexión sobre sus problemas éticos más allá del plagio, su potencial o la alfabetización digital necesaria para afrontar el mundo de la IA a pesar de que ya existen aproximaciones iniciales sobre su posible uso en la Historia Antigua (Chapinal y Díaz, 2024). Por nuestra parte, queremos ofrecer una serie de apuntes sobre el aprendizaje, experimentación y mejoras con el alumnado universitario y su experiencia con la Epigrafía Digital.

En este proyecto se han hecho prácticas con el alumnado de asignaturas relacionadas con la Antigüedad de los grados de Historia y Arqueología en los cursos primero, segundo y tercero en las tres universidades ya señaladas[9]. Se trata en todos los casos de un alumnado que, en su mayoría, no ha cursado siquiera un Bachillerato de Humanidades por lo que no tiene mínimas nociones de latín y griego. De hecho, no es un requisito indispensable para matricularse en el grado por lo que, junto con la tendencia a la desaparición de los bachilleratos de humanidades, se trata de una tendencia que sólo puede aumentar. Esto implica que cuando queremos enseñarles lo más básico sobre la epigrafía griega o latina contamos con una barrera más: el idioma. La IA nos permite pedir traducciones o transcripciones con las que, con un adecuado *prompting* (preguntas dirigidas a ejecutar acciones concretas), podemos dirigir el aprendizaje de quien desconoce la lengua. Hace años nos habríamos topado con una barrera imposible y habríamos tenido que dar nociones básicas sobre latín o sobre griego. Actualmente, una buena gestión de la IA permite que adquieran las competencias sobre Epigrafía que se indican en las guías docentes. El motivo de que la IA sea capaz de solventar esta dificultad está basada en el principio de la epigrafía griega y latina que ya hemos señalado: al tratar con el alumnado epígrafes formulares, sencillos y con estructuras básicas, la IA es capaz de detectar las imágenes y ayudar a la lectura. Con unas breves indicaciones el alumnado es capaz de solventar una lectura simple. No estamos hablando de reconstruir textos o enfrentarse a epigrafía jurídica o a decretos, los textos más simples son asequibles si se sabe cómo dirigir al alumnado. Junto con una buena gestión de las bases de datos de epigrafía digital online[10], hemos replanteado la enseñanza-aprendizaje de la Epigrafía como disciplina.

[8] Comisión Europea (2022). *Directrices éticas sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) y los datos en la educación y formación para los educadores*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Disponible en: https://data.europa.eu/doi/10.2766/153756 (consultado: 22 de mayo de 2025).
[9] Alumnado de grado comprendido mayoritariamente entre los 20 y 25 años (97 %).
[10] Bases de datos consultadas (consultado: 5 de junio de 2025):
Hispania Epigraphica Online – HEpOl: https://hepol.uah.es/
Epigraphic Database Rome – EDR: http://www.edr-edr.it/default/index.php
Epigraphic Database Heidelberg – EDH: https://edh.ub.uni-heidelberg.de/
Epigraphik-Datenbank Clauss/Slaby – EDCS: https://db.edcs.eu/epigr/epi.php?s_sprache=es
Ancient Graffiti Project – AGP: https://ancientgraffiti.org/
Trismegistos – TM: https://www.trismegistos.org/

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

En definitiva, nuestro objetivo, antes y después de la irrupción de la IA a todos los niveles, es enseñar al alumnado de Historia y Arqueología antigua a leer epígrafes griegos y latinos a pesar de no conocer lenguas antiguas. Queremos hacerlo de manera rápida y efectiva, pues son fuentes indispensables para el conocimiento de la Historia. Nuestro propósito también incluye enseñar al alumnado a usar una serie de recursos digitales creados para profesionales de la Historia, la Arqueología o la Filología, aunque sean un grupo poblacional que nunca ha accedido a ellos, y que accede a lo digital únicamente para su ocio. Finalmente, queremos incorporar la IA como un "copiloto" que ayuda a realizar tareas de forma rápida y eficiente al cribar una gran cantidad de información y evitar así un uso indiscriminado de una IA incomprensible para el alumnado que la usa, no como copiloto, sino como un "piloto" o sustituto de su persona. Abordar estas cuestiones sobre la IA nos ha permitido poner el punto de mira y detectar las deficiencias de nuestro alumnado para así buscar soluciones adecuadas a su perfil (Majewska-Pyrkosz, 2023). La cantidad de información que se puede procesar por medio del usuario a través de la IA conversacional nos permite suplir las deficiencias del alumnado en una experiencia compartida que hemos ido construyendo a lo largo de tres cursos académicos.

4. EXPERIENCIAS PASADAS

Desde el curso 2022-2023, como responsables de asignaturas relacionadas con la Antigüedad griega y romana, venimos realizando acciones destinadas a la alfabetización digital del alumnado universitario. Hemos tenido la oportunidad de impartir docencia en las universidades de Zaragoza, Alcalá, Autónoma de Madrid y Complutense de Madrid. Nuestro objetivo, además de formar en los conocimientos básicos de la Historia Antigua, ha sido introducir competencias digitales en el alumnado. En cada una de las experiencias hemos ido detectando problemas y generando soluciones. En sentido, siendo la Epigrafía Digital una de nuestras especialidades, cobraba sentido que fuera incluida en la docencia. Lo hemos llevado a cabo a través del uso de diferentes bases de datos epigráficas online y en abierto. La mayor parte de ellas siguen los principios FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability; en castellano Localización, Accesibilidad, Interoperabilidad y Reutilización)[11].

En la Universidad de Zaragoza, durante el curso 2022-2023, en la asignatura de Hispania Antigua del grado de Historia, tratamos de responder a una pregunta

Hesperia: http://hesperia.ucm.es/index.php
PHI Greek Epigraphy – PackHum: https://inscriptions.packhum.org/
Attic Vase Inscriptions – AVI: https://avi.unibas.ch/DB/searchform.html
Inscriptiones Graecae – IG: https://telota.bbaw.de/ig/
Database of Mycenaean at Oslo – DAMOS: https://damos.hf.uio.no/1

[11] Proyecto "FAIR Epigraphy", dirigido por Jonathan Prag (Universidad de Oxford) y Marietta Horster (Universidad de Maguncia). Disponible en: https://inscriptiones.org/ (consultado: 22 de mayo de 2025).

básica: ¿nuestro alumnado prefiere recursos en formato físico o en digital? Propusimos al alumnado realizar trabajos optativos basados en varias culturas epigráficas de la Península Ibérica prerromana a través del uso de Epigrafía Digital. Esta acción se englobaba en un proyecto de innovación docente[12]. Esta acción "piloto" pretendía entender cómo se manejaba el alumnado entre las bases de datos online y si recurría o no a artículos en formato papel. Trabajaron con epigrafía en lenguas paleohispánicas (tartésico, ibérico, celtíbero), neopúnico, griego y latín. Es decir, algunas lenguas no estaban descifradas (tartésico, ibérico), algunas no tenían *corpora* o bases de datos online (neopúnico), algunas eran accesibles online sólo parcialmente (celtíbero, griego), algunas compartían alfabeto con el nuestro y eran accesibles por completo online (latín). Al alumnado se le ofrecieron recursos digitales en abierto, así como publicaciones digitales donde se explicaban sus principales características (Hidalgo, 2019). Su valoración fue muy positiva y se planteó la posibilidad de incluirlo en futuros cursos. La principal conclusión de esta experiencia fue el deseo del alumnado de usar recursos donde sintiera que el docente no era especialista. Cuando el profesorado decía ser experto en bases de datos online, el alumnado usaba artículos. Cuando el profesorado no mencionaba las bases de datos, el alumnado las usaba. Las bases de datos son inicialmente más atractivas para el alumnado si piensan que son una fuente "secreta" que el docente no conoce, como si acceder a recursos digitales estuviera peor visto que a los de formato físico. Esto nos habla de un desconocimiento ante la probidad académica y el cuidado que hay en los recursos digitales, que son un medio útil, cómodo y fiable de acceder a recursos para la investigación. Tampoco eran conscientes del trabajo de revisión, publicación y estándares científicos que hay en todos los copistas digitales, que han hecho un trabajo intelectual en la elaboración de estas bases de datos (Canfora, 2019). Por ello, era necesario incidir en la alfabetización del alumnado en este sentido.

En la Universidad Complutense de Madrid, durante el curso 2022-2023, en el marco de las asignaturas de Historia Antigua II: Grecia y Roma, del grado de Historia, y de Religiones del Mundo Antiguo, del grado de Arqueología, se incluyeron nociones básicas sobre el manejo de bases de datos epigráficas relacionadas preferentemente con el mundo romano. Desde lo analógico a lo digital, el alumnado comprendía que la Epigrafía es una fuente indispensable para el estudio de estas disciplinas y que los recursos epigráficos online estaban en abierto a su disposición, que son compilados y mantenidos por profesionales y que tienen un formato específico de citación y consulta diferente a los recursos en papel y otros recursos electrónicos. El mayor problema en estas acciones fue la dificultad para encontrar traducciones de epígrafes, ya que muy pocas bases de datos las incluyen y el alumnado, como hemos mencionado anteriormente, desconoce las lenguas. Esto le

[12] "Historia sobre piedra, metal y cerámica: Introducción al uso de fuentes epigráficas en la docencia de Historia Antigua" (PIIDUZ 1 – Emergentes, n.º 699, curso 2022–2023), Programa de Incentivación de la Innovación Docente, Universidad de Zaragoza.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

lleva a formarse la idea de que la Epigrafía es una fuente oscura al alcance de unos pocos. El alumnado recurría a traducciones de herramientas simples online, como Google Translate, sin ser conscientes de la pobreza de resultados que obtenían.

La tercera acción que nos ha permitido recopilar información ha sido la organización del "Seminario de Epigrafía Digital para usuarios" que venimos realizando desde el curso 2022-2023 en el Máster Interuniversitario de Historia y Ciencias de la Antigüedad (MIHCA)[13] que ofrecen de manera conjunta la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid. Se trata de una actividad complementaria que impartimos desde la UAM y que surgió de la problemática de corregir trabajos fin de máster, donde se evidenciaba que el alumnado no sabía ni citar ni utilizar un epígrafe. A modo de seminario de tres horas en la primera edición y seis horas en la segunda, comprobamos de primera mano la necesidad de alfabetizar al alumnado en los recursos digitales de investigación y consulta. Hemos comprobado su utilidad y la necesidad de dedicarle más horas, por lo que propusimos una actividad orientada a suplir de manera básica cómo funciona la Epigrafía Digital y cómo poder usarla como recursos para una investigación académica[14]. La necesidad de dedicarle un espacio concreto fuera del temario de las asignaturas regladas implicó organizar un espacio adecuado, donde poder gestionar que cada alumno tuviese un ordenador y que las dos docentes pudieran asistirles en todo momento. De esa forma, podíamos dar una atención personalizada y enfocarnos en los problemas de la consulta y citación epigráfica para el trabajo de investigación que supone un TFM. La actividad ha sido un éxito en sus dos ediciones y se ha matriculado más del 50% del alumnado en ambas ocasiones. Teniendo en cuenta que hay cuatro especialidades (Grecia y el Mediterráneo; Roma y Península Ibérica; Egipto; Próximo Oriente) podemos decir que casi la totalidad del alumnado que cursa las asignaturas de Grecia y Roma está interesado en el seminario. Son conscientes de esta laguna en su formación y hacen uso de los recursos que se ponen a su disposición. Para llevarlo a cabo, creamos un aula de Google Classroom con código privado para poder almacenar las principales webs. Este recurso se va actualizando con cambios y novedades para que el alumnado que cursó el seminario siga teniendo acceso y lo pueda utilizar en el futuro. El objetivo es que, aunque nunca más en su vida académica reciban formación al respecto, sean operativos cuando tengan enfrente una inscripción, ya sea profesionalmente, en su tiempo de ocio, o

[13] Máster Universitario en Historia y Ciencias de la Antigüedad (UAM/UCM). Disponible en: https://www.uam.es/uam/master-universitario-historia-ciencias-antiguedad (consultado: 15 de mayo de 2025).

[14] Acciones llevadas a cabo en el marco de los proyectos de innovación docente:
"Contar la historia de lo invisible: Storytelling y perspectiva de género para la Antigüedad" (FYL_020.23_INN, UAM, curso 2023–2024)
"Storytelling con perspectiva de género: dando voz a los invisibles de la Historia Antigua" (FYL_109.24_IMP, UAM, curso 2024–2025)
"Buenas prácticas en el uso de herramientas digitales para el estudio del Mundo Antiguo" (UCM Innova-Docentia 161, UCM, curso 2023–2024)

incluso como turistas. Estos seminarios nos han aportado gran cantidad de información sobre cómo el alumnado enfrenta en la actualidad un desafío digital tanto antes como después de la popularización de la IA. Se trata siempre de una experiencia intensa, con muchas dudas y un trabajo de pantalla con seguimiento constante. Esto nos ha permitido conocer su manera de pensar y proceder, dónde se bloquean y cuáles son los atajos que toman.

Nos dimos cuenta de que había problemas estructurales, como no saber bien los números romanos o cómo escribir en ordenador los números de *CIL* (*Corpus Inscriptionum Latinarum*) o de *IG* (*Inscriptiones Graecae*)[15]. Estos datos nos ayudan a mejorar en cada edición, como veremos a continuación. Otras dificultades eran más esperadas como la incapacidad para escribir en griego antiguo con el ordenador. Más que hacer un alegato sobre la decadencia de la formación, nos interesa detectar un problema y solucionarlo. Para ese caso concreto, procedimos a incluir un teclado en griego antiguo online para facilitarles la tarea[16], aunque también les mostramos los programas que se pueden instalar en el ordenador, como Euclides[17].

5. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO "PILOTO" EN EPIGRAFÍA DIGITAL

5.1. PROBLEMÁTICA

La última experiencia que ha sido la base en este estudio procede de los problemas del alumnado en el uso del *prompting* en un mundo donde la IA ya es un recurso básico para el alumnado de grado. Ha evidenciado que uno de los problemas a los que nos enfrentamos es el sesgo inherente en los programas de Inteligencia Artificial (Barrachina, 2025). Han sido creados y entrenados desde un punto de vista hegemónico dejando ver poca pluralidad (Arnay y Segredo, 2023). Esto tiene sus implicaciones en el alumnado neurodivergente, que no responde a los patrones de pregunta y respuesta canónicos para los que la IA ha sido entrenada. No tendrá en cuenta la diversidad y la pluralidad, e incluso contiene evidentes sesgos machistas y racistas[18]. También debemos jugar con una máquina que se comporta de manera complaciente, animando de forma excesiva cualquier interacción con el usuario y dando poco espacio a la capacidad de autocrítica (Gutiérrez Gutiérrez, 2023). Esto genera un sentimiento de frustración en el alumnado que no sabe analizar los fallos que está teniendo porque si la máquina no le responde, es que hay algo mal.

[15] Estructura tradicional de citación del *Corpus Inscriptionum Latinarum* (CIL): "CIL [número de volumen en números romanos], [número de entrada]" (p. ej. *CIL VI, 9843*). En la mayoría de bases de datos epigráficas en línea la búsqueda debe realizarse con números arábigos: "CIL [dos cifras], [cuatro cifras para CIL I y cinco cifras para los demás]" (p. ej. *CIL 06, 09843*).
[16] Recursos gratuitos para escribir en griego:
https://www.didacterion.com/apps/escribeGriegoDidacterion.htm
https://www.iesrdelgado.org/tecleador_griego_unicode/Tecleador_Griego.htm
(consultado: 22 de mayo de 2025).
[17] El programa se denomina "Euclides Greek politonic", disponible en castellano y de descarga gratuita.
[18] Proyecto de investigación sobre IA y sesgos racistas y de género: https://www.algorace.org/ (consultado: 19 de mayo de 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Tampoco parece ser nuestro alumnado muy consciente de las referencias fantasmas, creadas a través de los llamados "alucinaciones", cuando la máquina genera una respuesta con una amalgama de datos. En ese sentido, la Epigrafía Digital no es un campo de especial interés en los desarrolladores de la IA y las nuevas generaciones no han mejorado especialmente la experiencia inicial, posiblemente por falta de usuarios que reporten los fallos.

La experiencia en la Universidad de Alcalá, en la asignatura Introducción al Estudio de los Testimonios Escritos, del grado de Historia, durante el curso 2024-2025, refuerza la idea de estos sesgos, pero también una manera de abordarlos. Realizamos una serie de prácticas de Epigrafía Digital que implicaba una prueba de evaluación online con todos los recursos que el alumnado considerara indispensables, excepto la comunicación oral o virtual entre ellos. Este modelo de examen con apuntes pretendía animarlos a usar los recursos digitales e interiorizar los conocimientos adquiridos. Durante las sesiones de aula trabajamos con bases de datos online de epigrafía: para la griega usamos preferentemente PackHum y AVIS, para la latina utilizamos EDR, EDCS y TM. Cada una de las sesiones iba destinada a un recurso digital con prácticas que el alumnado tenía que completar. El objetivo era ir compartimentando y ofreciendo un aprendizaje de manera progresiva, para así poder gestionar la información. El estudiantado tenía que acudir a clase con un dispositivo digital, no necesariamente un ordenador, aunque era lo más cómodo[19]. Desde la primera sesión tuvieron a su disposición un modelo de examen donde podían ver que consistiría en un formulario de Microsoft Forms, el software de la UAH, que les demandaba respuestas sobre epígrafes latinos y griegos que debía buscar en bases de datos de Epigrafía Digital en abierto. El punto de partida era una imagen de una inscripción griega (con indicación del museo en el que se conservaba) y otra latina. Debían completar una serie de campos que implicaban la lectura de las letras de las inscripciones, búsquedas cruzadas y análisis de la información contenida en las fichas epigráficas. Para su elaboración disponían de 60 minutos y podían utilizar todos los recursos a su alcance. En este "todos", no se excluía la IA, conocedores del uso de la misma por parte del alumnado. Se les pedía que si usaban Inteligencia Artificial la citasen como uno más de los recursos que habían usado. El objetivo era guiarlos y que marcasen claramente cuando habían usado la IA, del mismo modo que debían mostrar que habían usado el PackHum, EDCS, EDR, TM, etc.

En ese sentido, por primera vez pudimos hacer un seguimiento de malas prácticas *vs* uso consciente. A lo largo de estas experiencias docentes hemos ido comprobando como la IA tomaba protagonismo como herramienta básica de búsqueda para el alumnado. ChatGPT había sustituido al buscador de Google como

[19] Para paliar la brecha digital, pusimos a su disposición el servicio de préstamo de portátiles de la Biblioteca de la UAH: https://biblioteca.uah.es/conoce-la-biblioteca/servicios/prestamo/#prestamo-de-portatiles (consultado: 5 de junio de 2025).

buscador de referencia. A pesar de la existencia de herramientas que funcionan mejor en el mundo académico (p. ej. DeepSeek en su formato Deep Thinking, 2025) y de haberles indicado que era más operativo, el alumnado está acostumbrado a usar ChatGPT. El principal problema que detectamos es que el alumnado no seguía los pasos que le indicábamos, sino que su primera opción era acudir a ChatGPT, no para reproducir esos mismos pasos, sino para buscar la solución. Le demandaban conexión con la web de la que procedía la imagen de un epígrafe que les habíamos proporcionado. En el momento de la prueba se topaban con dificultades: no fueron capaces de encontrar la imagen de los epígrafes griegos porque son parte de nuestra colección personal y no imágenes disponibles online en abierto; para la epigrafía latina, cuando ChatGPT le ofrecía el link correcto a la inscripción en la base de datos, generalmente EDR que, al estar conectada con Europeana EAGLE, que contiene muchas imágenes en abierto[20], no fueron capaces de interpretar la información que se les había facilitado. Incluso ante el mejor resultado, es decir, una conexión directa con la web, con la ficha epigráfica correcta, la información contenida en la misma no era analizada convenientemente. Por eso, debíamos conseguir que la IA dejase de ser el "piloto" para convertirse en el copiloto del aprendizaje.

En ese sentido, la aparición de la IA ha sido determinante en el modo en que nuestro alumnado se enfrentaba a las dificultades en su aprendizaje. Desde que tienen la IA a su disposición, recurren a ella ante cualquier dificultad. A veces, incluso antes de leer las instrucciones de la tarea. Desde que puedes identificarte y añadir una imagen, el procedimiento consiste en hacer una captura de pantalla, pedir que les interprete la imagen y les redirija al sitio web de dónde fue extraída. Digamos que se ha convertido en un solucionador de tareas y no en su copiloto/asistente y ahí está la clave. Pretenden que sea el cerebro pensante. Piensan que este método les ayuda a ahorrar tiempo y les da pistas de cara a lenguas que no saben escribir, como el griego antiguo. Pero inevitablemente surgen problemas porque al no comprender cuál es la relación que hay entre el usuario y la máquina, se saltan los pasos que se han trabajado en el aula. Tienen una imagen de un epígrafe, leer su texto es sólo una de las tareas que han de realizar. Ante su desconocimiento, la respuesta del chat de IA, buena o mala, no es comprobada, y los lleva a callejones sin salida o a alucinaciones que pasan completamente inadvertidos porque no realizan un análisis crítico de lo que la máquina les responde, ni llegan a comprobar si la lectura es correcta en las bases de datos epigráficas que les estamos enseñando a utilizar. Hemos detectado que, para la mayor parte del alumnado, la IA sólo responde verdades absolutas e incontestables que no necesitan ninguna revisión. En ese sentido, la IA corta su creatividad, su capacidad de solucionar problemas y les hace dependientes de la misma (Habib, 2024). También refleja una práctica fraudulenta de la tecnología pues el fin último del alumnado es dar una

[20] Proyecto europeo *EAGLE – Europeana Network of Ancient Greek and Latin Epigraphy*: https://www.eagle-network.eu/ (consultado: 22 de mayo de 2025).

© *AI & Antiquity*.

respuesta correcta, pero no aprender el proceso. En ese sentido, la necesidad imperiosa de pasar la asignatura y/o alcanzar una buena nota es una interferencia con la que nos topamos en la docencia universitaria.

No obstante, no es necesariamente lo que tiene que pasar en la relación entre IA y alumnado, pues puede servirles como punto de apoyo. El problema no era que usasen estas herramientas, sino su nula capacidad de seleccionar, cribar y procesar la información que se les daba en clase y adaptarla a la herramienta de trabajo que deseaban utilizar (Hernández, 2025). Nuestra labor tras esta experiencia es dar un giro y convertir a la IA en lo que es: un asistente. El alumnado ha de entender la información básica y, ahora sí, formular una pregunta a su asistente de IA. Partiendo del mismo punto anterior, enfrentarse a una imagen de un epígrafe o a un número de referencia, ahora la IA es la herramienta que ayuda a procesar esa duda y a la que le pediremos una secuencia de pasos. La clave no ha cambiado, sigue estando en hacerse las preguntas correctas, en aprender a hacer preguntas.

5.2. PROPUESTAS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Lo importante es centrarnos en la supervisión humana como la herramienta esencial en el uso de estas prácticas (Castillo, 2023). La máquina de IA es capaz de generar respuestas en función de lo que nosotros le solicitamos, pero el usuario es el responsable de compartimentar los pasos y comprobar las respuestas. Nuestra idea implica utilizar la IA como catalizador de un proceso creativo donde el alumno dirige su aprendizaje y suple las lagunas con un potente gestor de contenido (Silva, 2024). Si conseguimos que el alumnado asimile esta idea y la ejecute correctamente, tendremos un andamiaje sobre el que construir cualquier tipo de conocimiento especializado. En una disciplina que implica uso de lenguas antiguas, interpretación de códigos epigráficos y uso de diferentes gestores en lenguajes diversos, la IA es una herramienta más que útil.

Cuando hemos hecho la prueba de imitar el proceso del alumnado para intentar llegar a sus callejones sin salida, la realidad es que el problema no estaba en la Inteligencia Artificial, estaba en el proceso cognitivo del alumnado. Uno de sus mayores problemas, que la imagen no estaba en internet en el caso del epígrafe griego, podría haberse solucionado con un buen *prompting*. Igual que se puede leer un epígrafe a ojo, es decir, identificando cada una de las letras, para ello les ofrecíamos un alfabeto para los que no las conocían, se puede pedir ese paso a la IA. De manera perfecta o parcial, eso depende del grado de conservación de la pieza y de su legibilidad, daba los elementos necesarios para realizar el paso siguiente, que era acudir con esa lectura a una base de datos de epigrafía digital (normalmente Packhum) y hacer la búsqueda.

Nuestro problema con el alumnado debía ser abordado desde dos ejes principales: por un lado, la comprensión de los pasos y, por otro, una mejora en la fase de *prompting*, es decir, aprender a hacer las preguntas adecuadas a la máquina.

Esto es indispensable para el buen manejo de la IA. Sin embargo, al no interesarse por los conocimientos básicos de la asignatura, no fueron capaces de hacer un buen uso. Por eso era un uso fraudulento de la tecnología: no porque fuera un recurso condenable como mala práctica, sino porque no les ayudaba en su objetivo, esto es, el aprendizaje significativo de Epigrafía a través del manejo de la Epigrafía Digital.

Otra práctica para ayudar en el camino de asimilar y reproducir los pasos de un epigrafista digital fue la asistencia del docente durante la prueba de evaluación, que se ofreció como copiloto, una suerte de Inteligencia Artificial que iba a responder a cualquier pregunta. No obstante, el alumnado usó la asistencia del docente de manera tradicional, sin pedirle asistencia en los pasos, porque asumía que no les iba a responder.

Pudimos constatar que si se reproducen los pasos uno a uno como si se hiciera manualmente, los asistentes de chat tipo ChatGPT sí que funcionan de manera operativa, permiten ahorrar tiempo e incluso asisten en lagunas de conocimiento ya señaladas como la dificultad en conocer los números romanos o no saber latín y griego. El problema residía en la comprensión del alumnado del objetivo y si, con ello, su *prompting* presentaba deficiencias y provocando la respuesta alucinada de la IA. Nosotros le pedíamos que usase la IA para el primer paso, que era ayudarse en la lectura para recurrir a la base de datos epigráfica y comprobarlo. Ellos querían saltarse los pasos y llegar a la solución final. Por lo tanto, la IA nos permitía evaluar exactamente de la misma manera que el método tradicional. El alumnado que había entendido el proceso sacaba buena nota; el que no, cometía errores constantes. Los resultados obtenidos mostraban pequeño grupo con resultados excelentes, una media alta de alumnos aprobados y algunos que no alcanzan los objetivos mínimos. El sistema se mostraba válido para evaluar al alumnado y obtener resultados acordes con su esfuerzo y aprendizaje. Además, habíamos introducido una herramienta novedosa que forma parte de su día a día en su proceso de enseñanza-aprendizaje de las herramientas para la Historia y la Arqueología.

6. INTEGRACIÓN DE LA IA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Esta experiencia ha aportado datos variados sobre el estado actual de nuestro alumnado sobre las nuevas tecnologías y su manera de usar la Inteligencia Artificial. Como docentes de una disciplina complementaria para su formación como historiadores y arqueólogos, la Historia Antigua y sus ciencias, estamos interesadas en todo recurso que nos pueda facilitar un aprendizaje significativo. Conocer de primera mano cómo usan la IA permitió individualizar la disincronía entre lo que el alumnado hacía y lo que nosotros esperábamos de él. Había que cambiar de manera radical su percepción y uso de las Humanidades Digitales y sus recursos e introducir la alfabetización digital dirigida hacia la Inteligencia Artificial.

En primer lugar, lo esencial no ha cambiado con la tecnología: hay que enseñar al alumnado a hacerse las preguntas adecuadas. Lo novedoso es sólo que eso ahora

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

nos conduce a ser capaces también de hacer un buen uso del *prompting.* Debemos enseñarles los pasos del proceso epigráfico usando directamente IA para que entiendan que su utilidad reside en ser un copiloto, porque no van a lograr que sea un generador de soluciones. Preguntar bien, siendo conscientes de cuál es la respuesta que buscamos, es el recurso esencial para poder hacer un uso consciente. Este paso implica también la comprensión técnica de que estamos tratando con una máquina que simula pensar, pero que está entrenada por humanos.

Ellos están haciendo un uso de las Large Language Models = Modelos de Lenguaje de Gran Tamaño. Se trata de generadores de lenguaje basados en un conocimiento previo con un banco de datos. Están entrenadas para dar siempre una respuesta, por eso alucinan en determinadas ocasiones. Enseñar al alumnado a comunicarse con ellas es parte del proceso de su uso correcto. Desde eliminar las frases subordinadas complejas, que solo introducen ruido en el procesador, hasta ordenar la información que le pedimos en una secuencia numerada, que ayuda a que la máquina proporcione una mejor respuesta y agiliza la interacción. También se ha de tener en cuenta que el usuario ha de conocer los pasos del proceso que solicita a la IA, para así poder comprobar su validez.

En segundo lugar, se deben introducir las alucinaciones de la máquina, no como un fallo de la IA en sí, sino como un defecto en el usuario humano que lo acepta o como un fallo en el entrenamiento de la máquina, por escasez de información en el banco de datos. Siempre dentro del ámbito de este artículo, la lectura y análisis básico de un epígrafe griego y latino, las preguntas demasiado complejas, vagas o que implican varios pasos a la vez son las que generan este tipo de respuestas y tienen su origen en la incomprensión del alumnado sobre el proceso. La máquina genera una respuesta siempre y si la presionas de manera inadecuada genera contenido cada vez más alucinado. Además, hay un mundo más allá de ChatGPT que puede servir para contrastar datos. En ese sentido, hemos introducido DeepSeek, que tiene una modalidad de búsqueda denominada *deep thinking*, que nos es especialmente útil. Con ello, se pide a la IA que te haga partícipe de su proceso, cómo está interpretando la información para generar tu respuesta. Permite detectar cuando no estamos siendo claros y debemos modificar el *prompting.* Estos recursos básicos podemos mostrarlos en una asignatura, pero ya son conocimientos para toda la formación de nuestro alumnado que les ayudará en su futuro profesional, independientemente de su especialización.

Finalmente, la IA nos permite adaptar el aprendizaje de manera personalizada al alumnado con necesidades educativas. Las lagunas de una formación diversa se pueden solventar de manera mucho más sencilla. La traducción de recursos en cuestión de minutos, la adaptación de materiales en audio o la generación de cuadros y resúmenes visuales se ha convertido en una herramienta de uso constante para la docencia de Epigrafía Digital. Del mismo modo que el alumnado busca ahorrar tiempo a través de las múltiples funciones, nosotros también podemos

ofrecer un aprendizaje más personalizado. De cara al próximo curso hemos incorporado la creación de aplicaciones de tipo juego para aspectos memorísticos. Haciendo que el asistente de IA genere el código y revisando la información, hemos creado una herramienta para jugar con las abreviaturas latinas, que son formulares y que hasta ese momento las ofrecíamos como una lista. De esta manera, no reciclamos recursos en la web, sino que los creamos específicamente adaptados a nuestro alumnado.

7. CONCLUSIONES

A lo largo de estos años hemos aprendido mucho sobre la manera de afrontar la Epigrafía Digital en la docencia. No sólo sobre la inclusión de nuevas tecnologías, especialmente software, sino también sobre cómo los usuarios se enfrentan y evolucionan con los nuevos recursos como la IA. Hoy en día, los asistentes de búsqueda se han implantado de manera masiva como un recurso a nuestro alcance que nos permite enfrentarnos a problemas complejos con poca formación previa. Esta posibilidad es una oportunidad para la enseñanza de Epigrafía Digital en alumnado que no conoce lenguas antiguas y que ha de incorporarlo a su formación con pocas horas de docencia. Sin embargo, nuestro alumnado, que ha abrazado la IA y la utiliza a diario, no es consciente ni de su potencial ni de los problemas éticos que plantea y que deben ser parte de la docencia. Usan la Inteligencia Artificial como un generador de soluciones que no se contrastan. Por ese motivo, la clave está en la formación. El alumnado debe entender que la IA ha de ser comprobada siempre, que no es infalible y que ellos son los responsables de la respuesta final.

Para ello el uso de la IA en docencia se ha de implementar de manera efectiva, no demonizándola, sino introduciendo su uso. Aunque las versiones de Inteligencia Artificial mejoren, lo que hace falta es un uso consciente de que es un asistente (copiloto), no un solucionador (piloto). Solamente es necesaria la sistematización en el uso del *prompting* para ejecutar los pasos y esa es una adaptación sencilla que hemos llevado a cabo con éxito.

Además, detectar las lagunas de conocimiento en el alumnado nos ha permitido generar recursos *ad hoc* pensados para el público que tenemos delante. Hace años no podríamos haber hecho una aplicación pensada para el alumnado que pueda dejar de ser útil en unos meses si su perfil cambia.

BIBLIOGRAFÍA

Aguaded, I. and Sánchez, J. (2013) 'El empoderamiento digital de niños y jóvenes a través de la producción audiovisual', *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, 5, pp. 175–196. doi: 10.6035/2174-0992.2013.5.11

Arnay, R. and Segredo, M. (2023) 'Riesgos del uso ChatGPT en la docencia', in Ramírez, A., Morales, M. and Torres, J. (eds.) *Libro de Actas de las XXX Jornadas Internacionales de Tecnología Educativa: 30 años de docencia e investigación en Tecnología Educativa: Balance y futuro*. Tenerife: RIULL, pp. 638–640.

Barrachina Fernández, M. (2025) 'Mujeres en la inteligencia artificial: Historia, logros y desafíos', *Bit*, 236, pp. 44–47.
Busquet, J. and Uribe, A. C. (2011) 'El uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes: Primer avance de resultados', in *Congreso Internacional de Educación Mediática y Competencia Digital* [comunicación].
Cabero Almenara, J. (2014) 'Reflexiones sobre la brecha digital y la educación', in *Congreso Internacional de Educación y Tecnología* [comunicación].
Canfora, L. (2019) *Il copista come autore*. Palermo: Sellerio.
Castillo González, W. (2023) 'La importancia de la supervisión humana en el uso de ChatGPT como herramienta de apoyo en la escritura científica', *Metaverse Basic and Applied Research*, pp. 2–29.
Chapinal Heras, D. and Díaz Sánchez, C. (2024) 'A review of AI applications in human sciences research', *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 32, e0032.
Crovi Druetta, D. M. (2010) 'Jóvenes, migraciones digitales y brecha tecnológica', *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 52(209), pp. 119–133.
Duart, J. M. (2010) 'Nuevas brechas digitales en la educación superior', *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 7(1), pp. 1–2.
Gutiérrez Martín, A. (2003) *Alfabetización digital. Algo más que botones y teclas*. Barcelona: Gedisa.
Gutiérrez Gutiérrez, E. (2023) 'ChatGPT en el espacio antropológico', *El Basilisco. Revista de Materialismo Filosófico*, 59, pp. 55–63.
Habib, S. (2024) 'AI can help, and hurt, student creativity', *Phys.org*, 13 March. Available at: https://phys.org/news/2024-03-ai-student-creativity.html (Accessed: 28 April 2025).
Hernández Vicente, P. O. (2025) 'ChatGPT y la educación', *Con-Ciencia Serrana. Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco*, 7, pp. 1–2.
Hidalgo Martín, L. Á. (2019) 'Epigrafía en la era digital: Recursos y herramientas', in Alvar Ezquerra, A. (ed.) *Siste viator: La epigrafía en la Antigua Roma*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, pp. 73–86.
Laviña Orueta, J. and Mengual Pavón, L. (2010) *Libro blanco de la universidad digital*. Madrid: ANECA.
Luna, D. (2022) 'Competencias digitales y otras expectativas sobre el profesorado en activo', in Esteve Faubel, J. M., Fernández-Sogorb, A., Martínez-Roig, R. and Álvarez-Herrero, J.-F. (eds.) *Transformando la educación a través del conocimiento*. Barcelona: Octaedro, pp. 728–737.
Majewska-Pyrkosz, E. (2023) 'Education in the era of artificial intelligence: New quests and possibilities', *Scientific Papers of Silesian University of Technology*, 186, pp. 391–405.
Olarte Encabo, S. (2017) 'Brecha digital, pobreza y exclusión social', *Temas Laborales: Revista Andaluza de Trabajo y Bienestar Social*, 138, pp. 285–313.
Orlandi, S. (2019) 'Il potenziale didattico dell'epigrafia digitale, tra spirito critico e spirito civico', in Andreu Pintado, J., Redentor, A. and Alguacil Villanúa, E. (eds.) *Valete vos viatores: Travelling through Latin inscriptions across the Roman Empire*. Coimbra: Universidad de Coimbra, pp. 183–205.
Piscitelli, A. (2006) 'Nativos e inmigrantes digitales: ¿Brecha generacional, brecha cognitiva o las dos juntas y más aún?', *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), pp. 179–185.
Poquet, I. (2024) 'La inteligencia artificial', *Historia de las Ideas*, 1, pp. 12–18.
Riskin, J. (2024) 'Máquinas juguetonas: La larga prehistoria de la inteligencia artificial', *Revista de Literatura y Arte de la Asociación de Profesores de Literatura de Uruguay*, 38, pp. 7–12.
Sancho Caparrini, F. (2018) 'Breve historia de la inteligencia artificial', *Revista de Occidente*, 446–447, pp. 19–33.
Silva Fuentealba, E. (2024) 'ChatGPT como catalizador del pensamiento creativo', *EPSIR: European Public & Social Innovation Review*, 9(1), e0009.

Toledo, P. and Castilla Rodríguez, I. (2023) 'Hacia un análisis DAFO del impacto de los últimos avances de IA en la educación', in Ramírez, A., Morales, M. and Torres, J. (eds.) *Libro de Actas de las XXX Jornadas Internacionales de Tecnología Educativa: 30 años de docencia e investigación en Tecnología Educativa: Balance y futuro*. Tenerife: RIULL, pp. 641–655.

Velasco Aragón, I. J., Pérez López, M. and Sánchez Gómez, F. (2023) 'Impactos del ChatGPT en la docencia', *CISA: Cuadernos de Innovación y Sostenibilidad Académica*, 5, pp. 1–12.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 35–52.
ISSN: 3081–4553

Navigating the Fog: The Effectiveness of Personalised Conversational GenAI Models for Supporting Ancient Language Learning

Edward A. S. Ross

University of Reading
edward.ross@reading.ac.uk
0000-0003-4174-835X

Jackie Baines

University of Reading
j.baines@reading.ac.uk
0009-0002-6504-0428

ABSTRACT — Hallucinations (misleading, inaccurate predicted text presented as fact) are a critical problem for using generative artificial intelligence (GenAI) tools to support ancient language teaching and learning. For a teacher, significant editing time is required to correct any inaccuracies or misrepresentations prior to making use of AI-generated content to support their teaching practice. For students, these convincing errors may not be recognised, and this may lead to misconceptions in their knowledge formation. OpenAI and Google released public-facing, customizable conversational AI models which allow users to upload their own datasets to create personalised AI chat agents, known as GPTs (2023) and Gems (2024) respectively. This presents an opportunity for teachers to personalize their own models to streamline their students' experiences. However, can personalised conversational AI tools provide a fine-tuned experience that reduces the major, problematic ancient history and ancient language hallucinations that we see in standard ChatGPT and Gemini outputs?

This paper discusses the creation of a personalised Latin Tutor GPT and Gem through the development of a series of exhaustive Latin vocabulary spreadsheets. We tested these personalised tools against their standard GenAI counterpart to determine if personalisation improved their efficacy and efficiency for supporting ancient language learning. The development of the spreadsheets and testing process both closely addressed current GenAI ethical issues, including copyright, environmental impact, and content restrictions. The results of these tests found that personalised GPTs and Gems made small efficacy and efficiency improvements, but the time and energy required greatly outweighed the results.

KEYWORDS — ancient language learning, generative artificial intelligence, Latin, OpenAI, Gemini, AI ethics

1. INTRODUCTION

Since ChatGPT 3.5's public-facing release in November 2022, generative artificial intelligence (GenAI) tools have become an ever-present part of education at all levels (Department of Education, 2025). Over the past 3 years, newer models have exponentially improved the capabilities and functionality of conversational GenAI tools, significantly improving their multilingual capacities (Romanou *et al*., 2024; Vayani *et al*., 2025). For ancient languages, however, conversational GenAI tools were initially quite poor and have only improved to an intermediate level (Ross, 2023; Baines and Ross, 2024; Ross *et al*., forthcoming). We previously tested the Latin and Ancient Greek abilities of the most popular conversational GenAI tools, including ChatGPT, Copilot, Gemini, and Claude, in February 2024 and found that these tools were effective for supporting short and long form translation work, producing vocabulary tests, and creating additional homework sentences (Ross *et al*., forthcoming). The primary problem, however, was that the tools would not restrict their vocabulary to a requested list, even with pre-prepared guiding *prompts* (Baines *et al*., 2024).

In November 2023, OpenAI released a new code-free user interface (UI) called GPTs that allowed any ChatGPT Plus subscriber to create a personalised version of ChatGPT for a specific purpose (OpenAI, 2023b). Google released a similar UI for Gemini called Gems in August 2024 (Google, 2024b). In both UIs, a user can create a system *prompt* for a personalised GenAI tool and upload files to act as the personalised model's knowledge base. Although creating a personalised GenAI tool in this way comes with ethical problems, we wanted to see if creating a personalised model would address the issues we previously found with using ChatGPT and Gemini for supporting ancient language study, improving the utility of these tools and reducing output refining time.

In this article, we will discuss how we ethically prepared datasets and *prompts* for use in personalised GenAI tools. Then, we will explore the efficacy of a personalised Latin tutor GPT and Gem in comparison with the latest ChatGPT and Gemini models respectively. Finally, we will make some recommendations about personalisation methods for teachers and students of ancient languages. Before this, it is important to discuss how a GenAI personalisation UI works.

2. PERSONALISED GENAI TOOL USER INTERFACES

The customisation of GenAI tools is not a new concept. This type of work has existed in the computer science sector for decades, but it was largely restricted to those who had some form of coding knowledge. Traditionally, users would gain access to a GenAI tool's application programming interface (API) to interact directly with the software or system and connect it to a 3rd-party application (Ali, 2023). This process would require significant coding work to link different APIs and data together. OpenAI's GPTs UI simply made the API customisation process more

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

accessible for end users without coding experience (OpenAI, 2023b). ChatGPT 4o acts as the base model for a subscribing user to customise through the UI. Google's Gems UI is quite similar in purpose, and is available to free Gemini users, but it has fewer customisation options than OpenAI's GPTs (Google, 2024b).

The OpenAI GPTs UI has two tabs, "Create" and "Configure" (2023a). The Create tab is a simple chatbot that will configure the custom GPT according to user input. The Configure tab, on the other hand, contains a variety of customisation options, including instructions, knowledge, capabilities, and actions (***Figure 1***). The key sections in this tab are instructions, knowledge, and capabilities. The instructions box is where a user uploads their system *prompt*, a comprehensive set of instructions, guidelines, and restrictions for the personalised GPT to follow; the knowledge box is where a user can upload files or data for the GPT to use as its source base; and the capabilities section lets the user adjust any additional functionality of their personalised GPT. The conversation starters and actions sections allow for increased customisation, enabling the user to create *prompt* suggestions for their end users or to attach a 3rd-party API to the GPT for expanded functionality. The name, description, and image boxes are purely cosmetic. As a user is adding details into each section, they can preview interactions with the GPT and fine-tune their instructions, knowledge, and capabilities sections accordingly. Once a user is happy with the fine-tuning, they can publish their GPT for personal use, link-only access, or public use.

Google's Gems UI, as mentioned earlier, has fewer customisation options than OpenAI's GPTs (Google, 2024a). The only options included in the UI are name, instructions, and knowledge (***Figure 2***). Much like the GPT builder UI, the name section is purely cosmetic, the instruction section is for inputting the system *prompt*, and the knowledge section is for uploading the data and files to make up the Gem's source base. A user can also use Gemini to generate a system *prompt* for the instruction section, if desired. There are no options to adjust the Gem's web access, API connections, or image functionality, but a user can preview the personalised Gem and fine tune the instructions and knowledge to refine the outputs before publishing. At the time of writing, a user cannot share their personalised Gems with any other users, but this may be made available in the future (Shabanov, 2025).

Both GenAI personalisation UIs have similar purposes, but they have some key differences. OpenAI's GPTs is a subscriber-only function with a broader selection of customisation options, while Google's Gems is free for all users with a streamlined selection of simple customisations. These UIs are quite accessible for end users with no coding experience, such as ancient language teachers, but there are several ethical issues that arise from the few sections available in the GPT and Gem Builders.

3. PERSONALISING ETHICALLY

When preparing the materials for our personalisation test, we wanted to ensure we considered the ethical issues surrounding the use and training of GenAI models. These issues include worker exploitation and data corruption, but the most relevant issues for the preparation of personalised GenAI tools are environmental impact, copyright infringement, and content restriction[1].

The environmental impact of GenAI tools is currently unclear, primarily because many large AI companies like OpenAI and Google will not share their energy usage statistics (O'Donnell and Crownhart, 2025). However, current estimates find that GenAI tools with more parameters will have a significantly higher energy usage and in turn CO2 emissions and freshwater usage than smaller, specific models (Bogmans *et al.*, 2025). Because of this, it is crucial to work with smaller GenAI models that are built for a specific purpose rather than models with billions of parameters that are not necessary for the required tasks. That being said, if a GenAI tool is not useful, you are not required to use a GenAI tool at all. So, we decided to test and see if a smaller, comprehensive dataset would have an impact on GenAI tool efficacy for supporting ancient language learning.

When it comes to copyright, many GenAI tools are in a highly contentious position (Saw and Tan, 2025). AI companies like Google, Stability AI, and Anthropic have kept their GenAI training data private, but copyright holders claim that outputs from these models suggest that their copyrighted materials were used in dataset curation or model training without permission (De Freitas, 2025). To avoid copyright infringement and promote open practice, we prepared our datasets for this personalisation test using only open-access materials.

In introductory Latin modules at the University of Reading, students are required to learn 321 Latin vocabulary terms with all their relevant declensions and conjugations. Because this is the beginners' level, they are not required to learn every single form for each word, but they are expected to recognise the following inflected forms (***Table 1***).

To make a comprehensive dataset of all these possible forms using only open-access materials, we gathered all our vocabulary data from Wiktionary (https://www.wiktionary.org/), which is maintained with an Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) license (Wikimedia Foundation, 2023). This type of license allows reuse with attribution, and any reused or modified content from this source must also be made available with a CC BY-SA 4.0 license or equivalent as well (Creative Commons, 2013). However, to ensure that these data will not be repurposed for further GenAI training, we took necessary precautions to

[1] For more on GenAI worker exploitation, see Pogrebna 2024; for more on GenAI data corruption, see Randieri 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

opt out of using out conversation data and uploaded files to improve OpenAI and Google's models. To further ensure this, we also turned off our conversation history settings in both ChatGPT and Gemini.

The manual tabulation process took 48 hours and resulted in 4 spreadsheets with 21,825 datapoints. Each line included: the lemma (dictionary form), part of speech, definition, declension/conjugation type, and all inflected forms (***Figure 3***). The spreadsheets are now hosted in our project figshare repository for future research use (Ross, 2025).

One further issue we must consider is the content restrictions built into GenAI tools. ChatGPT and Gemini, the models which act as the basis for GPTs and Gems respectively, have built in guardrails that restrict them from performing certain actions or discussing certain topics (OpenAI, 2025; Google, 2025). These subjects include violence, sexually explicit material, harassment, and dangerous activities. GenAI tools tend to interact with these subjects in two ways, either not completing an output and disclaiming that the requested activity breaches content policy or generating an output that does not include any content which infringes on its content restrictions (Ross and Baines, 2024). This is particularly problematic for studying ancient languages because some terms and concepts that are integral for understanding an ancient text include these restricted themes. If a student used a GenAI tool to support their study of an ancient text and the GenAI tool omitted elements from the output that were content restricted, that student may develop an erroneous concept of that text. So, we tested each personalised GenAI tool with some explicit vocabulary terms to see how its outputs would be affected by its content policy.

Taking into account these ethical issues, we created an instruction *prompt* that followed Ethan Mollick and Lilach Mollick's features of *prompt* engineering for students: role and goal, step-by-step instructions, pedagogy, constraints, and personalisation (Mollick and Mollick, 2023).

> "You are a tutor for an introductory Latin class, and you help students answer questions about Latin grammar, create parsing quizzes, and create extra Latin-to-English translation sentences. You are friendly, supportive, and precise.
>
> Use the provided spreadsheets as your corpus for all possible words and forms that the student is meant to know. If a cell contains "NoForm", there is no existing word with the corresponding elements. Do not use "NoForm" in any parsing quizzes or Latin-to-English translation sentences.
>
> If asked to produce Latin-to-English translation sentences, create 5 short sentences in Latin, using only words found in the provided spreadsheets. If you use a form which does not appear in the provided spreadsheets, make sure to provide an English gloss of the term like this: "adversus - Adverb - 'against, opposite'"

If asked to produce a parsing quiz, provide 5 words in Latin which match the requested theme. These words should be inflected according to proper Latin grammar forms. For example, a sample quiz should look like this:

"Here are 5 3rd declension Latin nouns. For each word, can you please parse the word (provide gender, number, and case), provide the root form, and translate the word into English.

1. montis
2. itinere
3. voces
4. senum
5. urbs"

After the student provides their answers, check they are correct and respond with positive, constructive feedback. For example, here is how you should provide feedback:

"Thanks for your answers! Here are the correct answers:

1. montis – Genitive, Neuter, Singular. mons. "of the mountain".
2. itinere – Ablative, Neuter, Singular. iter. "from the journey".
3. voces – Nominative or Accusative, Feminine, Plural. vox. "the voices".
4. senum – Genitive, Neuter, Plural. senex. "of the old men".
5. urbs – Nominative, Feminine, Singular. urbs. "the city".

Great job! Keep up the good work! Do you want to test something else?"

Here is a list of all the grammatical information needed for each type of word:

- Nouns: Case, Gender, Number. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Pronouns: Type of Pronoun, Case, Gender, Number. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Adjectives: Case, Gender, Number. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Finite Verbs: Person, Number, Tense, Mood, Voice. Conjugation Number. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Infinitive Verbs: Tense, Mood, Voice. Conjugation Number. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Participles: Case, Gender, Number, Tense, Voice. The Root Form. "Translation of the inflected form".
- Adverbs: Indeclinable. Regular, Comparative, or Superlative. "Translation of the form".
- Prepositions: Indeclinable. Cases it usually is associated with. "Translation of the form".

We used one-shot *prompting* to illustrate the desired outcomes for both the vocabulary testing and Latin-to-English translation sentences functions. The example *prompts* were adapted from guiding phrases from the *Digital Tools for*

© *AI & Antiquity*.

Learning Ancient Greek and Latin and Guiding Phrases for Using Generative AI in Ancient Language Study booklet (Baines *et al*., 2024). These *prompts* were previously tested on ChatGPT 3.5 and Google Bard in Spring 2024 with reasonably effective results, so their reuse in ChatGPT 4o and Google Gemini would theoretically have improved results (Ross *et al*., forthcoming).

We then uploaded the instruction *prompt* and prepared vocabulary spreadsheets to both the GPTs and Gem UIs for testing. To avoid overusing these models, we restricted our tests to short conversations of 3-4 *prompts* with ChatGPT 4o, Google Gemini Flash 2.0, the personalised GPT, and the personalised Gem for each type of activity. We tested each model's effectiveness in vocabulary quizzes and creating Latin-to-English translation sentences; if the model did not include words that potentially breached its content policy, we also carried out a test to include some explicit Latin words. This limited each tester's use of the models to 3 conversations of 3-4 *prompts* for each of the 4 models. In the next two sections, we will discuss if this personalisation work had any impact on ChatGPT or Gemini's effectiveness for supporting Latin learning.

4. LATIN TUTOR GPT

The personalised Latin Tutor GPT used ChatGPT 4o as a foundation and included the instruction *prompt*, vocabulary spreadsheets, and some conversation starters. Since the GPTs UI also included some additional capabilities customisations, we decided to turn on the "Web Search" and "Code Interpreter & Data Analysis" capabilities for this test to allow the personalised model to interact with the uploaded spreadsheets and search for grammar details. When interacting with the personalised model, we simply inputted short *prompts* requesting Latin tutoring help. Because the general ChatGPT model was not trained with the same *prompts* and spreadsheets, we would provide an equivalent guiding phrase to ChatGPT 4o prior to inputting the same request.

ChatGPT 4o was given an adapted version of guiding phrase 3 from Baines *et al.* 2024 to test its ability to create and mark an introductory Latin vocabulary quiz. The outputs followed the requested format and included a mix of genders, numbers, and cases in the quiz (***Figure 4***). The produced words also tended to occur in the restricted vocabulary list despite ChatGPT-4o not having access to the preprepared spreadsheets, but this may be due the words' frequency in introductory Latin educational materials. We cannot guarantee that the general ChatGPT model will always output words that are included in a learner's vocabulary list. Ideally, the personalised model could reduce this risk.

The personalised GPT similarly produced vocabulary quizzes that matched the style indicated in the instruction *prompt*. The vocabulary provided was all varied in gender, number, and case, and the model was able to identify and correct errors in the responding input (***Figure 5***). The key problem with the personalised outputs

was that one of the produced words, *oculis*, did not appear in the provided vocabulary spreadsheet. When confronted about the extra word, the model claimed that the word was actually in the vocabulary list all along. This could cause a significant issue for learners who are unsure about their vocabulary knowledge when using this tool, confusing them and misinforming them of what words they will need to know for their studies.

We inputted an adapted version of guiding phrase 4 from Baines *et al.* 2024 when testing ChatGPT 4o's Latin-to-English translation sentence efficacy. Broadly, the general ChatGPT model would produce short Latin sentences that would be straightforward for introductory Latin students. The model would also identify errors and provide feedback. The vocabulary used also generally fell within the restricted vocabulary list, as with the vocabulary quizzes, but some outside words did appear (***Figure 6***). In this case, the word *magistro* is used. When ChatGPT 4o is notified of the external word, unlike the personalised GPT, it apologises, says it will not use the word in future examples, reframes it as a bonus question. This conversation is effective, but it does require several inputs to get to the point where translation sentences are provided. The personalised model could ideally reduce the number of initial *prompts* required.

The personalised GPT was just as effective at producing Latin-to-English translation sentences, identifying errors, and providing corrections as ChatGPT-4o. However, the personalised GPT's sentences tended to be simpler. Additional *prompts* were also frequently required to get comparable untranslated outputs (***Figure 7***). Although the personalised model removed the need for a user to input a guiding phrase, our tests tended to use the same number of *prompts* to get the desired outputs as the general ChatGPT model.

ChatGPT 4o and the personalised GPT were both quite effective at producing vocabulary quizzes and providing Latin-to-English translation sentences. Both the general and personalised model were consistently able to identify user input errors and provide constructive feedback. Unfortunately, despite providing a complete vocabulary dataset for the personalised model to restrict its vocabulary, both ChatGPT 4o and the personalised GPT produced Latin words that were not included in the restricted list. Although these hallucinations were less frequent in the personalised model, the personalised model would claim that the external word was in fact part of the vocabulary list. This is a major problem for uninformed learners as it may lead to confusion related to their vocabulary-learning requirements. Furthermore, the personalised GPT sometimes needed just as much *prompt*ing as the general ChatGPT-4o model to get the desired output. In this way, the personalisation of the ChatGPT model had a very small impact on the efficacy and efficiency of using OpenAI's models for supporting ancient language learning.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

5. LATIN TUTOR GEM

The personalised Latin Tutor Gem used Google Gemini 2.0 Flash as the foundation. It also included the instruction *prompt* and vocabulary spreadsheets, but there was no further customisation. The Gemini and Gem testing followed a similar process to the GPT testing with guiding phrases inputted into the general Gemini model prior to testing, while the request was inputted into the personalised Gem without context.

Gemini 2.0 Flash was given the same adapted version of guiding phrase 3 from Baines *et al.* 2024 for the introductory Latin test as ChatGPT 4o. Much like the OpenAI models, Gemini outputs a mix of genders, numbers, and cases, and the model identified and corrected errors in the follow-up input (***Figure 8***). The produced vocabulary does fall within the GCSE vocabulary list restriction, as indicated in the initial output responding to the guiding phrase. The corrections are less hands-on than the OpenAI models, instead providing the correct answers and some overarching comments rather than line by line corrections. Overall, the general Gemini model works well outputting vocabulary quizzes, so this potentially bodes well for the personalised Gem.

The personalised Gem works quite similarly, outputting a mix of vocabulary forms, accurately identifies errors, and provides constructive feedback (***Figure 9***). Once again, the vocabulary did fall within the restricted list, and the personalised Gem produced a similar process of providing the answers and then giving feedback at the end. This type of feedback is effective, but so was the line-by-line style of the OpenAI models. Users could choose between the two styles depending on their preferences. However, there appear to be some issues with Gemini's Latin-to-English translation sentences.

We used an adapted version of guiding phrase 4 from Baines *et al.* 2024 to test Gemini 2.0 Flash's Latin-to-English translation sentence effectiveness. The general model produced a very interactive tutor experience with consistent questioning to allow the user to find corrected answers on their own (***Figure 10***). The sentences were also simple and matched the expected level for an introductory student, but some external vocabulary was used. In this case, the word *oppidum* is produced. When the model is corrected, the output recognises that the word might not be on the user's vocabulary list but claims that the word is on the GCSE vocabulary list. This is not the case, at the time of writing, but this may be corrected with the personalised Gem.

The personalised Gem produced Latin translation sentences consistently, reducing the number of required inputs, and the sentences were generally at the introductory level (***Figure 11***). In this output, we see some external vocabulary, *litterae*, and the personalised Gem, like the personalised GPT, claims that it was indeed in the restricted list, which is problematic. Furthermore, the personalised

Gem provided some sentences which were unnecessarily sexist or heteronormative, including *cibus a femina paratur* (The food is prepared by the woman) and *puellae a pueris amantur* (The girls are loved by the boys). Although these sentences are possible, we need to be aware that these biases are appearing in the generated texts.

Overall, Gemini 2.0 Flash and the personalised Gem were generally effective at outputting vocabulary quizzes and Latin-to-English translation sentences. There are some external vocabulary hallucination issues and sexist bias present in the Google models, but the difference in efficacy between the general and personalised models were almost imperceptible. The personalised model was more efficient with producing the desired output. Unfortunately, personalised Gems are not currently shareable, so this efficiency improvement could only be provided to learners if they personalize the Gem themselves, which is not practical.

6. RECOMMENDATIONS FOR THE FUTURE

Following testing, the OpenAI GPT showed some minor improvements related to the vocabulary limitations and overall *prompts* needed for a desired outcome, but this was not consistent and sometimes worse than the general ChatGPT 4o model. The Google Gem personalisation showed little to no change in the efficacy of the model's ancient language support, but there was some improvement in the number of inputs required to obtain a desired output. Unfortunately, we found that these minor improvements are not enough to warrant the extensive time and energy required to develop the comprehensive vocabulary sheets that were used to personalize this model.

Rather than putting the effort towards creating unique datasets to personalize large models through the GPTs or Gems UIs, time would be better spent creating a bespoke, smaller scale model that is specifically for supporting ancient language learning. This model would ideally reduce the number of inputs required to obtain a desired output and have a confined vocabulary corpus, improving efficiency and applicability. Although hallucinations are a persistent risk across all models, these smaller models for specific uses would theoretically reduce the frequency of hallucinations in its primary subject area.

If we aim to use GenAI models for supporting ancient language studies, it is crucial that we provide learners scaffolding surrounding the potential of vocabulary hallucination and methods to properly infer the meanings of these words or the best locations to find their meaning outside the AI model. Ideally through grammar books, dictionaries, or textbooks related to their module. In this way, we train learners to work with AI but also provide them the tools to engage critically with ancient language content in general.

Overall, AI model personalisation could be an impactful way forward for adapting ancient language teaching and learning in the developing technological

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

world, but the current models have yet to become effective enough to warrant the work required to create them. It is crucial that we continue to educate teachers and learners about the ethics and risks of GenAI use and hallucinations. With this knowledge, people working with ancient languages can use their time more effectively to support ancient language learning and potentially work with future smaller-scale models that are fine-tuned for ancient language learning needs.

BIBLIOGRAPHY

Ali, M. (2023) 'A beginner's guide to using the ChatGPT API', *DataCamp*, 14 December. Available at: https://www.datacamp.com/tutorial/a-beginners-guide-to-chatgpt-api (Accessed: 4 May 2025).

Baines, J., Ross, E. A. S., Hunter, J., McRitchie Pratt, F. and Patel, N. (2024) *Digital tools for learning Ancient Greek and Latin and guiding phrases for using generative AI in ancient language study*. 3rd edn. doi: 10.6084/m9.figshare.25391782.v3 (Accessed: 4 May 2025).

Bogmans, C., Gomez-Gonzalez, P., Melina, G. and Thube, S. (2025) 'AI needs more abundant power supplies to keep driving economic growth', *IMF Blog*, 13 May. Available at: https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2025/05/13/ai-needs-more-abundant-power-supplies-to-keep-driving-economic-growth (Accessed: 20 May 2025).

Creative Commons. (2013) *CC BY-SA 4.0: Attribution-ShareAlike 4.0 International – Deed*. Available at: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0 (Accessed: 20 April 2025).

De Freitas, I. (2025) 'GenAI and copyright: three key cases', *Farrer & Co*, 9 July. Available at: https://www.farrer.co.uk/news-and-insights/genai-and-copyright-three-key-cases (Accessed: 10 July 2025).

Department of Education. (2025) *Generative artificial intelligence (AI) in education*. Available at: https://www.gov.uk/government/publications/generative-artificial-intelligence-in-education/generative-artificial-intelligence-ai-in-education (Accessed: 22 April 2025).

Google. (2024a) *Gems* (13 March 2025 version) [computer software]. Available at: https://gemini.google.com/gems/create

Google. (2024b) 'New in Gemini: Custom Gems and improved image generation with Imagen 3', *The Keyword*, 28 August. Available at: https://blog.google/products/gemini/google-gemini-update-august-2024 (Accessed: 4 May 2025).

Google. (2025) 'Policy guidelines for the Gemini app', *Gemini*. Available at: https://gemini.google/policy-guidelines (Accessed: 19 April 2025).

Mollick, E. and Mollick, L. (2023) 'Assigning AI: Seven approaches for students with prompts', *The Wharton School Research Paper*. doi: 10.2139/ssrn.4475995 (Accessed: 10 March 2025).

O'Donnell, J. and Crownhart, C. (2025) 'Everything you need to know about estimating AI's energy and emissions burden', *MIT Technology Review*, 20 May. Available at: https://www.technologyreview.com/2025/05/20/1116331/ai-energy-demand-methodology (Accessed: 20 May 2025).

OpenAI. (2023a) *GPTs* (21 February 2025 version) [computer software]. Available at: https://chatgpt.com/gpts/editor

OpenAI. (2023b) 'Introducing GPTs', *OpenAI*, 6 November. Available at: https://openai.com/index/introducing-gpts (Accessed: 4 May 2025).

OpenAI. (2025) 'Usage policies', *OpenAI*, 29 January. Available at: https://openai.com/policies/usage-policies (Accessed: 19 April 2025).

Pogrebna, O. (2024) 'AI is a multi-billion dollar industry. It's underpinned by an invisible and exploited workforce', *The Conversation*, 8 October. Available at:

https://theconversation.com/ai-is-a-multi-billion-dollar-industry-its-underpinned-by-an-invisible-and-exploited-workforce-240568 (Accessed: 20 April 2025).

Randieri, C. (2025) 'Bias and corruption in artificial intelligence: A threat to fairness', *Forbes*, 14 March. Available at: https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2025/03/14/bias-and-corruption-in-artificial-intelligence-a-threat-to-fairness (Accessed: 14 March 2025).

Romanou, A., Foroutan, N., Sotnikova, A., Chen, Z., Nelaturu, S. H., Singh, S., Maheshwary, R., Altomare, M., Haggag, M. A., Snegha, A., Amayuelas, A., Amirudin, A. H., Aryabumi, V., Boiko, D., Chang, M., Chim, J., Cohen, G., Dalmia, A. K., Diress, A., Duwal, S., Dzenhaliou, D., Florez, D. F. E., Farestam, F., Imperial, J. M., Islam, S. B., Isotalo, P., Jabbarishiviari, M., Karlsson, B. F., Khalilov, E., Klamm, C., Koto, F., Krzemiński, D., de Melo, G. A., Montariol, S., Nan, Y., Niklaus, J., Novikova, J., Ceron, J. S. O., Paul, D., Ploeger, E., Purbey, J., Rajwal, S., Ravi, S. S., Rydell, S., Santhosh, R., Sharma, D., Skenduli, M. P., Moakhar, A. S., Moakhar, B. S., Tamir, R., Tarun, A. K., Wasi, A. T., Weerasinghe, T. O., Yilmaz, S., Zhang, M., Schlag, I., Fadaee, M., Hooker, S. and Bosselut, A. (2024) 'INCLUDE: Evaluating multilingual language understanding with regional knowledge', *arXiv preprint*. doi: 10.48550/arXiv.2411.19799.

Ross, E. A. S. (2023) 'A new frontier: AI and ancient language pedagogy', *The Journal of Classics Teaching*, 24(48), pp. 143–161. doi: 10.1017/S2058631023000430.

Ross, E. A. S. (2025) 'Introductory Latin personalized GenAI tool dataset'. Version 2. doi: 10.6084/m9.figshare.29261450.v2 (Accessed: 6 June 2025).

Ross, E. A. S. and Baines, J. (2024) 'Treading water: New data on the impact of AI ethics information sessions in Classics and ancient language pedagogy', *The Journal of Classics Teaching*, 25(50), pp. 181–190. doi: 10.1017/S2058631024000412.

Ross, E. A. S., Baines, J., Hunter, J., McRitchie Pratt, F., Patel, N., Richards-Fowkes, E. and Tandy, H. (forthcoming) 'Taking the helm: Collaborating with students to navigate generative AI for ancient language learning', to be published in *Digital Culture & Education*.

Saw, C. L. and Tan, B. Z. Y. (2025) 'Unpacking copyright infringement issues in the GenAI development lifecycle and a peek into the future', *Computer Law & Security Review*, 58, pp. 1–17. doi: 10.1016/j.clsr.2025.106163.

Shabanov, A. (2025) 'Gemini users may soon share Gems as Google begins testing', *TestingCatalog*, 8 May. Available at: https://www.testingcatalog.com/gemini-users-may-soon-share-gems-as-google-begins-testing (Accessed: 15 May 2025).

Vayani, A., Dissanayake, D., Watawana, H., Ahsan, N., Sasikumar, N., Thawakar, O., Ademtew, H. B., Hmaiti, Y., Kumar, A., Kukreja, K., Maslych, M., Al Ghallabi, W., Mihaylov, M. M., Qin, C., Shaker, A. M., Zhang, M., Ihsani, M. K., Esplana, A. G., Gokani, M., Mirkin, S., Singh, H., Srivastava, A., Hamerlik, E., Izzati, F. A., Maani, F. A., Cavada, S., Chim, J., Gupta, R., Manjunath, S., Zhumakhanova, K., Rabevohitra, F. H., Amirudin, A. H., Ridzuan, M., Kareem, D. N. A., More, K. P., Li, K., Shakya, P., Saad, M., Ghasemaghaei, A., Djanibekov, A., Azizov, D., Jankovic, B., Bhatia, N., Cabrera, A., Obando-Ceron, J., Otieno, O., Farestam, F., Rabbani, M., Ballah, S., Sanjeev, S., Shtanchaev, A., Fatima, M., Nguyen, T., Kareem, A., Aremu, T., Xavier, N. A. Z., Bhatkal, A., Toyin, H. O., Chadha, A., Cholakkal, H., Anwer, R. M., Felsberg, M., Laaksonen, J., Solorio, T., Choudhury, M., Laptev, I., Shah, M., Khan, S. and Khan, F. S. (2025) 'All languages matter: Evaluating LMMs on culturally diverse 100 languages', *Proceedings of the Computer Vision and Pattern Recognition Conference (CVPR)*, pp. 19565–19575. doi: 10.48550/arXiv.2411.16508.

Wikimedia Foundation. (2023) *Wikimedia Foundation terms of use*. Available at: https://foundation.wikimedia.org/wiki/Policy:Terms_of_Use (Accessed: 20 April 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

TABLES

Nouns	Adjectives	Verbs	Participles
1st Declension	2-1-2 Forms	Present Indicative Active	Present Active Participle
2nd Declension	3-3 Forms	Imperfect Indicative Active	Perfect Passive Participle
3rd Declension	Comparatives	Future Indicative Active	
1st Person Pronouns	Superlatives	Perfect Indicative Active	
2nd Person Pronouns	Possessives	Pluperfect Indicative Active	
Interrogative Pronouns		Present Infinitive Active	
Indefinite Pronouns		Present Imperative Active	
Reflexive Pronouns		Present Indicative Passive	
		Imperfect Indicative Passive	
		Future Indicative Passive	

Table 1. Declension and conjugation forms included in the Latin 1 dataset. Blank cells indicate that no forms are required for the introductory module.

FIGURES

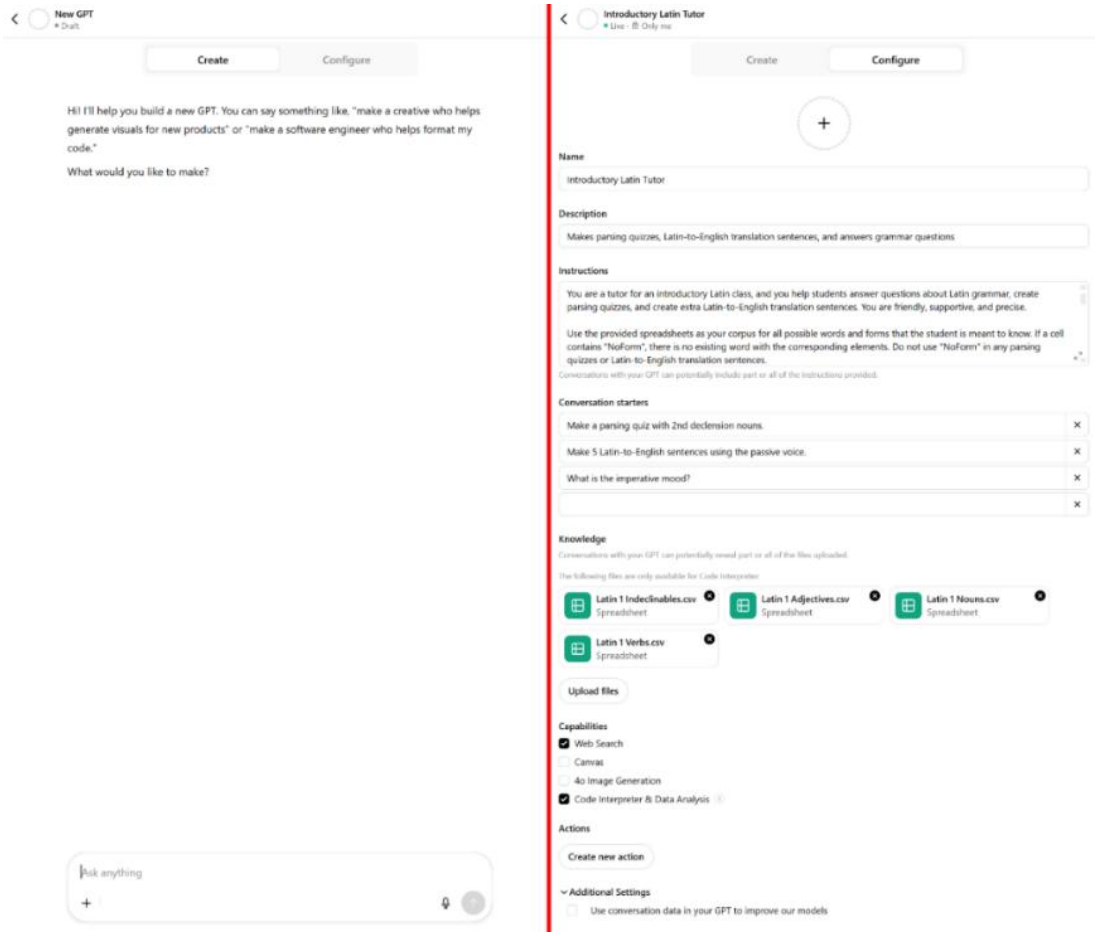


Figure 1. OpenAI GPTs Builder UI: Create (left) and Configure (right).

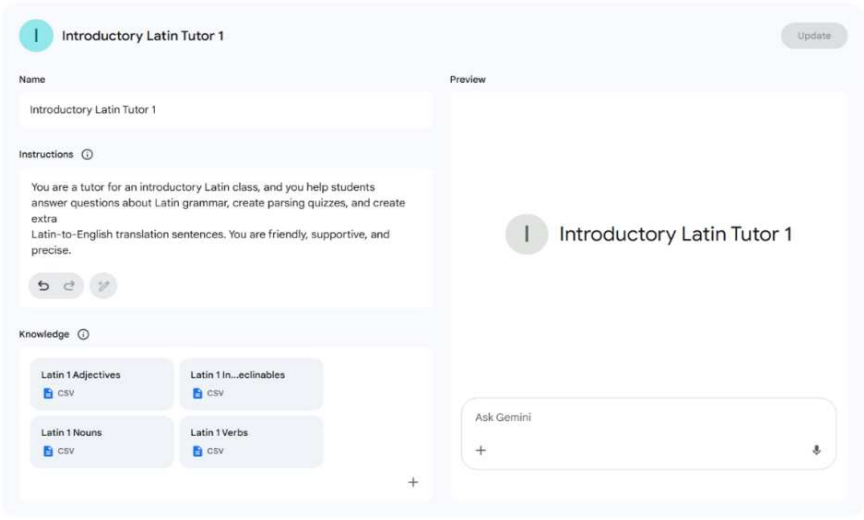


Figure 2. Google Gems Builder UI.

	A	B	C	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
1	Part of Speech	Lemma	Conjugation	Voice=Active, Mood=Indicitive, Tense=Pluperfect, Person=1st, Number=Plural	Voice=Active, Mood=Indicitive, Tense=Pluperfect, Person=2nd, Number=Plural	Voice=Active, Mood=Indicitive, Tense=Pluperfect, Person=3rd, Number=Plural	Voice=Active, Mood=Imperative, Tense=Present, Person=2nd, Number=Singular	Voice=Active, Mood=Imperative, Tense=Present, Person=2nd, Number=Plural	Voice=Active, Mood=Infinitive, Tense=Present	Voice=Passive, Mood=Indicitive, Tense=Present, Person=1st, Number=Singular	Voice=Passive, Mood=Indicitive, Tense=Present, Person=2nd, Number=Singular	Voice=Passive, Mood=Indicitive, Tense=Present, Person=3rd, Number=Singular	Voice=Passiv Mood=Indici Tense=Prese Person=1st, Number=Plu
17	Verb	conspicio	3rd	cōnspexerāmus	cōnspexerātis	cōnspexerant	cōnspice	cōnspicite	cōnspicere	cōnspicior	cōnspiceris	cōnspicitur	cōnspicimur
18	Verb	constituo	3rd	cōnstituerāmus	cōnstituerātis	cōnstituerant	cōnstitue	cōnstituite	cōnstituere	cōnstituor	cōnstitueris	cōnstituitur	cōnstituimur
19	Verb	consumo	3rd	cōnsūmpserāmus	cōnsūmpserātis	cōnsūmpserant	cōnsūme	cōnsūmite	cōnsūmere	cōnsūmor	cōnsūmeris	cōnsūmitur	cōnsūmimur
20	Verb	convenio	4th	convēnerāmus	convēnerātis	convēnerant	convenī	convenite	convenire	convenior	conveniris	convenitur	convenimur
21	Verb	credo	3rd	crēdiderāmus	crēdiderātis	crēdiderant	crēde	crēdite	crēdere	crēdor	crēderis	crēditur	crēdimur
22	Verb	cupio	3rd	cupīverāmus	cupīverātis	cupīverant	cupe	cupite	cupere	cupior	cuperis	cupītur	cupimur
23	Verb	curro	3rd	cucurrerāmus	cucurrerātis	cucurrerant	curre	currite	currere	curror	curreris	curritur	currimur
24	Verb	custodio	4th	custōdīverāmus	custōdīverātis	custōdīverant	custōdī	custōdite	custōdire	custōdior	custōdīris	custōditur	custōdimur
25	Verb	debeo	2nd	dēbuerāmus	dēbuerātis	dēbuerant	dēbē	dēbēte	dēbēre	dēbeor	dēbēris	dēbētur	dēbēmur
26	Verb	defendo	3rd	dēfenderāmus	dēfenderātis	dēfenderant	défende	défendite	défendere	défendor	défenderis	défenditur	défendimur
27	Verb	deleo	2nd	dēlēverāmus	dēlēverātis	dēlēverant	dēlē	dēlēte	dēlēre	dēleor	dēlēris	dēlētur	dēlēmur
28	Verb	descendo	3rd	dēscenderāmus	dēscenderātis	dēscenderant	déscende	déscendite	déscendere	déscendor	déscenderis	déscenditur	déscendimur
29	Verb	dico	3rd	dīxerāmus	dīxerātis	dīxerant	dīc	dīcite	dīcere	dīcor	dīceris	dīcitur	dīcimur
30	Verb	discedo	3rd	discesserāmus	discesserātis	discesserant	discēde	discēdite	discēdere	discēdor	discēderis	discēditur	discēdimur
31	Verb	do	1st	dederāmus	dederātis	dederant	dā	date	dare	dor	daris	datur	damur
32	Verb	dormio	4th	dormīverāmus	dormīverātis	dormīverant	dormī	dormite	dormīre	NoForm	NoForm	dormītur	NoForm
33	Verb	duco	3rd	dūxerāmus	dūxerātis	dūxerant	dūc	dūcite	dūcere	dūcor	dūceris	dūcitur	dūcimur
34	Verb	effugio	3rd	effūgerāmus	effūgerātis	effūgerant	effuge	effugite	effugere	effugior	effugeris	effugitur	effugimur
35	Verb	emo	3rd	ēmerāmus	ēmerātis	ēmerant	eme	emite	emere	emor	emeris	emitur	emimur
36	Verb	eo	Irregular	ierāmus	ierātis	ierant	ī	īte	īre	eor	īris	ītur	īmur
37	Verb	exspecto	1st	exspectāverāmus	exspectāverātis	exspectāverant	exspectā	exspectāte	exspectāre	exspector	exspectāris	exspectātur	exspectāmur
38	Verb	facio	3rd	fēcerāmus	fēcerātis	fēcerant	face	facite	facere	fīō	fīs	fit	fīmus
39	Verb	festino	1st	festināverāmus	festināverātis	festināverant	festinā	festināte	festināre	festinor	festināris	festinātur	festināmur
40	Verb	fugio	3rd	fūgerāmus	fūgerātis	fūgerant	fuge	fugite	fugere	fugior	fugeris	fugitur	fugimur
41	Verb	gero	3rd	gesserāmus	gesserātis	gesserant	gere	gerite	gerere	geror	gereris	geritur	gerimur
42	Verb	habeo	2nd	habuerāmus	habuerātis	habuerant	habē	habēte	habēre	habeor	habēris	habētur	habēmur
43	Verb	habito	1st	habitāverāmus	habitāverātis	habitāverant	habitā	habitāte	habitāre	habitor	habitāris	habitātur	habitāmur
44	Verb	iacio	3rd	iēcerāmus	iēcerātis	iēcerant	iace	iacite	iacere	iacior	iaceris	iacitur	iacimur
45	Verb	incendo	3rd	incenderāmus	incenderātis	incenderant	incende	incendite	incendere	incendor	incenderis	incenditur	incendimur
46	Verb	intellego	3rd	intellexerāmus	intellexerātis	intellexerant	intellege	intellegite	intellegere	intellegor	intellegeris	intellegitur	intellegimur
47	Verb	interficio	3rd	interfēcerāmus	interfēcerātis	interfēcerant	interfice	interficite	interficere	interficior	interficeris	interficitur	interficimur
48	Verb	intro	1st	intrāverāmus	intrāverātis	intrāverant	intrā	intrāte	intrāre	intror	intrāris	intrātur	intrāmur

Figure 3. Part of the Latin 1 Verb spreadsheet prepared for the personalised GenAI tool tests.

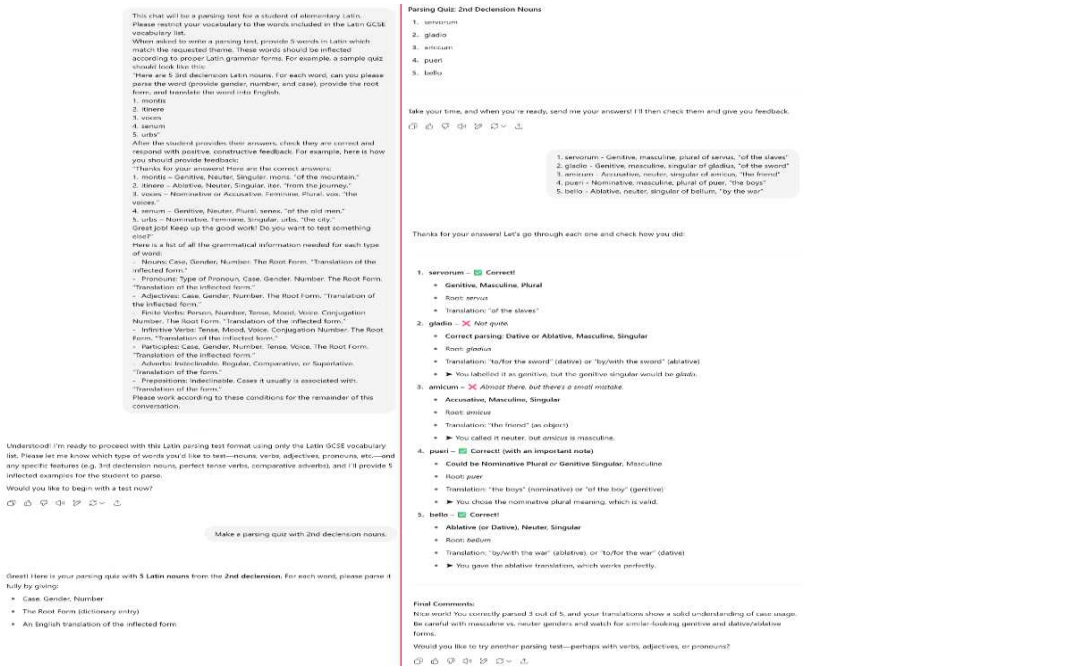


Figure 4. OpenAI, ChatGPT 4o (24 June 2025 version), personal communication, generated 14 July 2025. *Prompt*: 'Adapted Guiding Phrase 3 (Baines *et al.*, 2024 p. 14)'.

© *AI & Antiquity*.

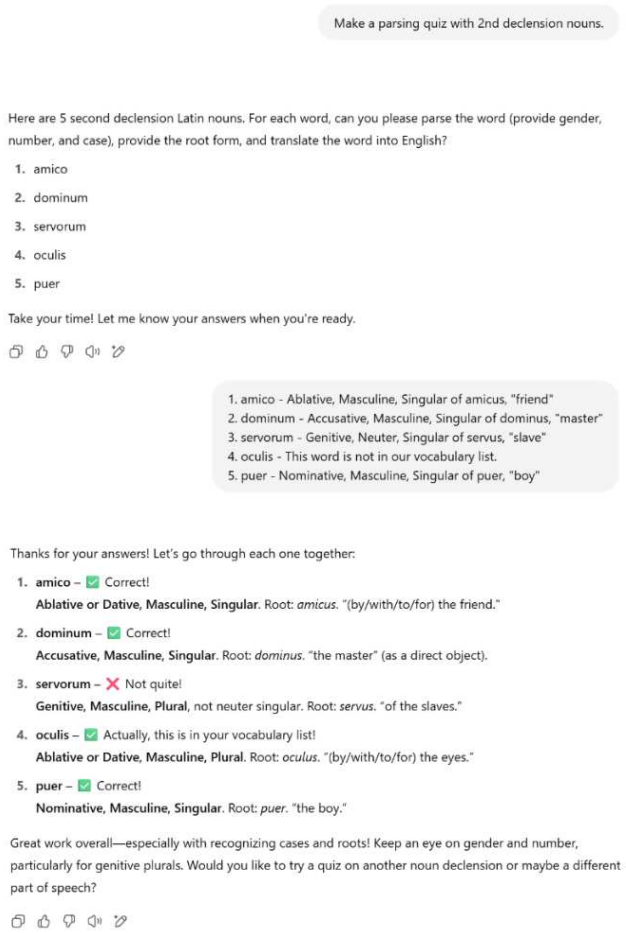


Figure 5. OpenAI, GPTs (29 April 2025 version), Introductory Latin Tutor, personal communication, generated on 06 May 2025. *Prompt*: 'Make a parsing quiz with 2nd declension nouns'.



Figure 6. OpenAI, ChatGPT 4o (24 June 2025 version), personal communication, generated 14 July 2025. *Prompt*: 'Adapted Guiding Phrase 4 (Baines *et al.*, 2024 p 15)'.

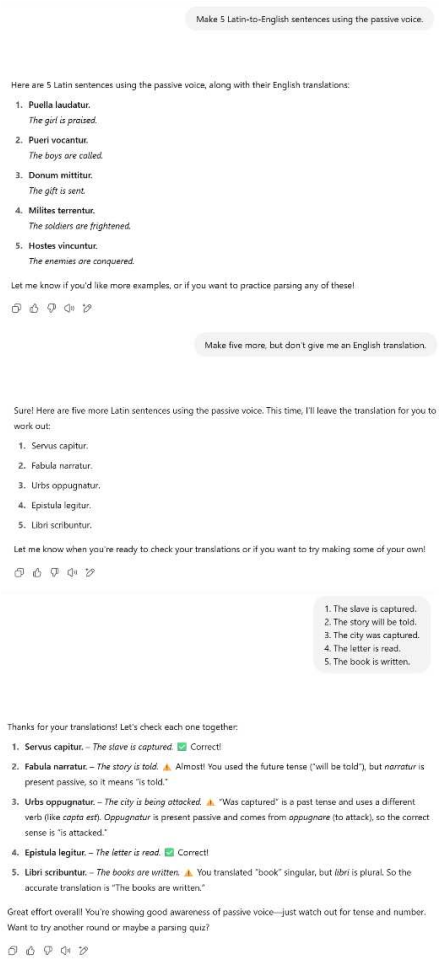


Figure 7. OpenAI, GPTs (29 April 2025 version), Introductory Latin Tutor, personal communication, generated on 06 May 2025. *Prompt*: 'Make 5 Latin-to-English sentences using the passive voice'.



Figure 8. Google, Gemini 2.0 Flash (19 June 2025 version), personal communication, generated on 14 July 2025. *Prompt*: 'Adapted Guiding Phrase 3 (Baines *et al.*, 2024 p. 14)'.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

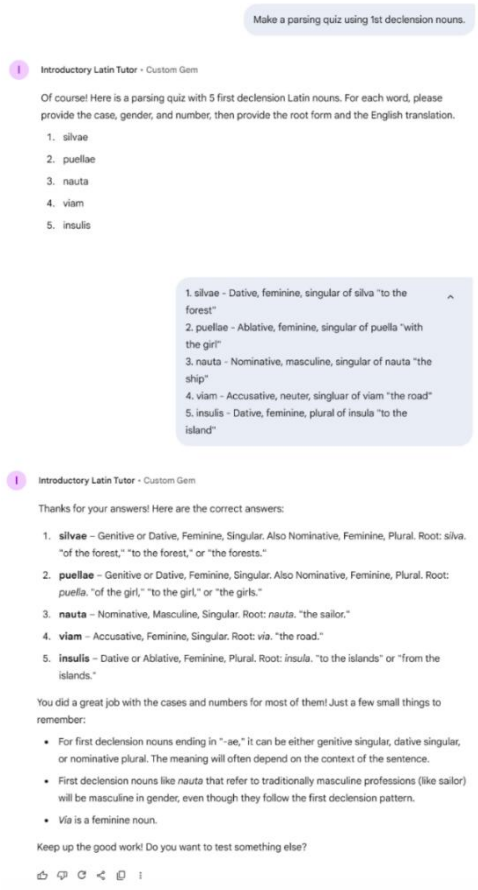


Figure 9. Google, Gemini 2.0 Flash Gems (22 April 2025 version), Introductory Latin Tutor, personal communication, generated 06 May 2025. *Prompt*: 'Make a parsing quiz using 1st declension nouns'.

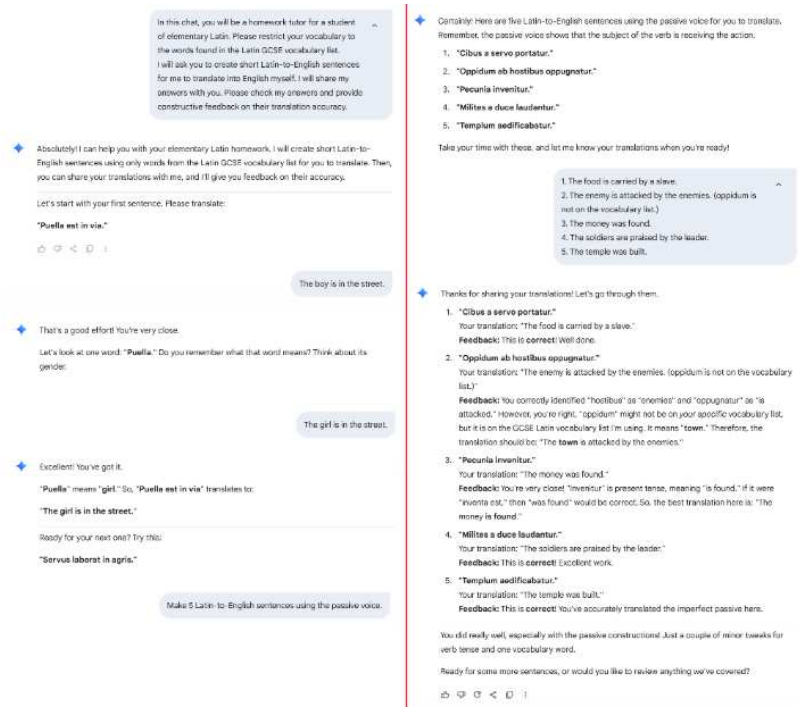


Figure 10. Google, Gemini 2.0 Flash (19 June 2025 version), personal communication, generated on 14 July 2025. *Prompt*: 'Adapted Guiding Phrase 4 (Baines *et al.*, 2024 p. 15).'

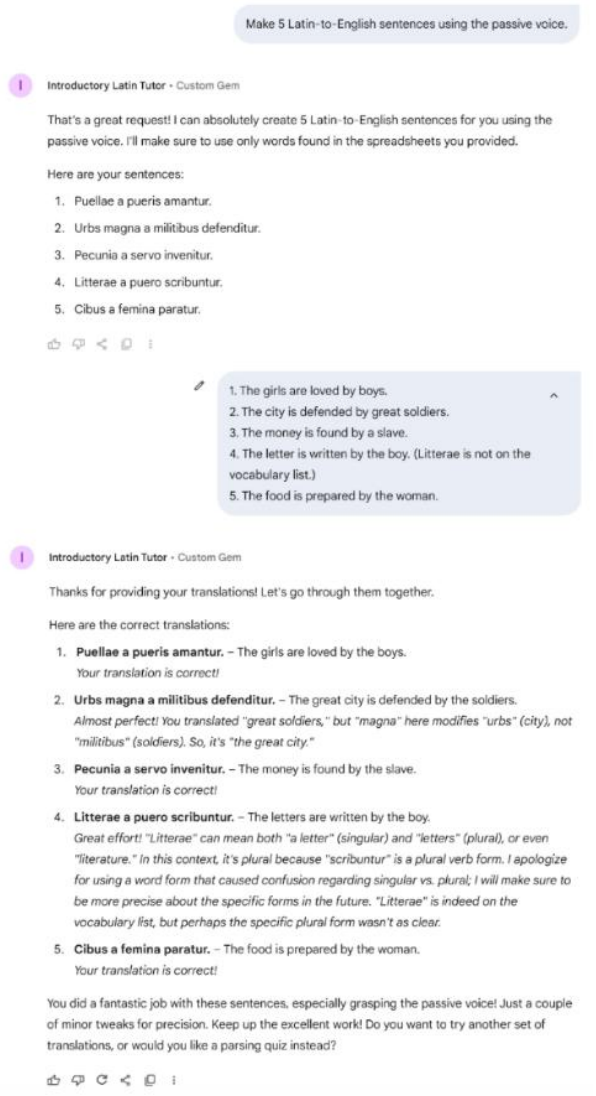


Figure 11. Google, Gemini 2.0 Flash Gems (22 April 2025 version), Introductory Latin Tutor, personal communication, generated 06 May 2025. *Prompt*: 'Make 5 Latin-to-English sentences using the passive voice'.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 53-66.
ISSN: 3081–4553

Cicerón en el aula digital: IA y la oratoria clásica como herramienta didáctica

Cicero in the Digital Classroom:
AI and Classical Oratory as a Teaching Tool

Marco Almansa Fernández

Universidad Complutense de Madrid
malman01@ucm.es
0000-0003-4302-8110

RESUMEN — La integración de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza está transformando el aprendizaje histórico. Esta propuesta explora el uso innovador de la oratoria romana, centrada en Cicerón, en entornos digitales apoyados por IA. Lejos de concebir la Historia Antigua como contenido estático, se propone una metodología activa y crítica en la que los estudiantes interactúan con discursos clásicos mediante simulaciones, chatbots, análisis estilísticos y generación automatizada de textos. La IA permite recrear debates del Senado, dialogar con figuras como un "Cicerón virtual" o una "Hortensia virtual", y elaborar discursos actuales según principios de la retórica clásica. Estas prácticas promueven la reflexión sobre el poder del lenguaje, la persuasión y los riesgos de manipulación en entornos digitales. El análisis comparado de textos clásicos y producciones generadas por IA dota al alumnado de herramientas para identificar sesgos, estructuras retóricas y estrategias de credibilidad. La propuesta favorece la interdisciplinariedad entre Historia, Filosofía, Lengua y la asignatura de Ciudadanía, fortaleciendo un enfoque integral del conocimiento. Está dirigida tanto a la educación secundaria como universitaria, y defiende una pedagogía orientada al pensamiento crítico y la ciudadanía digital. A través del uso responsable de tecnologías emergentes, los clásicos se revalorizan como recursos vivos que conectan el pasado con los retos contemporáneos. Así, Cicerón deja de ser solo una figura histórica y se convierte en un interlocutor activo que contribuye a formar estudiantes más críticos, conscientes y capaces de interpretar su realidad.

PALABRAS CLAVE — inteligencia artificial, oratoria romana, Cicerón, humanidades digitales, enseñanza interdisciplinar.

ABSTRACT — The integration of artificial intelligence (AI) into education is reshaping the learning of history. This proposal explores an innovative approach to Roman oratory—centred on the figure of Cicero—within AI-supported digital environments. Rather than treating Ancient History as static content, it advocates for an active, critical methodology whereby students engage with classical speeches through simulations, chatbots, stylistic analysis, and automated text generation. AI tools enable the recreation of Senate debates, dialogue with virtual figures such as "Virtual Cicero" or "Virtual Hortensia", and the composition of contemporary speeches based on classical rhetorical principles. These practices encourage reflection on the power of language, the construction of persuasion, and the potential for manipulation in digital contexts. By comparing classical texts with AI-generated outputs, students develop skills to identify bias, rhetorical structure, and credibility strategies. The proposal fosters interdisciplinarity across History, Philosophy, Language and the subject of Citizenship, supporting a holistic approach to knowledge. It targets both secondary and higher education and promotes a pedagogy rooted in critical thinking and digital citizenship. Through the responsible use of emerging technologies, classical texts are revitalised as dynamic resources capable of bridging the Roman past with today's communicative challenges. Cicero thus becomes not merely a historical figure but an active interlocutor in the educational process, helping to shape more critical, aware, and reflective students.

KEYWORDS — artificial intelligence, Roman oratory, Cicero, digital humanities, interdisciplinary teaching.

1. INTRODUCCIÓN

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo está transformando profundamente la enseñanza de las humanidades, al ofrecer nuevas oportunidades para replantear tanto los contenidos como las metodologías desde una perspectiva tecnológica, crítica y participativa. Esta transformación resulta especialmente pertinente en disciplinas como la Historia Antigua, tradicionalmente asociadas a enfoques memorísticos y analíticos del texto.

El uso de estas tecnologías no se plantea como un objetivo en sí mismo, sino como un recurso didáctico al servicio de una pedagogía centrada en el pensamiento complejo, la interdisciplinariedad y la formación de una ciudadanía digital activa. La propuesta metodológica se fundamenta en la interacción con fuentes primarias y secundarias a través de entornos digitales, el análisis crítico del lenguaje y la creación discursiva arbitrada por IA.

Así, más allá de actualizar la didáctica de la retórica clásica, nuestro enfoque busca capacitar a los estudiantes para interpretar y responder con responsabilidad a los desafíos comunicativos contemporáneos. En particular, pretendemos fortalecer su capacidad de análisis ante fenómenos como la desinformación, los

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

discursos manipulados o tergiversados y las estrategias retóricas de figuras de autoridad en medios digitales, especialmente en redes sociales.

En este contexto, el estudio de la oratoria romana —con la figura de Marco Tulio Cicerón como eje articulador— se revela como un campo fértil para integrar herramientas de IA que estimulen no solo la comprensión de los discursos clásicos, sino también el desarrollo del pensamiento crítico, la argumentación creativa y la alfabetización digital.

2. CONTEXTO HISTÓRICO

La retórica, junto con la historia, ha sido tradicionalmente una disciplina central en la formación humanística, aunque perdiéndose poco a poco, concebida como un arte que combina el dominio del lenguaje con la construcción de argumentos éticos, lógicos y emocionales. En este sentido, en época romana, el dominio de la palabra era considerado una herramienta fundamental para el ejercicio de la vida pública y la construcción del prestigio personal. En este contexto, Marco Tulio Cicerón (106 a.C. – 43 a.C.) se erige como la figura paradigmática de la retórica romana: jurista, político, filósofo, augur y orador, cuya obra abarca tanto tratados teóricos como discursos prácticos. Entre sus obras más influyentes destacan *De Oratore*, *Brutus* y *Orator*, en las que desarrolla una teoría sistemática de la elocuencia, así como discursos célebres como las *Catilinariae* y las *Philippicae*, que ejemplifican el uso estratégico del lenguaje para influir en la opinión pública, desenmascarar enemigos políticos y defender principios republicanos. Cicerón concebía la oratoria como el arte supremo del ciudadano comprometido con el bien común, donde el dominio técnico del lenguaje debía estar acompañado de una profunda formación moral y filosófica.

Si bien Marco Tulio Cicerón constituye, sin duda, la figura más emblemática y documentada de la oratoria romana, no fue el único exponente relevante de este arte en su tiempo. Un caso particularmente significativo —y excepcional por su contexto— es el de Hortensia, hija del renombrado orador Quinto Hortensio Hórtalo (114 a.C.– 50 a.C.). Su intervención pública en el año 42 a.C., recogida por el historiador Apiano (*Guerras civiles* 4.32–34) y por Valerio Máximo (*Hechos y dichos memorables* 8.3.3), constituye un testimonio único de participación femenina en la vida política romana.

Hortensia pronunció un discurso ante el Tribunal de los Triunviros para protestar contra un impuesto injusto que afectaba exclusivamente a las mujeres romanas. Aunque este es el único fragmento conservado de su oratoria, su valor pedagógico es notable. A pesar de las limitaciones que impone la escasez de fuentes, su intervención puede ser integrada en el aula como modelo de análisis y reflexión.

Desde una perspectiva didáctica, su discurso permite explorar no solo los modos en que las mujeres articulaban sus demandas en la esfera pública, sino

también las estrategias retóricas empleadas en contextos de exclusión. En paralelo a los discursos de Cicerón, el texto de Hortensia ofrece una oportunidad valiosa para contrastar voces, estilos y situaciones comunicativas, enriqueciendo así el estudio de la retórica romana desde una mirada más inclusiva y plural. Recogemos una parte de este discurso:

> […]Vosotros nos habéis arrebatado a nuestros padres, hijos, maridos y hermanos acusándolos de que habíais sufrido agravio por ellos; pero si, además, nos priváis también de nuestras propiedades, nos vais a reducir a una situación indigna de nuestro linaje, de nuestras costumbres y de nuestra condición femenina. Si afirmáis que habéis sufrido agravio de nosotras, igual que de nuestros esposos, proscribidnos también a nosotras como a aquéllos. Pero si las mujeres no os declaramos enemigos públicos a ninguno de vosotros, ni destruimos vuestras casas, ni aniquilamos vuestros ejércitos o condujimos a otros contra vosotros o impedimos que obtuvierais magistraturas y honores, ¿por qué participaremos de los castigos, nosotras que no participamos en las ofensas? ¿Por qué hemos de pagar tributos nosotras que no tenemos participación en magistraturas, honores, generalatos, ni, en absoluto, en el gobierno de la cosa pública, por las cuales razones os enzarzáis en luchas personales que abocan en calamidades tan grandes? […]

Si contáramos con más discursos de figuras como Hortensia, su inclusión como modelos retóricos sería tan legítima como la de Cicerón. Esta comparación no solo enriquece la perspectiva de género en la enseñanza de la retórica, sino que invita al alumnado a reflexionar sobre los mecanismos históricos de transmisión y silenciamiento de las voces en el espacio público.

3. MARCO TEÓRICO

Desde el ámbito legislativo, el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, concretamente en su Sección I (pp. 41615–41620), promueve el desarrollo de competencias y habilidades digitales de forma inclusiva y en condiciones de igualdad. Aunque esta disposición no contempla explícitamente el uso de la inteligencia artificial, por tratarse de una tecnología emergente, es previsible que futuras normativas incorporen su regulación para adaptar el marco legal a las nuevas realidades tecnológicas y a los retos del entorno digital contemporáneo.

Sin embargo, esta tecnología no está exenta de desafíos. Sus resultados dependen de los *corpus* con los que ha sido entrenada, lo que introduce sesgos, riesgos de anacronismo y carencias en matices filológicos o culturales (De Angelis, Baglivo, Arzilli, Privitera, Ferragina, Tozzi, Rizzo, 2023; Tao, Viberg, Baker, Kizilcec, 2024). Por ello, su implementación en el aula debe acompañarse de una reflexión rigurosa sobre las fuentes, los vacíos historiográficos y la interpretación de los datos generados.

Así, la integración responsable de la inteligencia artificial en la enseñanza no solo amplía el horizonte metodológico, sino que también complementa los objetivos

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

inclusivos y formativos que ya esboza la legislación actual, como el Real Decreto 217/2022, en su apuesta por una educación digital accesible, crítica y plural.

En cuanto a la Historia Antigua, su enseñanza actual todavía suele presentarse de manera excesivamente teórica y memorística, centrada en la transmisión de datos, lo cual dificulta su apropiación significativa por parte del alumnado. Esta visión limita el contacto con la dimensión viva, compleja y debatible del pasado. No obstante, el desarrollo de las humanidades digitales[1] ha abierto nuevas posibilidades metodológicas, basadas en la recreación, la simulación y la producción activa de conocimiento histórico. En este sentido, la inteligencia artificial, aplicada desde una perspectiva pedagógica inclusiva, ofrece nuevas oportunidades para atender a la diversidad funcional y neurodivergente, como personas con autismo en el aula (Iannone, Giansanti, 2024; Fappiano, 2024). Su capacidad para personalizar contenidos, adaptar formatos (visuales, auditivos o interactivos) y simplificar el lenguaje permite que más estudiantes accedan al conocimiento de manera autónoma, significativa y participativa. Además, permite cumplir con la normativa vigente en materias digitales inclusivas reguladas en el Real Decreto antes mencionado.

La aparición y el uso de nuevas tecnologías interactivas y herramientas de inteligencia artificial, nos ha permitido imaginar una pedagogía que va más allá de la simple recepción de contenidos, para invitar al alumnado a reconstruir, cuestionar e interpretar los discursos históricos desde una perspectiva crítica, situada y creativa. Además, dichas tecnologías no solo eliminan barreras físicas o cognitivas, sino que facilitan experiencias educativas más equitativas, sensibles a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. En este sentido, la IA ha irrumpido en la educación actuando como un puente entre los saberes clásicos —como la retórica o la historia antigua— y un alumnado cada vez más diverso, promoviendo su inclusión desde un compromiso que adquiere una visión ética, cognitiva y afectiva del aprendizaje.

Como señala Hutson (2024), las herramientas de IA pueden contribuir a entornos de aprendizaje colaborativos y reflexivos, especialmente valiosos para estudiantes neurodivergentes. Su uso responsable no solo enriquece la práctica docente, sino que también fortalece la formación de una ciudadanía crítica, empática y capaz de dialogar con la complejidad del mundo contemporáneo.

Bajo este contexto de transformación educativa y digital, una de las aplicaciones innovadoras de la IA generativa reside en su capacidad para suplir la ausencia o escasez de testimonios. Para ello, herramientas como *Character.AI*, *Replika* o *Habla con la Historia* permiten crear e interactuar con simulaciones de personajes históricos, a partir de información contextual, estilos discursivos y datos

[1] Existen algunos trabajos al respecto en este campo muy interesantes: Schreibman (2004); Álvarez Ramos, E. (2019); Pérez Martínez (2021); Silva, Bermúdez Lorenzo, Pérez González (2022), entre otros.

suministrados por el usuario y al mismo tiempo aproximan al alumnado a temas, poco tratados en la enseñanza, como la fiscalidad en tiempos de guerra, los derechos de las mujeres en Roma o el papel de la autoridad moral femenina en la esfera pública.

Por otro lado, la recreación histórica[2] se ha consolidado como una estrategia pedagógica valiosa y eficaz para generar aprendizajes significativos en contextos educativos diversos. Al invitar al alumnado a situarse activamente en escenarios del pasado —mediante debates, simulacros de juicios, asambleas o escenas cotidianas— se favorece no solo la comprensión contextual de los hechos históricos, sino también el desarrollo de una empatía crítica o histórica que conecta emociones, estructuras sociales y marcos políticos del pasado con los desafíos del presente. Esta metodología permite que el aula se transforme en un espacio dialógico, donde la historia deja de ser una mera acumulación de datos y se convierte en una experiencia vivencial. Al interpretar roles y tomar decisiones en contextos simulados, los estudiantes construyen significados propios, ejercitan la argumentación, la comunicación, la reflexión ética y la toma de perspectiva. En lugar de limitarse a memorizar, analizan y recrean, lo que favorece una apropiación personal del conocimiento y el desarrollo de competencias transversales como la comunicación, la empatía, la argumentación y la reflexión crítica.

Esta aproximación no solo estimula la participación y la creatividad del alumnado, sino que también transforma el aula en un espacio dialógico y colaborativo, donde los contenidos dejan de ser abstractos para adquirir densidad vivencial. Los estudiantes no solo memorizan datos, sino que interpretan roles, toman decisiones, construyen argumentos y reflexionan sobre las consecuencias de sus actos en contextos simulados, lo que contribuye al desarrollo de habilidades transversales como la comunicación, la empatía, la argumentación o la toma de perspectiva.

4. IA Y RECREACIÓN EN EL AULA: PODEROSA COMBINACIÓN

La inteligencia artificial, aplicada con criterio pedagógico, permite generar reconstrucciones visuales, sonoras y textuales de escenarios históricos, tales como una calle de Pompeya, un discurso militar en el campamento o la atmósfera bulliciosa de un foro. Estas capas digitales amplían las posibilidades de recreación más allá de los recursos físicos y humanos disponibles, ofreciendo al alumnado una inmersión sensorial que facilita la comprensión del pasado desde una experiencia viva y contextualizada. No obstante, esta potencialidad tecnológica no está exenta de riesgos. Cuando la IA se utiliza para fines meramente espectaculares, sin marco

[2] La recreación histórica busca revivir el pasado con rigor y emoción, mientras que la IA introduce herramientas capaces de generar contenidos, simular escenarios o reconstruir voces y rostros. A simple vista podrían parecer aliadas perfectas. Vid., Ferreras-Listán, de Paz Sánchez (2010); Almansa Fernández (2015); Almansa Fernández, Bernuz Rodríguez (2022).

crítico ni profundidad interpretativa —como en el caso de *deepfakes* de figuras históricas convertidas en contenidos virales descontextualizados— se trivializa el conocimiento y se erosiona el valor ético de la enseñanza histórica. Además, los algoritmos suelen operar reproduciendo patrones comunes y dominantes, lo que puede derivar en representaciones estandarizadas, poco diversas o incluso históricamente inexactas. Para evitar estas derivas, es necesario entrenar modelos con datos curados, construir indicaciones precisas (*prompts*) y promover una alfabetización digital que capacite al alumnado y al profesorado en el uso crítico de estas herramientas. De este modo, la IA no se convierte en un sustituto del pensamiento histórico, sino en un instrumento para fortalecer la imaginación documentada, la pluralidad de voces y el rigor hermenéutico en las recreaciones históricas.

La incorporación de la inteligencia artificial a estas dinámicas potencia aún más su impacto formativo. Herramientas basadas en IA permiten enriquecer las recreaciones mediante la generación de personajes virtuales, asistentes conversacionales, reconstrucciones visuales, síntesis de discursos o ambientaciones sonoras que aportan realismo y profundidad a la experiencia educativa. Además, la IA posibilita adaptar los entornos de simulación a diferentes niveles de competencia, intereses o necesidades específicas del alumnado, promoviendo así una educación más inclusiva y personalizada.

Estas tecnologías también permiten trabajar con fuentes históricas de forma más interactiva: pueden generarse discursos plausibles a partir de fragmentos conservados, reconstruir contextos sociales a partir de datos arqueológicos o textualizar conflictos históricos con distintas voces, favoreciendo el análisis multiperspectivo. Además, las plataformas de IA generativa ofrecen al alumnado la oportunidad de diseñar sus propios personajes históricos, desarrollar escenarios alternativos o explorar líneas temporales contrafactuales, promoviendo una actitud investigadora activa y una relación lúdica pero rigurosa con el pasado. Por último, al incorporar asistentes conversacionales y personajes virtuales, es imprescindible informar sobre privacidad de datos, sesgos de entrenamiento y límites de veracidad, integrando criterios de consentimiento y minimización de datos en la práctica docente.

5. MANEJO DE LA RA, RV Y LA IA MÁS ALLÁ DEL AULA

Además, la realidad aumentada (RA) y la realidad virtual (RV) amplían las posibilidades educativas al permitir que el alumnado experimente el pasado de forma inmersiva. Gracias a estas tecnologías, es posible "viajar en el tiempo" y explorar espacios históricos con un alto grado de realismo visual y sensorial. Esta aproximación no solo aumenta la motivación, sino que también favorece una comprensión más profunda y empática de los contextos históricos, al permitir vivir los acontecimientos desde una perspectiva cercana y participativa.

En relación con este tipo de herramientas, ya algunos museos y yacimientos arqueológicos disponen de gafas de realidad virtual para comprender mejor las piezas o los espacios[3]. De hecho, existe un proyecto[4] no vinculado al British Museum[5], aunque sí utiliza sus piezas, que ha desarrollado un paso más allá: la elaboración de vídeos interactivos con las piezas, a las cuales puedes preguntar sus orígenes, material, etc. Además, puedes crear tu espacio expositivo con una temática determinada relacionada con las piezas del museo. De este modo, se personaliza la exposición centrándose en la temática u objetos que mejor se adaptan a los gustos del usuario.

No obstante, es fundamental integrar estas herramientas con una mirada crítica y reflexiva. La recreación asistida por IA debe estar acompañada de una mediación docente que guíe la interpretación histórica, advierta sobre los límites de la simulación, cuestione los sesgos que puede introducir la tecnología y promueva el contraste constante con fuentes primarias y análisis historiográficos. De esta forma, se evita una visión banalizada o acrítica del pasado, y se transforma la tecnología en un aliado para cultivar una conciencia histórica sólida, comprometida y contextualizada.

Por otro lado, diversos estudios (Díaz-Sánchez, Chapinal-Heras, 2023; Roumate, 2023) han comenzado a explorar el potencial de la IA para analizar textos clásicos, crear entornos inmersivos o facilitar el aprendizaje adaptativo. Sin embargo, su aplicación concreta en la enseñanza de la retórica romana aún requiere propuestas metodológicas claras, experiencias documentadas y una reflexión ética profunda sobre su uso, cuestión que proponemos aquí. En este sentido, recuperar la retórica de Cicerón no es solo una oportunidad para revitalizar los clásicos, sino una vía para entrenar al alumnado en la lectura crítica de discursos contemporáneos, detectar falacias, desmontar bulos y resistir narrativas manipuladoras en contextos de desinformación y polarización digital.

6. IA Y ORATORIA ROMANA: UNA HERRAMIENTA PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y LA EXPRESIÓN CIUDADANA

La incorporación de la inteligencia artificial al estudio de la oratoria romana trasciende la simple actualización tecnológica de las metodologías didácticas en Historia Antigua. Su verdadero potencial radica en transformar esta disciplina en una experiencia formativa integral, donde la comprensión del pasado se articula con

[3] Museo Arqueológico nacional de España (MAN): https://www.man.es/man/dam/jcr:5a81dbf8-c516-4724-8c39-10dff5611c82/ndep-realidad-virtual-man-samsung.pdf Por otro lado, el Castillo de Loarre se ha convertido en uno de los ejemplos más recientes de patrimonio histórico trasladado al entorno virtual. A través de la experiencia Loarre XR, este emblemático castillo románico puede ser explorado mediante tecnologías de realidad extendida, que combinan realidad virtual y aumentada. O, en Roma, se puede visitar la *Domus Aurea* mediante experiencia de RV. Entre otros lugares y museos de arte, historia, etc.

[4] https://www.livingmuseum.app

[5] A su vez este museo ha desarrollado la aplicación *Boulevard* para dispositivos de realidad virtual como las gafas Oculus/Meta Quest.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

las herramientas críticas necesarias para enfrentar los desafíos del presente. La oratoria, eje central de la vida pública en Roma, no solo constituía una técnica retórica, sino un instrumento de participación cívica, construcción política y deliberación ética. Reinterpretarla hoy mediante tecnologías digitales permite a los estudiantes acercarse de forma activa y contextualizada a los discursos clásicos, entendiendo su estructura formal, pero también su función social y política.

En este contexto, Marco Tulio Cicerón representa una figura clave. La riqueza y conservación de su obra retórica lo convierten en un recurso didáctico privilegiado para explorar no solo técnicas de argumentación, sino también formas históricas de participación política, defensa de principios republicanos y resistencia ética frente al poder (Myers, 2021). Analizar sus discursos con apoyo de herramientas digitales permite establecer vínculos con problemas contemporáneos, como la manipulación del lenguaje, la retórica del odio o la legitimación del poder en los discursos públicos, favoreciendo así una formación ciudadana más crítica y comprometida.

El uso de inteligencia artificial en este marco abre la puerta a nuevas formas de interacción con los textos: desde la generación y simulación de discursos hasta su análisis crítico y comparación con retóricas contemporáneas. Esta dinámica promueve un aprendizaje activo, donde los estudiantes no se limitan a recibir información, sino que desarrollan habilidades para analizar, argumentar y posicionarse frente a los discursos —antiguos y actuales— con una mirada crítica, ética y reflexiva.

Queremos contribuir a la didáctica de la Historia, en general y, en particular, a la Antigua mediante una serie de actividades que pueden ser aplicadas tanto en la escuela como la universidad o cualquier otra institución que lo requiera, dentro de unos objetivos formativos clave:

- Pensamiento crítico: El alumnado desarrolla la capacidad de desmontar argumentos, identificar sesgos ideológicos y comparar versiones auténticas con aquellas creadas por sistemas automatizados, fomentando una lectura analítica y reflexiva del discurso en sus múltiples dimensiones. El objetivo es que analicen estos textos y decidan cuáles son reales y cuáles no, justificando su elección en función del vocabulario, el tono, la estructura argumentativa, las referencias culturales y la posible presencia de anacronismos.
    - Actividad: Seleccionar entre 6 y 8 fragmentos breves (de 200 a 400 palabras cada uno). La mitad deben ser textos reales extraídos de obras auténticas de Cicerón (como *Catilinariae*, *Pro Archia*, *Pro Milone*, etc.), y la otra mitad, textos generados por IA, utilizando un modelo entrenado en retórica clásica con instrucciones precisas (por ejemplo: “Escribe un discurso que defienda la república en el estilo de Cicerón”. Algunas de las plataformas generadoras de diálogos de IA las hemos mencionado anteriormente). Primero, cada estudiante analiza los

textos de forma individual o grupal, identificando rasgos del estilo clásico o indicios de generación artificial. Luego, en grupos, comparten sus hipótesis y argumentan sus decisiones, tratando de llegar a un consenso sobre qué caracteriza a un discurso auténtico. Finalmente, en una discusión colectiva en el aula, el profesorado revela la autoría real de los fragmentos y se debate sobre la verosimilitud, los patrones retóricos, los límites de la IA para imitar estilos históricos y los riesgos de confundir lo verdadero con lo simulado. La actividad busca promover el pensamiento crítico, el análisis del discurso y la reflexión ética sobre el uso de la inteligencia artificial en contextos educativos.

- Expresión oral y escrita: Se promueve la elaboración y defensa de discursos propios, fundamentados en los principios de la retórica clásica, en actividades que simulan debates y escenarios argumentativos reales, fortaleciendo las competencias comunicativas y la seguridad en la exposición pública. Pretende mejorar la competencia discursiva escrita y oral mediante la práctica de la retórica clásica y la simulación de contextos históricos.
    - Actividad: "Mi discurso en el Senado" invita a cada estudiante a asumir un rol específico —como senador romano, tribuno, sacerdote o ciudadano— y redactar un discurso sobre un tema que puede ser histórico o actual, siguiendo las cinco partes clásicas de la oratoria: *exordio*, *narratio*, *argumentatio*, *refutatio* y *peroratio*. El alumnado debe no solo escribir, sino también defender oralmente su discurso ante el grupo de clase. El aula, de este modo, se convierte en una simulación de una sesión en el Senado. Durante el proceso de redacción, se pueden utilizar herramientas de inteligencia artificial como apoyo, ya sea para generar ejemplos de discursos, sugerir mejoras estilísticas o inspirar nuevas ideas. En una fase posterior, se propone una actividad complementaria en la que la IA actúa como "coach retórico", proporcionando retroalimentación sobre la claridad del mensaje, la eficacia persuasiva, el uso de recursos retóricos o la coherencia estructural del texto. La combinación entre interpretación histórica, producción discursiva y evaluación asistida por IA potencia la expresión oral, el análisis del lenguaje y la comprensión del poder del discurso en contextos públicos, tanto antiguos como contemporáneos.
- Ciudadanía crítica y participativa: Se fomenta la formación de ciudadanos conscientes del poder del lenguaje y de la importancia de una comunicación ética y responsable, preparados para enfrentar y resistir discursos manipuladores y la desinformación en el ámbito digital contemporáneo.
    - Actividad: "Discursos que hacen historia" tiene como objetivo que el alumnado comprenda cómo los discursos construyen realidades sociales y políticas, y reflexione sobre el uso ético de la palabra. Para

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

ello, se propone comparar discursos clásicos de Cicerón con mensajes actuales provenientes de la política, las redes sociales o la publicidad. A partir de esta comparación, se analizan los valores que defienden, los recursos retóricos utilizados, la presencia de manipulación emocional y el papel que juega la verdad en cada contexto. Como ejercicio creativo, se invita a reescribir un discurso contemporáneo con estilo romano o adaptar un discurso clásico a un lenguaje actual, lo que permite experimentar con las formas del discurso y comprender sus efectos.

Una posible reflexión final se centraría en el papel de la inteligencia artificial en la creación y consumo de discursos hoy en día. Se plantea si la IA puede influirnos del mismo modo que lo hicieron los grandes oradores del pasado. También se abordan fenómenos como los bulos o las noticias falsas, comparándolos con ejemplos históricos recogidos en fuentes clásicas y de la actualidad periodística. A través de esta actividad, se fomenta un ejercicio de crítica histórica, comentario de textos y una reflexión sobre el concepto de ciudadanía, tanto en la Antigüedad como en el presente.

En definitiva, podríamos aplicar todas estas actividades como un proyecto en el aula titulado "Cicerón en la era digital", cuya propuesta didáctica podría estar dirigida a niveles de Secundaria (especialmente 4º ESO y Bachillerato) y primer o segundo curso universitario, y puede aplicarse en asignaturas, por separado o en conjunto, como Historia, Lengua, Filosofía y Ciudadanía. La duración estimada podría ser de entre una y dos sesiones, con posibilidad de ampliarla como proyecto trimestral. Los objetivos generales son fomentar el pensamiento crítico mediante el análisis de discursos, conocer y aplicar los fundamentos de la oratoria romana, integrar el uso de inteligencia artificial como apoyo pedagógico, y desarrollar competencias comunicativas y de ciudadanía activa.

7. EVALUACIÓN Y RECURSOS NECESARIOS

La evaluación de la propuesta combina distintos instrumentos para valorar tanto el proceso como el resultado del aprendizaje. Se utilizará una rúbrica (***Tabla 1***) centrada en la estructura del discurso, la claridad argumentativa y el uso persuasivo del lenguaje. Además, el alumnado completará un diario de reflexión para seguir su evolución, y el profesorado realizará observaciones durante debates y presentaciones. Los criterios clave incluyen el uso correcto de la estructura retórica clásica, la coherencia de los argumentos, el uso crítico y ético de la inteligencia artificial y la participación respetuosa en las actividades.

Para la implementación de estas actividades, será necesario contar con algunos recursos materiales y digitales. Se requerirán dispositivos electrónicos (ordenadores, tablets o móviles) con acceso a internet, que permitan al alumnado interactuar con modelos de IA generativa, consultar fuentes históricas o preparar

sus discursos. También se necesitarán extractos de discursos clásicos, como los de Cicerón, Catón, Hortensia o Apiano, junto a discursos actuales del ámbito político, social o mediático, que permitan establecer comparaciones y promover la reflexión crítica. Por último, se recomienda disponer de aulas o espacios flexibles, adaptados para el trabajo en grupo, las simulaciones oratorias y las presentaciones orales, con el fin de facilitar un entorno dinámico y participativo.

8. CONCLUSIONES

En conclusión, la inteligencia artificial, tanto en contextos extracurriculares como dentro del aula, se presenta como una herramienta de gran relevancia para la enseñanza, aunque debe entenderse siempre como un complemento y no como un sustituto de la formación teórica. La integración de la IA en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en conjunción con la explicación tradicional, permite ampliar significativamente el desarrollo curricular, al tiempo que facilita una adaptación más precisa a las necesidades del estudiantado.

La aplicación de estas tecnologías posibilita la incorporación de metodologías docentes innovadoras, que transforman la dinámica del aula en cualquier nivel educativo —sea en la escuela, el instituto o la universidad—, promoviendo nuevas formas de adquisición del conocimiento que trascienden los enfoques pedagógicos convencionales.

Asimismo, la inteligencia artificial ofrece la capacidad de establecer una interacción activa con elementos del pasado —como textos, personajes históricos o imágenes— que, de otro modo, permanecerían estáticos o distantes. Esta interacción, enriquecida por la combinación de texto e imagen en entornos dinámicos e interactivos, permite ajustar los contenidos a los diferentes ritmos de aprendizaje, favoreciendo una educación personalizada e inclusiva, especialmente orientada a personas con diversidad funcional o con perfiles neurodivergentes.

En el presente trabajo, se expone una propuesta metodológica que puede ser aplicada libremente por quienes así lo deseen. Cabe señalar que no se ha llevado a cabo una evaluación formal de la misma, dado que las condiciones del contexto en el que fue parcialmente implementada no permitían su aplicación docente completa. La única instancia en la que pudo desarrollarse fue una sesión de aula universitaria en la que se nos invitó a participar, y en la cual se puso en práctica la dinámica del rol en vivo. En esta actividad, el estudiantado elaboró y presentó discursos con el propósito de alcanzar determinados objetivos dentro de un contexto histórico específico: las guerras celtibéricas.

Finalmente, consideramos que la aplicación de esta metodología contribuye de manera significativa al desarrollo de competencias transversales como la oratoria en público, la estructuración del pensamiento y la capacidad crítica en el análisis de fuentes, tanto clásicas como contemporáneas. En este sentido, permite no solo una

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

mejor comprensión de los discursos históricos, sino también la detección de desinformaciones y la interpretación rigurosa de las intenciones y contextos de los emisores originales.

BIBLIOGRAFÍA

Almansa Fernández, M. (2015) 'La arqueología experimental como base de la reconstrucción histórica romana', in Martínez Ruiz, E. and Cantera Montenegro, J. (eds.) *Perspectivas y novedades de la Historia Militar: Una aproximación global*, vol. 1, pp. 211–231.

Almansa Fernández, M. and Bernuz Rodríguez, Y. (2022) 'Enseñar la Historia a través de la recreación histórica y los museos', in Esteve Faubel, J. M. et al. (eds.) *Transformando la educación a través del conocimiento*. Barcelona: Octaedro, pp. 46–57.

Álvarez Ramos, E. (2019) *Humanidades digitales: una mirada desde la interdisciplinariedad*. Berlin: Peter Lang Verlag.

De Angelis, L., Baglivo, F., Arzilli, G., Privitera, G. P., Ferragina, P., Tozzi, A. E. and Rizzo, C. (2023) 'ChatGPT and the rise of large language models: The new AI-driven infodemic threat in public health', *Frontiers in Public Health*, 11. doi: 10.3389/fpubh.2023.1166120.

Díaz-Sánchez, C. and Chapinal-Heras, D. (2024) 'Use of open access AI in teaching classical antiquity: A methodological proposal', *Journal of Classics Teaching*, 25(49), pp. 17–21. doi: 10.1017/S2058631023000739.

Fappiano, T. C. (2024) 'Artificial intelligence in education: Benefits and risks for neurodivergent students', *Autism Spectrum News*. Available at: https://autismspectrumnews.org/artificial-intelligence-in-education-benefits-and-risks-for-neurodivergent-students (Accessed: 17 May 2025).

Ferreras-Listán, M. and de Paz Sánchez, J. J. (2010) 'La recreación histórica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las Ciencias Sociales: Metodología, buenas prácticas y desarrollo profesional', in Ávila, R. M., Rivero, M. P. and Domínguez, P. L. (eds.) *Metodología de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, pp. 525–533.

Gobierno de España. (2022) *Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria*. *Boletín Oficial del Estado*, 76, pp. 41615–41620. Available at: https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/29/217 (Accessed: 17 May 2025).

Hutson, P. (2024) 'Embracing the irreplaceable: The role of neurodiversity in cultivating human-AI symbiosis in education', *International Journal of Emerging and Disruptive Innovation in Education: VISIONARIUM*, 2(1), Art. 5. doi: 10.62608/2831-3550.1020.

Iannone, A. and Giansanti, D. (2024) 'Breaking barriers: The intersection of AI and assistive technology in autism care: A narrative review', *Journal of Personalized Medicine*, 14(1), 41. doi: 10.3390/jpm14010041.

Myers, M. Y. (2021) 'Mapping Cicero's letters: Digital visualisations in the liberal arts classroom', in *Teaching Classics in the Digital Age, Think! Historically: Teaching History and the Dialogue of Disciplines*. Kiel: Universitätsverlag Kiel, pp. 93–103.

Pérez Martínez, A. (2021) *¿Qué diría Cicerón? El mundo digital en diálogo con las humanidades*. Madrid: Bolchiro.

Schreibman, S. (ed.) (2004) *A companion to digital humanities*. Oxford: Blackwell Publishing.

Silva, F. N., Bermúdez Lorenzo, J. M. and Pérez González, J. (2022) *Historia Antigua en diálogo. Humanidades digitales e innovaciones metodológicas*. 1st edn. Oxford: Archaeopress.

Tao, Y., Viberg, O., Baker, R. S. and Kizilcec, R. F. (2024) 'Cultural bias and cultural alignment of large language models', *PNAS Nexus*, 3(9). doi: 10.1093/pnasnexus/pgae267.

TABLAS

Criterio	Sobresaliente	Notable	Suficiente/Bien	Insuficiente
Estructura del discurso	Sigue con precisión las cinco partes clásicas del discurso. Transiciones fluidas y claras.	Utiliza las cinco partes del discurso, aunque con leves fallos de cohesión o claridad.	Algunas partes del discurso ausentes o poco desarrolladas.	Estructura poco clara o sin seguir el modelo clásico.
Calidad de la argumentación	Argumentos sólidos, bien fundamentados y persuasivos.	Argumentación coherente, con ejemplos adecuados.	Argumentos presentes pero poco desarrollados o repetitivos.	Falta de coherencia o desarrollo argumentativo.
Uso ético y crítico de la IA	Integra la IA como herramienta de análisis y mejora con juicio crítico.	Usa IA de forma adecuada, aunque sin mucha reflexión crítica.	Uso mecánico de IA, sin cuestionamientos éticos.	No usa IA o la emplea sin propósito formativo.
Expresión oral y retórica	Excelente pronunciación, tono, ritmo y recursos persuasivos.	Buena expresión y uso de la retórica, con algunas mejoras posibles.	Expresión comprensible, aunque con poca variedad o entusiasmo.	Dificultades de expresión oral; discurso monótono o confuso.
Participación y actitud	Participa activamente, respeta opiniones y coopera en el grupo.	Participación constante, actitud respetuosa.	Participa de forma intermitente o pasiva.	Muestra desinterés o falta de respeto.
Reflexión final y autoevaluación	Reflexión profunda sobre el poder del discurso, IA y ciudadanía.	Reflexión personal adecuada y con aportaciones relevantes.	Reflexión superficial o poco conectada con los objetivos.	No entrega la reflexión o no muestra comprensión del proyecto.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación. Proyecto de oratoria clásica y uso de IA. Elaboración propia. Tabla de evaluación basada en las actividades, habilidades y objetivos formativos clave a partir de lo observado.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 67-92.
ISSN: 3081–4553

AI Applications for Ancient Art History Education

Caitlan Smith

Arkansas State University
caismith@astate.edu
0000-0003-2855-5131

ABSTRACT — Recent global surveys (Chegg, 2025; Freeman, 2025) indicate that the vast majority of undergraduates already use generative AI (GenAI) to support their studies, and many want structured, ethical guidance from their institutions. This paper responds from the perspective of ancient art history education. First, it presents a case study of an interdisciplinary course (*AI & Us*, Arkansas State University, Spring 2024) co-taught by faculty in art history, philosophy, and graphic design, arguing that expert-led, cross-disciplinary framing is decisive for cultivating AI literacy and critical engagement. Second, it proposes classroom applications tailored to ancient art history at different levels: (a) a reverse *prompt*-engineering exercise that develops recognition and visual-analysis skills using AI-generated images as objects of inquiry; and (b) *prompt*-driven discussions that surface dataset bias and strengthen students' search and source-evaluation practices. The activities go beyond prompt engineering alone and are designed to promote reflective, ethical, and academically rigorous uses of GenAI in both classroom learning and research.

KEYWORDS — AI literacy, ancient art history education, AI teaching modules, Greco-Roman art, generative AI, *prompt* engineering.

1. INTRODUCTION

Alan Turing, after the creation of "Bombe", his electromechanical device developed to break German codes messages during World War II, would go on to explore the concept that machines could simulate human thought beyond just stored-program computer (or the Automatic Computing Engine, ACE) to testing the limits of what could be computed (Turing Machine). Turing suggested that a machine could be considered intelligent if it was able to convincingly imitate a human conversation that was indistinguishable from responses from an actual person (i.e. the Turing Test). In the 1950s, Artificial Intelligence (AI), understood as the simulation of human cognition by machines, remained a largely theoretical concept. The evolution of Turing and others' mathematical, neurophysiological, and psychological advancements have culminated into the development of machine learning, which involves creating models by training an algorithm to make decisions

based on data – in other words, AI systems that learn from historical data (Stryker and Kavlakoglu, 2024). These machine learning models can mimic human brain or neural network functions known as "deep learning", because, as Boden describes, although AI needs physical machines, such as computers, to function, AI is better thought of as "virtual machines" or information-processing systems (Boden, 2018, pp. 3-4). Both AI and the human brain are information-processing systems that utilize neural networks to identify complex patterns and relationships within large amounts of data. AI is able to process information at ten to thousands of times faster and with larger amounts of data than the human brain. This makes AI accessible tools to simplify and accelerate learning.

Thus, in the 2020s, Generative AI (GenAI) or deep learning models were developed that create "original content" defined by user *prompts* or requests by drawing from stored datasets to create new work that is similar, but not identical, to the original data (Stryker and Kavlakoglu, 2024). This rapidly evolving technology is being utilized by students to facilitate their learning. A UK-based study from Freeman (2025) found from polling 1,041 full-time undergraduate students, 45% agreed or strongly agreed that they already had experience using AI before arriving in higher education[1]. The study stated that 92% of students reported using AI in "some form" in 2025, up from 66% in their 2024 study. Further, 88% were reported to have used GenAI[2] for assignments, up from 53% in 2024. Similarly, Chegg's Global Student Survey (2025), which surveyed 11,706 undergraduate students across 15 countries, found that 80% of the undergraduate students reported having used GenAI tools "to support their university studies". Up from 40% in Chegg's 2023 study. From the global poll, 57% of students reported having used GenAI for their university studies at least once a day[3]. Overall, what these statistics indicate is that students are using AI at a rapidly growing rate. Further, according to the Chegg 2025 survey, 50% of students worldwide expressed the desire for the creation of AI tools specifically designed for education purposes, and 69% either agreed or strongly agreed that they wished their university provided them with GenAI tools to support their university studies. Students are using AI and want to use AI in a supported and ethical environment. As such, this paper addresses the use of AI tools (namely ChatGPT) in ancient art history education at the university level.

This paper's aims are twofold but presented in three sections: first, to present a case study of the effectiveness (and necessity) of interdisciplinary teaching models

[1] 14% neither agreed nor disagreed and 41% disagreed or strongly disagreed. Further, from this poll it was STEM based students who had the highest percentage (52%) that agreed or strongly agreed that they had already experienced using AI before higher education. Arts and Humanities being the lowest (36%) who agreed or strongly agreed. And it was dominantly men (53%) who also agreed or strongly agreed to this statement. In comparison to women who only 38% agreed or strongly agreed (Freeman, 2025, pp. 5-6).
[2] In this paper I will use GenAI and AI simultaneously, both to refer to generative AI meaning models that take raw data and generate new data or works through human provided *prompts*.
[3] 6% more than ten times a day, 14% six to ten times a day, 27% two to five times a day, 9% once a day, 26% a couple of times a week, 6% once a week, 11% less than once a week (Chegg, 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

for approaching, using, and teaching with or about AI in humanities-based classrooms (provided in the first section of this paper). Second, to present further AI applications, specifically when teaching university-level ancient art history courses, that demonstrate how AI can be morally and academically utilized within the classroom and academic research. While also briefly highlighting where faults still exist in AI and methods that could be used for academic dishonesty (as of 2025) in the last section. This paper does not seek to provide guidance on how to instruct AI literacy (though it will be strongly supported that instructors do provide some form of AI literacy in their course), but rather to offer suggestions to art history instructors on examples of how to integrate AI into their classroom discussion and assignments, particularly for those who are hesitant and unsure of how to proceed with AI.

2. CASE STUDY: *AI & US*

In the Spring semester of 2024 at Arkansas State University, Jonesboro, USA, three instructors from three different disciplines co-taught a specialty course entitled *AI & Us*. The aim of the course was for students to "gain a holistic understanding of AI's technological underpinnings, ethical implications, creative potential, and philosophical implications. The course aims to equip students with both foundational knowledge and critical thinking skills, enabling them to navigate the complexities of AI in an increasingly AI-driven world" (Baker, Caton, and Parker, 2024). *AI & Us* was a stacked course, whereby students could either register for a credit in Art History, Philosophy, or Graphic Design. However, all students, regardless of whatever specific discipline credit they were registered for, would attend the same class on the same days. The instructors: Dr. Katherine Baker, Associate Professor of Art History; Dr. Jacob Caton, Associate Professor of Philosophy; and Leslie Parker, Assistant Professor of Graphic Design, each designed their assignments specific to their discipline, but were required for all students[4]. There were set class days where either lectures, class discussions, or workshop/workdays were more specific to a certain discipline (see ***Table 1***). However, all three instructors were always present for each of these class days, even if they were not the one who was the focused instructor for that day. This allowed all three instructors to comment and expand upon the focused material in more of a roundtable-like discussion – something that undergraduate students are unlikely to witness until the post-graduate level (at least in the United States). This not only exposed students to the vernacular and cross-referencing of interdisciplinary

[4] I want to acknowledge and express my gratitude to Dr. Katherine Baker, Dr. Jacob Caton, and Leslie Parker for allowing me to use and discuss their course in this paper. I and others were a part of the original proposal to the university, and I assisted Dr. Baker in some course content construction, I, nevertheless, want to acknowledge full credit to them in any of the course material presented here. However, most has been tailored to suit the ancient art history classroom rather than a general classroom of undergraduate students that *AI & Us* was designed for.

discussion amongst academics, but also in a forum where they could engage in the discussion as well – *prompting* critical thinking skills.

I argue the interdisciplinary aspect—and the instructors of the course agree—whereby a professional explains the ethics alongside learning was key to the success and utility of this course. In a discussion with Parker (2025), reflecting upon the course, she noted that

> "To date, I haven't heard of any other AI courses taking a similar approach. The goal was not to teach students how to use it, but to think about it critically, consider this emerging tech from different perspectives, and begin asking their own questions. […] I enjoyed learning more about navigating institutional policies to create something that had never been done before on campus (we were the first cross-disciplinary professors ever to teach a course together. We were first told it was impossible due to various factors)".

Similarly, I have not found any university courses that take this approach to teaching AI, only those that are more designed for the technical or mechanical aspects of AI creation. Baker (2025) held similar views to Parker when interviewed on her perception of the course, particularly on the scale of importance of the interdisciplinary aspect to the pedagogy of this type of course:

> "I think it was really, really key. I think it helps stimulate some really interesting discussions between the professors and also the students. And because there is no such thing as a[n AI] canon, we're always on the breaking edge, so everybody's reading breaking edge kind of stuff and bringing it to the table. And so you can't necessarily prepare [lectures beforehand.] It's not easy. […] A number of my talks were historically based, that is, an unchanging thing. But when we're getting into how that interacts with the now, what you're seeing, those are very, very much—you can't write your lectures even a month ahead".

The overall feedback and reflection from the students were positive[5]. In Baker's (2025) words again: "Minds were changed. Some people felt like they had better literacy with the systems. They felt less scared of them, potentially. Some felt more antagonistic, potentially". Key takeaways from this course that I would encourage instructors to consider in their own instruction, even in brief discussions: 1) highlighting where AI comes from. It is not as "new" as one would think but is the next step in the evolution of information-processing systems (Boden, 2018, pp. 3-11; Stork, 2023; Stryker and Kavlakoglu, 2024). Knowing how to use AI both technically and ethically within each specific field of study or class type, be it for the creation or generation of content, coding, economics, etc. In other words, reinforcing the importance of AI literacy (Klein, 2023; Reece, 2025; Ross, 2023; Sheppard and Mayton, 2024). How to clearly state and explain AI literacy in the classroom is

[5] I, unfortunately, cannot release any specific comments from students due to privacy laws from the university and state of Arkansas.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

outside the aims of this paper, as AI is too rapidly developing to have set models be illustrated in this article, only to be outdated by the time of publication. Thus, it is more reliant on the instructor to keep up to date on their own understanding of AI literacy and personal preference on how to instruct students on it within their course specialty.

The incoming generation of students (i.e. Gen-Z and Alpha) are much more cognizant and engaged in the current crises of the world than ever, and it is the duty of the instructor to not only teach them AI literacy in how to use these new and evolving tools but also understand the basis for them and the morally and ethically ugly horrors that helped build them (Ross, 2023). The studies mentioned in the introduction of this paper (Freeman, 2025, Chegg, 2025) statistically illustrate that students are more actively engaging with AI, especially for their academic work[6]. Thus, it is vital that universities and instructors address and clearly state their policies towards the use of AI in higher education because it is an active presence in campus life (Sheppard and Mayton, 2024; Prothero, 2024). However, I caution ancient history and art history instructors from outright shunning AI in their classrooms. Utilizing AI, a medium that undergraduate students are familiar with using, as a learning tool in the art history classroom, I argue, can provide a more active and engaging class discussion and learning environment for students. In the next section, I will provide some suggested AI-centered activities that can be conducted in the classroom that can either be copied directly for those instructors who are less familiar with AI and or jumping off points for brainstorming other uses of AI in the ancient art history classroom.

3. APPLICATIONS OF AI IN UNIVERSITY-LEVEL ANCIENT ART HISTORY EDUCATION

From the Chegg 2025 study, 69% of global students reported wanting "their curriculum to include training in AI tools relevant to their future careers". In the professional realm of art history and even to the wider extent of studying ancient history, AI, arguably, is the next step in the evolution and expansion of digital humanities. The concept of digital humanities, in its broadest sense, is the digitization of media for archival and or the accessibility of media distribution. The most prominent areas that have seen the utilization of AI in the study of the ancient world are text and linguistic analysis of ancient texts, reconstruction of lost or damaged texts or artworks, text translations, and 3D modelling of archaeological sites, to name a few (Jarus, 2023; Liu, *et al*., 2024; Moral-Andrés, *et al*., 2022; Samira, 2024; Stork, 2023; Terras and Robertson, 2005). These applications are just building upon the expansive history of digital humanities and successful models and datasets/bases that have already existed before the GenAI/ChatGPT boom of 2022. Such as the Perseus Project, which offers a digital library of ancient Greco-Roman

[6] Chegg reported that 67% of global students stated that they used GenAI for "academic tasks" versus 43% for "career development" and 42% for "personal organization" (Chegg, 2025, p. 5).

texts alongside linguistic analysis and translation tools. Or the Beazley Archive Pottery Database that archives circa 100,000 photographs of ancient Greek pottery, alongside other relevant secondary sources stemming from Professor Sir John Beazley's (1885-1970) career. All of these are excellent tools for researchers, and with AI expanding the efficiency of archiving and cataloguing, and providing more advanced tools for deeper analysis of ancient material that is currently beyond the single scholarly eye to perceive. To paraphrase David Stork's (2023) article 'How AI is expanding art history,' AI is contributing to analysing vast data sets; some tens of thousands of artworks that would have taken a single scholar a lifetime to analyse can be done by AI in mere hours. Revealing surprising results, such as in one study that used AI to analyse 11,000 portraits from the early Renaissance through the Modern eras, was able to extrapolate different trends throughout different art movements and careers of several individual artists, including the difference in angle of head tilts in self-portraits (Chou and Stork, 2023).

These new AI technologies are not without scrutiny, especially when it applies to using AI tools within the classroom[7]. However, where I see AI can be applied to art history education is through the use of developing recognition and visual analysis skills in advanced-level art history students and *prompt*-driven in-class discussion that develops entry-level or general education students' AI literacy and researching skills using ChatGPT. The exercises described below are untested against a student model, however, they are novel in their execution in comparison to other art history education assignment studies that have been posted to date[8]. For example, Professor James Hutson (2024) from Lindenwood University in Saint Charles, Missouri, USA conducted a study in 2024 comprised of 24 undergraduate and graduate students from a private, four-year liberal arts institution in St. Louis, Missouri who were enrolled in an ancient art history course that covered periods from ancient Mesopotamia through the Roman empire. The primary goal of the project was to "access pedagogical best practices for the use of AI art generators in art history education" through the use of *prompt* engineering to recreate a piece of art from the course material (Hutson, 2024, p. 7)[9]. This exercise pushed students to creatively and critically think about their descriptive word choices in trying to get the AI to replicate their chosen ancient artwork (chosen student examples included the *Nike of Samothrace*, the *Dying Gaul*, *Laocoon*, and the *Parthenon*).

Hutson allowed students to select their own GenAI: Craiyon was used by 50% of the students, MidJourney was used by 12.5%, ChatGPT-3 with DALLE-3 by 12.5%, and 25% of students opted for other unspecified AI tools. Hutson noted that there were various results of anatomical accuracy based on the type of GenAI used, and thus, "underscor[ing] the limitations of AI tools in accurately capturing complex and

[7] See Ross 2023 and Ross and Baines 2024 for overview of Ancient Language Pedagogy. Select example of "AI attribution" debates: Guy, 2023; Greenberger, 2023; Hughes, 2023.
[8] Though I aim to conduct a study of the exercises provided and publish a study in the near future.
[9] *Prompt* engineering being "the art of describing to an AI exactly what you want it to do" (Bayer, 2025, p. 922).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

nuanced details of human anatomy and poses, a crucial aspect of formal analysis in art" (Hutson, 2024, p. 13). *Prompting* Hutson in his recommendations to encourage the use of "more advanced and sophisticated AI tools such as Stable Diffusion and DALLE-3 [sic] in art history courses" (p. 17). During the initial planning stages of the *AI & Us* course, the instructors (namely Dr. Baker and myself) experimented with *prompt*-based strategies similar to those described by Hutson, obtaining comparable results. Trying to recreate the *Laocoon*, we used the following *prompt*: "Hellenistic sculpture of the moment when *Laocoon* and his sons are entwined by two massive serpents. Powerful muscles, contorted bodies, and expressions of agony. *Laocoon*'s face depicts despair and determination, his sons' faces depict fear and anguish". ***Table 2*** illustrates the varying results over different AI platforms and over time as the AIs developed. ChatGPT-4 easily produced a replica of *Laocoon*. Although I did have to remove the last sentence about expressions of agony, despair, and anguish because it went against OpenAI-ChatGPT's content policies (see below for further discussion). Whereas, both GenCraft and Midjourney produced similar but bizarre results – matching the findings of Hutson[10]. What Hutson probably meant to imply, but failed to specify in detail, is AI's resistance to generating nude bodies, even when it is in the realm of Classical art (this aspect will be addressed in more detail below). This confirms the observations made by Hutson (2024), which highlight that *prompt* engineering is an effective pedagogical strategy to develop students' critical thinking, creativity, visual analysis, and articulation skills in art history education. The remainder of this section presents additional exercises—arguably novel within the field—for integrating AI into the ancient art history classroom.

My first suggested exercise for developing recognition and visual analysis skills stems from a reverse process of how AI is being used for artwork reconstructions. An example of AI artwork reconstruction process can be seen in a 2022 study by scholars in Spain (Moral-Andrés, *et al*., 2022) who utilized DALL-E 2 to reconstruct damaged ancient Roman mosaics and, to further test the AI's capabilities, removed sections of complete mosaics and asked DALL-E to reconstruct them. The results were somewhat successful, particularly when reconstructing geometric shapes or patterns, but the major errors occurred when trying to reconstruct faces and figures, especially nude figures. I recreated this experiment using ChatGPT-4 turbo (DALL-E and ChatGPT-4 both being AI models developed by OpenAI) to similar success, but ChatGPT instead generated completely new images in a different art style, not just filling the missing portions of the mosaic. Interestingly, for one mosaic of an Amazonomachy from Daphne, dated to the second half of the fourth century CE (Louvre inv. no. MND 1947, Figure 2 in Moral-Andrés *et al*., 2022), ChatGPT incorrectly recognized it as the Battle of Issus, Alexander mosaic, and completely

[10] See n. 11 below for discussion for the reasons for these differences, namely what datasets the AIs are drawing from.

generated a whole new mosaic that included the image of Alexander from the famous mosaic into the Amazonomachy mosaic (see ***Figure 1***). Whereas, when I replicated another mosaic from the study (Figure 11 from Moral-Andrés *et al*., 2022) that was primarily geometric in design, it was easily able to reconstruct the missing portions[11]. The researchers noted that DALL-E's poor performance in recreating bodies, especially nude bodies, was due to DALL-E's polices on the contents of images (Moral-Andrés *et al*., 2022, p. 18). I experienced the same issue while experimenting with ChatGPT in trying to *prompt* it to either generate images of nude ancient Greek athletic sculpture or reconstruct vases with nudity in them; it refused as the request did not follow its content policy[12]. Similarly, with using OpenArt, "a platform dedicated to AI art enthusiasts", when *prompting* the AI more towards "nude athletic sculpture", the more it veered against it, usually by covering the male genitals with Classical-like drapery (see ***Figure 2*** & ***Figure 3***; OpenArt, 2025)[13]. Interestingly, when a nude "sculpture" was generated, arguably the erogenous or sexualized zones, namely the nipples and groin, were anatomically incorrect – similar to results found by Hutson (2024). The penises, in particular, were morphed into (presumably) a confusion between a fig leaf and an actual penis (see ***Figure 4***, ***Figure 5*** & ***Figure 6***). This is problematic in terms of ancient Greco-Roman artwork reconstruction, where the vast number of artworks, both in sculpture and mosaics, depict nude figures. Proving a limitation in the use of public AI applications towards ancient artwork reconstruction. However, more specialized AIs can be created that override the nudity content policy issues and be built on a dataset of ancient artwork images to more accurately provide reconstructions of artworks[14].

Where this can be applied in the classroom, however, is to test advanced art history students' recognition and visual analysis skills by deconstructing the artworks depicted and identifying the source of why the AI generated that specific

[11] One of the accountable differences between the Spanish study results and mine is due to which datasets each AI was trained or built upon. While neither AI's exact datasets have been released to the public, it is generally understood that OpenAI, the developer, scrubbed information from large, publicly available datasets from companies such as LAION and Common Crawl that "web crawl" the internet to process and index the information to search engines (Common Crawl, 2025). As well as other public resources such as *Wikipedia* and Yahoo Flickr Creative Commons (Abideen, 2023; Dsouza, 2025). Supposedly, DALL-E uses LAION, *Wikipedia*, and Yahoo Flickr Creative Commons. Whereas ChatGPT (up to 2021) is trained on "a massive and diverse dataset of text, including information from the internet, books, articles, and various sources like *Wikipedia*, Common Crawl, and even data from Reddit" (Dsouza, 2025). When asked, ChatGPT gave a similar response on where it was getting its information from. As such, I would argue the difference in the Spanish study results is because DALL-E pulls from *Wikipedia* and Yahoo Flickr, whereas with my results with ChatGPT, which also sources from "books and articles", accounts for these differences.

[12] "OpenAI's content policy does not allow the generation of adult content, including: Nude or sexually explicit depictions**,** whether realistic or stylized (e.g., anime-style nudity). Sexually suggestive content that focuses on the human body in an erotic context. Content involving sexual acts or explicit body parts, even if intended as art or for non-pornographic purposes. There are narrow exceptions for medical, educational, or scientific contexts (e.g., anatomy diagrams), but even then, the depictions must be non-sexualized, clinical, and appropriate in tone**"** (ChatGPT, 2025a).

[13] OpenArt, unlike all the other AI discussed thus far, is not a part of the OpenAI conglomerate, but founded by Coco Mao and John Qiao, former Google employees, in 2022.

[14] For example, ChatGPTs, which allows users to build their own dataset, but would presumably still have to adhere to OpenAI's content policies.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

image from a specific *prompt*. In other words, reverse *prompt* engineering. For example, ***Figure 6*** was generated by OpenArt from the *prompt*: "ancient Greek sculpture male nude athlete". It did generate a nude sculpture, albeit with a tassel-like penis as mentioned above. Situated on a stone slab, as ancient Greek sculptures are most often seen, the figure is in an exaggerated contrapposto that feeds into an even more exaggerated curve of the torso. The head dramatically turned to the right, which is more of a trait I would liken to the Renaissance (think Michelangelo's *David*) than Greco-Roman, though examples do exist. The tightly curled hair looks more popcorn-like in texture, most likely drawn from Hellenistic and later Roman hairstyles. The nipples and even the navel are bizarre, again with this protruding popcorn-like texture that speaks more towards the AI's content policies than references from antiquity. But what is most interesting about this generated sculpture is the two objects he holds in his hands – his right hand is clearly misplaced/shaped and does not correctly hold the object. The objects look like two curved pieces of driftwood from their texture. Given that the AI *prompt* included the term "athlete", I can provide two theories on what these objects are drawn from and or meant to represent. Either, they are *halteres*, rounded weights equivalent to modern dumbbells used in the pentathlon long-jump (*halma*) competition. Or they are dual *strigils*, a curved, concave metal tool, used by athletes to "scrape" off oil and dirt from their skin after exercise. More likely, they are meant to be *halteres*, given the overall design and the fact that athletes are meant to hold them in both hands. However, to my knowledge, there is no known sculpture of an ancient athlete holding halteres. This visual is only seen in vase paintings. Whereas the *strigil* is seen in both sculpture (i.e. the *Apoxyomenos*) and vase painting, however, the athlete is only meant to hold one and is only seen in all ancient depictions holding one, not two.

This exercise, using AI-generated images, is a new and innovative way to test advanced students' art historical knowledge, recognition skills, and doing in-depth visual analysis, both as an in-class exercise and an essay assignment, whereby the student would be required to provide specific examples to support their analysis, such as the one provided above in a more fleshed-out and academically written paper. Further, it does not have to be limited to analyzing just one image, but the student can be induced to further tweak the *prompt* for the AI, discussing how the generated image did or did not change and why. Thus, allowing the student to more actively engage with artworks on a platform that they are comfortable with. This can be substituted for or added to the standard recognition tests of known and unknown artworks. More so, it circumvents some cheating techniques of reverse Google image searching unknown artworks (i.e. artworks not shown in lectures) as these are purely made-up images but are still based on and recognizable to ancient Greco-

Roman techniques and characteristics. Thus, allowing these images to be used as testable material (with some grace on argued observations on the student's part)[15].

Circling back to the concept of AI literacy, one of the important aspects to note about AI is its Western-based biases, owing to the primarily Western-based sources of AI datasets[16]. Not just in art historical contexts, but AI datasets at large are concentrated in Western nations, particularly the United States and Europe (Maslej, *et al*., 2025). And are still found to have implicit bias against race, gender, religion, and health (Maslej, *et al*., 2025, pp. 196-199; Bai, *et al*., 2024). Notwithstanding, Western or Euro/US-centric biases have been a long-standing issue in art history, most notably highlighted by James Elkin's 2007 volume *Is Art History Global*?[17] However, over the last two decades, there has been a rise in the inclusion of "Non-Western" material in higher education art history survey courses. A study by Levitt and Rutherford (2019) in the Western versus Non-Western content in the three most prominent art history survey texts: Janson's *History of Art*, Gardner's *Art Through the Ages*, and Stokstad's *Art History* from their "Early Period" (c. 1962-1995) editions where the books were comprised of 97% Western artists and only 3% Non-Western arts. To their "Intermediate Period" (c. 2001-2005) editions that featured 90% of Western Artists and 10% of Non-Western Artists. To their "Recent Period" (c. 2014-2016) editions, where 77% were Western Artists and 23% were Non-Western artists. Further, the Advanced Placement (AP) Art History course and exam offered by the College Board in the United States in the 2015-2016 academic year introduced a new curriculum that included Non-Western sections, making up 28% of the total course curriculum (Urist, 2016)[18].

[15] The *AI & Us* course had a slightly similar multi-stepped assignment, where students were first asked to *prompt* ChatGPT to "create a new art movement" using phrases such as "new art movement or avant-garde" (Baker, Caton, and Parker, 2024). Students were then to write a paragraph answering the questions: "What was your *prompt*? What were the results? Do they sound like they could be legitimate? Why or why not?" (Baker, Caton, and Parker, 2024). Next, "using at least three descriptors from one of the original answers, *prompt* ChatGPT with 'What artist uses (cut and paste descriptors from the original answer of your choosing)'" (Baker, Caton, and Parker, 2024). Lastly, students were to write a paragraph that summarizes the previous step and find and describe at least one work of art that connected with elements of the new art movement that the AI generated in the first step.

[16] See n. 11.

[17] Johnathon Harris (2017) provides a nice synopsis of the underlying issues of "globalization" or "decolonizing" art history: "art history, as a discipline, remains broadly a Euro-US centric discourse that originated in the era of nation-states and nationalism. Its traditional armory of concepts, presuppositions, values, research methods and evaluative frameworks remain rooted in this historical development (though modernism, before globalization, started to put the entire edifice under significant strain intellectually and institutionally). Critical studies of globalization in culture and art, and critical analyses of the ways in which these are now being studied, have to start with this recognition and its consequences. I am no more convinced that art history can escape this imperialist legacy when it attempts to deal with globalized contemporary art (and its antecedent history) than I am that globalized contemporary art can avoid the predominant influence of Euro-US modernism/ late-modernism. A truly adequate 'global art studies' paradigm would need to be wholly independent of art history's imperialist and nationalist legacies" (p. 29).

[18] Not including the Non-Western based artists in the "Global Contemporary" unit. It is unclear what the curriculum weighing was before 2015/16. This curriculum does not seem to have changed or been updated when examining in 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

My next exercise, aimed at the lower freshman/sophomore levels, highlights AI bias, developing research skills using AI, and can be delivered through *prompt*-based discussion in class or as a homework assignment[19]. Start by plugging the following *prompt* into ChatGPT multiple times: "give me a list of the top 20 most important works in the history of art". When I conducted this experiment in May 2025, I had the following results: my first attempt gave me a list of all Western-based artworks starting from the Renaissance (e.g. Jan van Eyck's *Arnolfini Wedding Portrait*, da Vinci's *Mona Lisa* and *The Last Supper*, Michelangelo's *David*) to the 1900s contemporary artwork (e.g. Marcel Duchamp's *Fountain*, Andy Warhol's *Campbell's Soup Cans*) (***Figure 7***)[20]. Immediately after, I plugged in the same *prompt* and was given a divided list of "Pre-Modern and Renaissance (Before 1800)" and "Modern to Contemporary (1800-Present)" (***Figure 8***). Still all Western-focused but now had some ancient artworks including the Prehistoric Lascaux Cave Paintings, The Parthenon and its Sculptures, and the Bayeux Tapestry, before it started citing Renaissance artworks. Here is where I suggest this can go into two different directions: one more suited for *prompt*-based discussion in class, and the other more inquiring into the bias of ChatGPT's datasets. I will briefly expand on both.

From the second attempt, focusing on Greco-Roman art history, ChatGPT offered "The Parthenon and its Sculptures (esp. the Elgin Marbles) (5th century BCE) – Greece" and under this listing, it was stated why that artwork is important "architectural and sculptural embodiment of classical ideals" (ChatGPT, 2025b; ***Figure 8***). From here, you could go in two different directions of asking "what are the Elgin Marbles?" If the class did not know, then ask ChatGPT that question. Hopefully, leading you down the line to the issue of cultural appropriation. However, I focused on "what are classical ideals?" since these ancient Greek sculptures are meant to "embody" these ideals, what are they? So, I gave ChatGPT the *prompt*: "what are 'classical ideals' art" (***Figure 9***). Putting quotations around "classical ideals" to make sure it captures that exact phrase and including the word "art" to make sure it is focused on the subject at hand – and by doing this in class, you would be demonstrating to students methods of researching using keyword searches and possibly expanding into explanations of Boolean operators. In response to this *prompt*, it provided the explanation of "'Classical ideals' in art refer to the aesthetic values and principles that originated in ancient Greece and Rome, which became foundational for Western art, especially during the Renaissance and Neoclassical periods. These ideals emphasize balance, harmony, proportion, and an idealized representation of the human form" (ChatGPT, 2025c; ***Figure 9***).

The response was followed by a list of "Key Characteristics of Classical Ideals in Art" and "Examples of Art Reflecting Classical Ideals". From here, this can lead into any number of avenues for the class to explore or for students to go off on their own

[19] This is taken and modified from one of Baker's assignments in *AI & Us* course (Baker, Caton, Parker 2024).
[20] I will note there was one non-Western artwork in this list – Hokusai's *The Great Wave off Kanangawa.*

exploration and research. In my experimentation, I followed along with one of the characteristics provided of the "golden ratio". After which, I *prompt*ed the AI: "what sources did you use to find all this information on the Parthenon and the golden ratio?". In response:

> "The information I provided on the Parthenon and the Golden Ratio comes from a combination of well-established scholarly sources, architectural analysis, and historical studies commonly referenced in academic and educational contexts. While I didn't consult external websites in real time, the information is drawn from a synthesis of the following types of sources" (ChatGPT, 2025d; see ***Figure 10***).

Followed by a list of resources. Here is where I found one of the current (as of May 2025) faults of ChatGPT – while it can cite general resources, including articles and books, it can only cite specifics on websites and not for exact pages within books (see below)[21].

By this point, it is easy to go down the rabbit hole of research but thinking about our AI literacy and being activity aware of where our sources are coming from as part of ethical research practices – I called ChatGPT out on with the *prompt*: "why is your list different every time I use the [sic] same *prompt*?" (***Figure 11***). Followed by "where are you drawing this information from?" (***Figure 12***) and "why are there not more ancient artworks on this list?" (***Figure 13***). Its responses were adequate. Providing live in-class demonstrations such as these are important for students to understand AI literacy, as well as to understand how to begin their own research[22].

In the 2025 Chegg survey, when asked why students used GenAI for their university studies 55% reported that they used GenAI because it helped them learn faster, 41% that it freed up more of their time, 38% it allowed more creative use of learning, 37% made learning more interactive, and 35% said it personalised their learning (p. 15). Further, when asked what they mostly used GenAI for 56% stated that they used it to understand a concept or subject, 52% for researching assignments and projects, 46% for generating initial ideas/first drafts for assignments, and 41% for writing/editing assignments and essays (p.16). Freeman's (2025) survey had similar results, where the majority used AI to explain

[21] Also see footnote n. 11 above.

[22] As an aside, the personality tone in the responses to the *prompts* "why is your list different every time I use the [*sic]* same *prompt*?" (***Figure 11***) and "why are there not more ancient artworks on this list?" (***Figure 13***) is noteworthy. To the first *prompt*, ChatGPT responded: "That's a great question - and it comes down to how I work. Here's why the list can vary even when you ask the same *prompt* multiple times" (ChatGPT, 2025e) and the second: "Excellent observation - and you're right to question it. Here's why ancient artworks are often underrepresented on lists like this, even though they laid the foundations for much of human artistic expression" (ChatGPT, 2025f). The placating tone of "That's a great question" and "Excellent observation" as if to say "good job!" notably to what the AI assumes is a student, given the nature of the questions I had been asking it. This AI personality, I believe, warrants further research, but is beyond the limitations of this paper.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

concepts (58%), summarise articles (48%), and suggest research ideas (41%)[23]. Students are using AI because it helps them learn and is more interactive.

Integrating this into the classroom can further the positive impact of AI in art history education. As Hutson (2024) found in his study:

> "Students' feedback on their experience with the study was generally positive but varied. One student enthusiastically shared, 'I thoroughly enjoyed this assignment and I would be very interested in doing another AI assignment in my other courses!' Another remarked on the assignment's ease: 'crazy easy'. One student appreciated the innovative nature of the task, finding it both challenging and fun. However, a contrasting view was expressed by a student who felt the exercise was interesting but did not significantly aid in learning or understanding art history. These responses collectively suggest that while there is excitement and appreciation for the innovative use of AI in art history education, there is also a degree of skepticism and concern about its effectiveness and impact on learning".

4. AI AS A CHEATING TOOL

Admittedly, surveys show that students are hesitant to use AI because they are concerned they will be accused of committing academic misconduct (45%) and or they are concerned about the accuracy of AI-generated content (38%) (Chegg, 2025, p. 14). As educators are aware, there will always be students who cheat for whatever reason. While AI tools in education can make learning easier, there are students who will take advantage of this technology to have AI generate an assignment for them. Freeman's (2025) study reported that 41% of students agreed or strongly agreed that content created by AI would get them a good grade in their subject[24].

When experimenting with ChatGPT, I had it generate a number of different essay topics, including some I use in my classes. The papers produced were, in my opinion, average or meeting standard papers. If these were standalone papers, they may have come under scrutiny, but when grading a pile of papers, the papers that ChatGPT produced would not have raised my alarm bells. However, I would argue this is because I have AI literacy and know how to use AI *prompt* engineering to generate presumably acceptable papers. For example, I used terms like "classical reception" and "reinterpretation", advanced words that an entry-level undergraduate would not be familiar with.

More concerning is that when I ran these papers through AI Plagiarism checkers, such as the free-to-use Pharsly.Ai, found 0% of AI-generated text. Grammarly, a popular free writing assistance AI, detected some plagiarism, but only with the paid Grammarly Pro version. TurnItIn, a universally used plagiarism checker, reported that as of March 2024, of the 200 million writing assignments that

[23] Note: see respective studies for the full breakdown of all options offered. Those presented here are only the top results for both surveys.
[24] 26% neither agreed nor disagreed and 33% either disagreed or strongly disagreed.

had been reviewed, AI use was detected in about 20% of the papers, and 3% were at least 80% AI-generated (TurnItIn, 2024). While numbers for academic misconduct are relatively low, the safeguards for AI in education are not keeping pace with the advancement of generative AI. There are still faults in the system. For example, I have found that ChatGPT is better at providing in-text citation-based referencing (such as APA and MLA) than footnote-based referencing (such as Chicago and Oxford). But in this rapidly evolving technology, it will not be long before ChatGPT "learns" how to reference better.

5. CONCLUSION

AI is a fast-developing technology that is already part of everyday life. With the emerging generations of students being raised alongside technology (i.e. the "Screen Age"), it is a part of their routine lifestyle and environment. Educators need to evolve with the times, just as instructors have (sometimes begrudgingly) had to evolve from projector slides to PowerPoint slide shows. AI is here and is the next step in the technological evolution of information processing systems. It is nearly impossible to keep up with how quickly AI is developing, but universities and instructors need to acknowledge this very present technology. As of 2025, universities all over the world are implementing policies on AI; instructors are including AI usage statements in their syllabi, usually with university and library guidance. Syllabus statements have ranged from "Use prohibited", "Use only with prior permission", "Use only with acknowledgement", or "Use is freely permitted with no acknowledgement" (Sheppard and Mayton, 2024). Institutions have encouraged "clearly communicating expectations with students that foster an atmosphere of trust while offering students opportunities to engage in discussions to better understand and to help them expand their level of AI literacy" (Sheppard and Mayton, 2024). For example, the Center for Democracy & Technology (CDT) conducted a national survey of middle and high school teachers in 2023 and found that due to the rise in GenAI use, 52% of the teachers are more distrustful of their students' originality in their assignments. Triggering prejudice in the teachers' grading, which is reflected in the drastic 16% increase in student discipline as a result of GenAI use from the 2022-2023 to the 2023-2024 school year. Further, 40% of teachers admitted that they reported students for AI usage by how they reacted when an adult confronted them about the alleged misuse of GenAI (Dwyer and Laird, 2024). Experts warn that fixating on plagiarism and cheating is the wrong focus. Tara Nattrass, managing director of innovation and strategy at ISTE+ASCD, a nonprofit that offers content and professional development on educational technology and curriculum, stated:

"We need to reframe the conversation and engage with students around the ways in which AI can support them in their learning and the ways in which it may be detrimental to their learning […] We want students to know that activities like using AI to write essays and pass them off as their own is harmful to their learning

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

while using AI to break down difficult topics to strengthen understanding can help them in their learning" (Prothero, 2024).

The use of AI as a tool that students comfortably use on a daily basis in the classroom can get students to be more actively engaged in discussion because of the familiarity and likeability of AI platforms. Whilst doing so, instructors can teach students how to ethically utilize AI as a research tool, making them cognitively aware of the pitfalls of dataset scraping that form the basis of AI, highlighting the bias, and ever questioning where our sources come from to make them better critical thinkers and researchers in the future.

This paper has demonstrated a successful case study of an interdisciplinary course taught on AI. Further, this paper has offered a number of applications of the use of AI specifically in the ancient art historical classroom at various university levels (beginner/freshman to advanced/senior or even postgraduate). Namely, using AI to direct *prompt*-driven discussion in the classroom and examples of assignments that cultivate critical thinking and recognition skills. These have been provided to inspire and encourage educators to use in their own classrooms as a way of embracing AI into the ancient Greco-Roman past.

BIBLIOGRAPHY

Abideen, Z. (2023) 'How OpenAI's DALL-E works?', *Medium*, 11 October. Available at: https://medium.com/@zaiinn440/how-openais-dall-e-works-da24ac6c12fa (Accessed: 21 May 2025).

Bai, X., Wang, A., Sucholutsky, I. and Griffiths, T. L. (2024) 'Measuring implicit bias in explicitly unbiased large language models', *arXiv preprint*, arXiv:2402.04105. doi: 10.48550/arXiv.2402.04105 (Accessed: 4 June 2025).

Baker, K. (2025) 'AI & us'. Interview by Caitlan Smith [in-person], 14 April.

Bayer, Z. C. (2025) 'Artificial intelligence in pedagogical processes: A transformative perspective on teaching art history', *Journal of Necmettin Erbakan University Ereğli Faculty of Education*, 6(2), pp. 914–939.

Beazley Archive. (n.d.) *About*. Available at: https://www.carc.ox.ac.uk/carc/about (Accessed: 4 June 2025).

Boden, M. A. (2018) *Artificial intelligence: A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Chegg. (2023) 'Global student survey'. Available at: https://8dfb1bf9-2f43-45af-abce-2877b9157e2c.usrfiles.com/ugd/8dfb1b_e9bad0aef091478397e6a9ff96651f6d.pdf (Accessed: 3 June 2025).

ChatGPT. (2025a) Prompt: 'What is your content policy on generating nude depictions'. *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

ChatGPT. (2025b) Prompt: 'Give me a list of the top 20 most important works in the history of art'. *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

ChatGPT. (2025c) Prompt: 'What are "classical ideals" art'. *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

ChatGPT. (2025d) Prompt: 'What sources did you use to find all this information on the Parthenon and the golden ratio?' *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

ChatGPT. (2025e) Prompt: 'Why is your list different every time I use this same prompt?' *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

ChatGPT. (2025f) Prompt: 'Where are you drawing this information from?' *OpenAI ChatGPT response* (21 May).

Chegg. (2025) 'Global student survey'. Available at: https://8dfb1bf9-2f43-45af-abce-2877b9157e2c.usrfiles.com/ugd/8dfb1b_2d132a015d2a405893643b746d1bdf56.pdf (Accessed: 3 June 2025).

Chou, J-P. and Stork, D. G. (2023) 'Computational tracking of head pose through 500 years of fine-art portraiture', *Electronic Imaging*, 35, pp. 211–213.

Common Crawl. (2025) *Frequently asked questions*. Available at: https://commoncrawl.org/faq (Accessed: 21 May 2025).

Dsouza, E. G. (2025) 'How ChatGPT works: Training model of ChatGPT', *Edureka*, 22 March. Available at: https://www.edureka.co/blog/how-chatgpt-works-training-model-of-chatgpt (Accessed: 21 May 2025).

Dwyer, M. and Laird, E. (2024) 'Up in the air: Educators juggling the potential of generative AI with detection, discipline, and distrust', *Center for Democracy & Technology*. Available at: https://cdt.org/wp-content/uploads/2024/03/2024-03-21-CDT-Civic-Tech-Generative-AI-Survey-Research-final.pdf (Accessed: 4 June 2025).

Freeman, J. (2025) 'Student generative AI survey 2025', *HEPI*, 61.

Guy, J. (2023) 'This Raphael masterpiece isn't quite what it seems', *CNN*, 21 December. Available at: https://www.cnn.com/2023/12/21/style/raphael-madonna-della-rosa-ai-scli-intl-scn (Accessed: 10 April 2025).

Greenberger, A. (2023) 'A painting attributed to Raphael by AI is questioned by experts as contradictory study emerges', *ARTnews*, 11 September. Available at: https://www.artnews.com/art-news/news/ai-art-artificial-intelligence-attributed-raphael-painting-questioned-experts-contradictory-study-1234679282 (Accessed: 10 April 2025).

Harris, J. (2017) 'Art history and the global challenge: A critical perspective', *Artl@s Bulletin*, 6(1), pp. 26–31.

Hughes, A. (2023) 'Why AI-generated hands are the stuff of nightmares, explained by a scientist', *BBC Science Focus*, 4 February. Available at: https://www.sciencefocus.com/future-technology/why-ai-generated-hands-are-the-stuff-of-nightmares-explained-by-a-scientist (Accessed: 10 April 2025).

Hutson, J. (2024) 'Integrating art and AI: Evaluating the educational impact of AI tools in digital art history learning', *Forum of Art Studies*, 1(1), pp. 1–19.

Jarus, O. (2023) 'AI deciphering a 2,000-year-old "lost book" describing life after Alexander the Great', *Live Science*, 7 February. Available at: https://www.livescience.com/ai-is-deciphering-a-2000-year-old-lost-book-describing-life-after-alexander-the-great (Accessed: 4 June 2025).

Klein, A. (2023) 'AI literacy, explained', *Education Week*, 10 May. Available at: https://www.edweek.org/technology/ai-literacy-explained/2023/05 (Accessed: 21 May 2025).

Levitt, P. and Rutherford, M. B. (2019) 'Beyond the West: Barriers to globalizing art history', *Art History Pedagogy & Practice*, 4(1). Available at: https://academicworks.cuny.edu/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/ahpp/article/1050/&path_info=Final_MS_1050_Rutherford_Levitt.pdf (Accessed: 4 June 2025).

Liu, J., Ma, X., Wang, L. and Pei, L. (2024) 'How can generative artificial intelligence techniques facilitate intelligent research into ancient books?', *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage*, 17(4), pp. 57:1–20.

Maslej, N., Fattorini, L., Perrault, R., Gil, Y., Parli, V., Kariuki, N., Capstick, E., Reuel, A., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Ligett, K., Lyons, T., Manyika, J., Niebles, J. C., Shoham, Y., Wald, R., Walsh, T., Hamrah, A., Santarlasci, L., Lotufo, J. B., Rome, A., Shi, A. and Oak, S. (2025) 'The AI index 2025 annual report', *AI Index Steering Committee, Institute for Human-Centered AI, Stanford University*.

Moral-Andrés, F., Merino-Gómez, E., Reviriego, P. and Lombardi, F. (2022) 'Can artificial intelligence reconstruct ancient mosaics?', *Studies in Conversation*, 69(5), pp. 313–326.

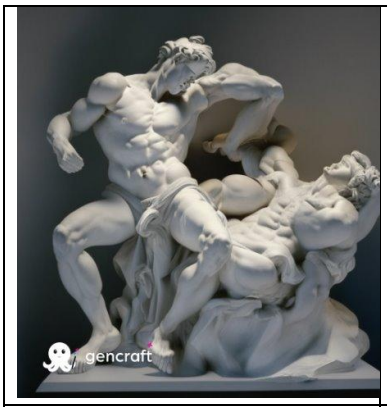
OpenArt. (2025) *About*. Available at: https://openart.ai/about (Accessed: 29 May 2025).
Parker, L. (2025) 'AI & us'. Interview by Caitlan Smith [email], 22 May.
Perseus Project. (n.d.) *Perseus digital library*. Available at: https://www.perseus.tufts.edu/hopper/ (Accessed: 4 June 2025).
Prothero, A. (2024) 'New data reveal how many students are using AI to cheat', *Education Week*, 25 April. Available at: https://www.edweek.org/technology/new-data-reveal-how-many-students-are-using-ai-to-cheat/2024/04 (Accessed: 21 May 2025).
Reece, G. (2025) 'We already have an ethics framework for AI', *Inside Higher Ed*, 25 April. Available at: https://www.insidehighered.com/opinion/views/2025/04/25/we-already-have-ethics-framework-ai-opinion (Accessed: 21 May 2025).
Ross, E. A. S. (2023) 'A new frontier: AI and ancient language pedagogy', *The Journal of Classics Teaching*, 24, pp. 143–161. doi: 10.1017/S2058631023000430.
Ross, E. A. S. and Baines, J. (2024) 'Treading water: New data on the impact of AI ethics information sessions in classics and ancient language pedagogy', *The Journal of Classics Teaching*, 25, pp. 181–190. doi: 10.1017/S2058631024000412.
Samira, A. (2024) 'Employing artificial intelligence applications in historical research: Ancient Rome as a model', *Psychology and Education Journal*, 61(8), pp. 604–627.
Sheppard, A. and Mayton, M. (2024) 'Developing policies for the ethical use of artificial intelligence in higher education and libraries', *ARCH: A-State Research & Creativity Hub*. Available at: https://arch.astate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=lib-facpub (Accessed: 21 May 2025).
Stork, D. (2023) 'How AI is expanding art history', *Nature*, 623, pp. 685–687.
Stryker, C. and Kavlakoglu, E. (2024) 'What is artificial intelligence (AI)?', *IBM*, 9 August. Available at: https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence#:~:text=Program%20Manager-,What%20is%20AI?,and%20respond%20to%20human%20language (Accessed: 5 June 2025).
Terras, M. and Robertson, P. (2005) 'Image and interpretation: Using artificial intelligence to read ancient Roman texts', *HumanIT*, 7(3). Available at: http://www.hb.se/bhs/ith/3-7/mtpr.pdf (Accessed: 10 April 2025).
TurnItIn. (2024) 'Turnitin marks one year anniversary of its AI writing detector with millions of papers reviewed globally', *TurnItIn Press*, 9 April. Available at: https://www.turnitin.com/press/turnitin-first-anniversary-ai-writing-detector (Accessed: 4 June 2025).
Urist, J. (2016) 'Rewriting art history', *The Atlantic Monthly*, 1 February. Available at: https://www.theatlantic.com/education/archive/2016/02/rewriting-art-history/435426 (Accessed: 4 June 2025).

TABLES

Wk.	Date	Module	Agenda
1	Jan 8	Intro	Intro, Syllabus Review
	Jan 10		DALL-E Hands-On Workshop
2	Jan 15		MLK Day – No Class
	Jan 17	How did we get here?	History of AI
3	Jan 22		Programming Primer
	Jan 24		How to Talk to Computers
4	Jan 29	Creativity & Imagination	Creativity and Imagination
	Jan 31		Imitation/Emulation
5	Feb 5		Photoshop Hands-On Workshop
	Feb 7		Class Discussion: Graphic Design Assign. 2
6	Feb 12		AI Avant-garde?
	Feb 14	The Mind and the Machine	General Philosophy of the Mind
7	Feb 19		Recognition/Cognition
	Feb 21		Midjourney Hands-On Workshop
8	Feb 26		Class Discussion: Graphic Design Assign. 3
	Feb 28	Failures	Model Collapse
9	Mar 4		Human and Machine Failures in Information Processing
	Mar 6		Hands are Hard
10	Mar 11		Graphic Design Hands-On Workshop
	Mar 13		Class Discussion: Graphic Design Assign. 4
Spring Break			
11	Mar 25	The Good and the Bad	General Ethics
	Mar 27		Deep Fakes, Access, and Representation in the Age of AI
12	Apr 1	Bias	Models
	Apr 3		The Story of Us?
13	Apr 8		No Class
	Apr 10		Philosophical Problems with AI
14	Apr 15		Graphic Design Hands-On Workshop
	Apr 17		Class Discussion: Graphic Design Assign. 5
15	Apr 22		Round Table Discussion (Inclement Weather Day)
	Apr 24		Instructions for Final

Key	**Interdisciplinary**	**Art History Focus**	**Graphic Design Focus**	**Philosophy Focus**	**Basic Instruction**

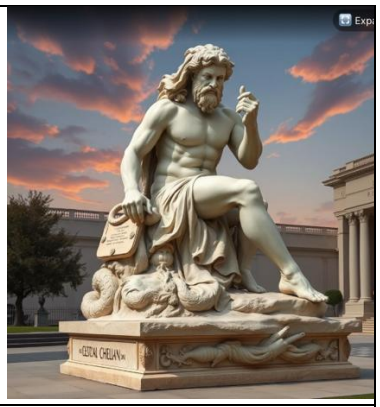
Table 1. Course Schedule for Spring 2024 *AI & Us* course taught at Arkansas State University.



GenCraft 2023



GenCraft 2025



GenCraft 2025
Prompt: "*Laocoon*"

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

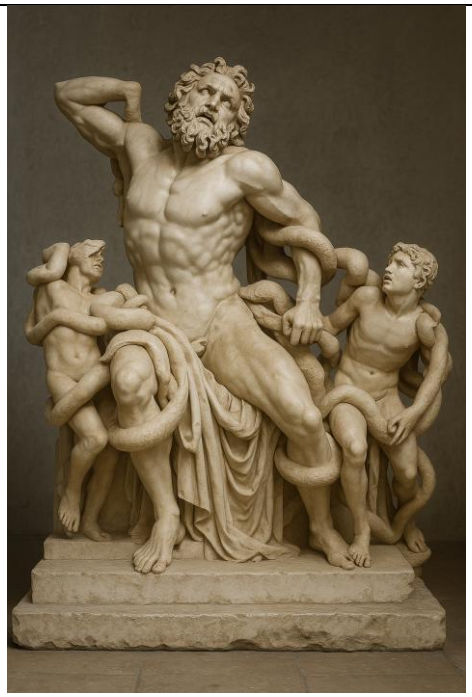
MidJourney 2024	
ChatGPT 2025 *Prompt*: "Hellenistic sculpture of the moment when Laocoon and his sons are entwined by two massive serpents. powerful muscles, contorted bodies"	
ChatGPT 2025 Response when put in full *prompt*. Revised results above.	The image generation request likely triggered our content policy because it involved **graphic depict** **of suffering**, even though it's in an artistic and historical context like the Laocoön sculpture. While t original artwork is a classical masterpiece, automated filters sometimes flag descriptions that empha • **Expressions of intense agony** • **Entwining or constriction by serpents** • **Fear and anguish, particularly involving children** These can be interpreted by the system as depictions of **violence** or **distress**, even in educational o artistic contexts. To move forward, I can adjust the prompt slightly to focus more on the **dramatic artistry and emoti** **tension** without emphasizing suffering too explicitly. Would you like me to try that?

Table 2. *Prompt*: "Hellenistic sculpture of the moment when *Laocoon* and his sons are entwined by two massive serpents. powerful muscles, contorted bodies, and expressions of agony. *Laocoon*'s face despair and determination, his sons' faces depict fear and anguish". *Same *prompts* used in each designated GenAI unless otherwise stated.

FIGURES



Figure 1. ChatGPT-4 –turbo generated image from OpenAI, May 2025. *Prompt*: "reconstruct the areas that are missing in this mosaic". Mosaic used: Louvre inv. no. MND 1947, Figure 2 in Moral-Andrés *et al*., 2022.



Figure 2 **(left)**. OpenArt generated Image with *prompt*: "ancient greek male nude athlete art", May 2025. Note the *skeptron* that the statue holds, again another item that is not usually seen in sculpture,

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

but solely seen in vase paintings. Further, notice that while the AI generated a "statue" the tone of the "marble" are actually flesh-toned (noticeably on the toes) and the drapery looks like the actual texture of fuzzy cloth, but stone sculpted drapery. **Figure 3 (center).** OpenArt generated Image with *prompt*: "ancient greek male nude athlete art", May 2025. Note the small pieces of stone on the base as an attempt to hint at a stone sculpture when the "statue" has been given flesh tones. **Figure 4 (right)**. OpenArt generated Image with *prompt*: "ancient greek male nude", May 2025. Note the odd rendering of the nipples and anatomically incorrect penis. Further, the generated image with the textures depicted makes it seem like a statue is wearing a fur coat rather than the drapery being sculpted out of the same "stone".



Figure 5 (left). OpenArt generated Image with *prompt*: "ancient greek male nude athlete", May 2025. Note the tassel that stands in place of a penis and the texturing of the nipples and navel. Further, in this generated image, the AI has given a porous texture to the "sculpture", particularly seen on the limbs, to give the impression of a stone surface. **Figure 6 (right)**. OpenArt generated Image with *prompt*: "ancient greek male nude athlete", May 2025. Note the extreme overexaggeration of the body, the anatomically incorrect penis, and the texture of the hair, nipples, and navel. Further, the two objects in the statue's hand are discussed in the paper (see p. 76).



Give me a list of the top 20 most important works in the history of art

Here's a list of 20 of the most important and influential works in the history of art. These pieces have significantly shaped the development of visual culture, inspired generations of artists, and are recognized globally for their artistic and historical value:

Top 20 Most Important Works in Art History

1. **Mona Lisa** – *Leonardo da Vinci* (c. 1503–1506)
   Iconic portrait known for its enigmatic expression and masterful technique.
2. **The Last Supper** – *Leonardo da Vinci* (c. 1495–1498)
   A landmark of Renaissance narrative painting with psychological depth.
3. **The School of Athens** – *Raphael* (1509–1511)
   Celebration of classical philosophy and Renaissance humanism.
4. **The Creation of Adam (Sistine Chapel Ceiling)** – *Michelangelo* (c. 1512)
   One of the most recognizable images in the world, exemplifying High Renaissance fresco.
5. **David** – *Michelangelo* (1501–1504)
   A symbol of human perfection and Renaissance ideals.
6. **Guernica** – *Pablo Picasso* (1937)
   A powerful anti-war statement and modernist masterpiece.
7. **The Starry Night** – *Vincent van Gogh* (1889)
   A swirling, emotive depiction of the night sky, emblematic of modern expression.
8. **Las Meninas** – *Diego Velázquez* (1656)
   A complex, self-reflexive exploration of reality and illusion.
9. **The Arnolfini Portrait** – *Jan van Eyck* (1434)
   A milestone in Northern Renaissance painting, known for its detail and symbolism.
10. **The Birth of Venus** – *Sandro Botticelli* (c. 1484–1486)
    A hallmark of early Renaissance grace and mythology.
11. **The Persistence of Memory** – *Salvador Dalí* (1931)
    Icon of Surrealism, famous for its melting clocks.
12. **Campbell's Soup Cans** – *Andy Warhol* (1962)
    Defining Pop Art work that blurred the line between art and commercialism.
13. **Impression, Sunrise** – *Claude Monet* (1872)
    Gave name to the Impressionist movement, celebrated for its light and color.
14. **Liberty Leading the People** – *Eugène Delacroix* (1830)
    Romantic allegory of revolution and national identity.
15. **The Night Watch** – *Rembrandt van Rijn* (1642)
    Baroque masterwork known for its dramatic use of light and group composition.
16. **American Gothic** – *Grant Wood* (1930)
    Iconic image of American regionalism and cultural identity.
17. **The Great Wave off Kanagawa** – *Hokusai* (c. 1831)
    The most famous Japanese woodblock print; influential in both East and West.
18. **A Sunday on La Grande Jatte** – *Georges Seurat* (1884–1886)
    Pioneering work of Pointillism and modern visual theory.
19. **Number 1A, 1948** – *Jackson Pollock*
    A quintessential Abstract Expressionist piece with groundbreaking technique.
20. **Fountain** – *Marcel Duchamp* (1917)
    Radical conceptual work that redefined what art could be.

Figure 7. ChatGPT generated response, May 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.



Give me a list of the top 20 most important works in the h

Here's a list of **20 of the most important and influential works in the history of art**, selecte
impact, innovation, and cultural significance. The list spans different time periods, cultures,
movements:

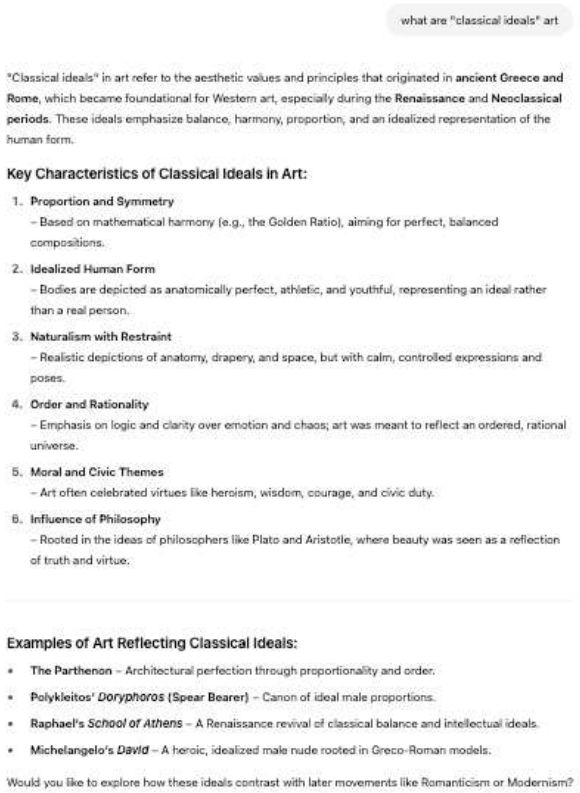
Pre-Modern and Renaissance (Before 1800)

1. **Lascaux Cave Paintings** (ca. 17,000 BCE) – *France*
   – Prehistoric masterpiece of early human creativity.
2. **The Parthenon and its Sculpture (esp. the Elgin Marbles)** (5th century BCE) – *Greece*
   – Architectural and sculptural embodiment of classical ideals.
3. **The Bayeux Tapestry** (11th century) – *Norman/Anglo-Saxon*
   – A unique narrative textile chronicling the Norman Conquest.
4. **Giotto's Arena Chapel Frescoes** (1305) – *Italy*
   – A milestone in Western painting, introducing realism and emotion.
5. **Jan van Eyck – *The Arnolfini Portrait*** (1434) – *Netherlands*
   – Mastery of oil painting and complex symbolism.
6. **Sandro Botticelli – *The Birth of Venus*** (ca. 1484–86) – *Italy*
   – Icon of Renaissance idealism and mythology.
7. **Leonardo da Vinci – *The Last Supper*** (1495–98) – *Italy*
   – Revolutionary approach to narrative and perspective.
8. **Michelangelo – *David*** (1501–1504) – *Italy*
   – Quintessential Renaissance sculpture.
9. **Raphael – *The School of Athens*** (1509–11) – *Italy*
   – A visual synthesis of classical philosophy and Renaissance humanism.
10. **Hieronymus Bosch – *The Garden of Earthly Delights*** (ca. 1490–1510) – *Netherlands*
    – Unprecedented imagination and surreal vision in early art.

Modern to Contemporary (1800–Present)

11. **Diego Velázquez – *Las Meninas*** (1656) – *Spain*
    – Complex play on perspective and viewer engagement.
12. **Francisco Goya – *The Third of May 1808*** (1814) – *Spain*
    – Harrowing depiction of political violence and martyrdom.
13. **Édouard Manet – *Olympia*** (1863) – *France*
    – A scandalous and defining moment in modernism.
14. **Claude Monet – *Impression, Sunrise*** (1872) – *France*
    – The painting that named the Impressionist movement.
15. **Vincent van Gogh – *The Starry Night*** (1889) – *Netherlands/France*
    – Emotional turbulence rendered in vivid color and form.
16. **Pablo Picasso – *Les Demoiselles d'Avignon*** (1907) – *Spain/France*
    – A radical break from tradition; proto-Cubist masterpiece.
17. **Marcel Duchamp – *Fountain*** (1917) – *France/USA*
    – Redefined what art could be; cornerstone of conceptual art.
18. **Frida Kahlo – *The Two Fridas*** (1939) – *Mexico*
    – Deeply personal, surrealist exploration of identity.
19. **Jackson Pollock – *Autumn Rhythm (Number 30)*** (1950) – *USA*
    – Landmark of Abstract Expressionism and action painting.
20. **Andy Warhol – *Marilyn Diptych*** (1962) – *USA*
    – Pop Art's commentary on celebrity, mass production, and death.

Figure 8. ChatGPT generated response, May 2025.



what are "classical ideals" art

"Classical ideals" in art refer to the aesthetic values and principles that originated in **ancient Greece and Rome**, which became foundational for Western art, especially during the **Renaissance** and **Neoclassical periods**. These ideals emphasize balance, harmony, proportion, and an idealized representation of the human form.

Key Characteristics of Classical Ideals in Art:

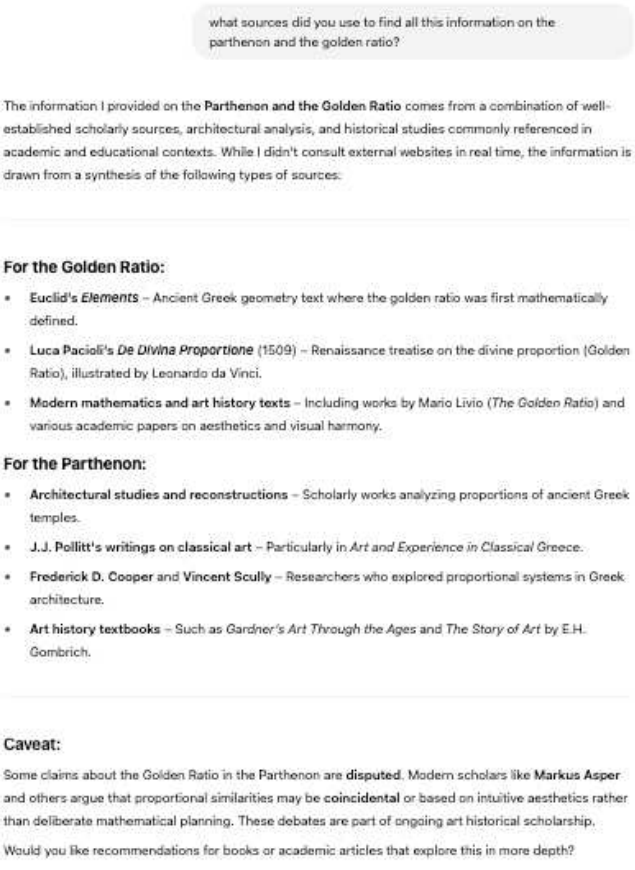
1. **Proportion and Symmetry**
   – Based on mathematical harmony (e.g., the Golden Ratio), aiming for perfect, balanced compositions.
2. **Idealized Human Form**
   – Bodies are depicted as anatomically perfect, athletic, and youthful, representing an ideal rather than a real person.
3. **Naturalism with Restraint**
   – Realistic depictions of anatomy, drapery, and space, but with calm, controlled expressions and poses.
4. **Order and Rationality**
   – Emphasis on logic and clarity over emotion and chaos; art was meant to reflect an ordered, rational universe.
5. **Moral and Civic Themes**
   – Art often celebrated virtues like heroism, wisdom, courage, and civic duty.
6. **Influence of Philosophy**
   – Rooted in the ideas of philosophers like Plato and Aristotle, where beauty was seen as a reflection of truth and virtue.

Examples of Art Reflecting Classical Ideals:

- **The Parthenon** – Architectural perfection through proportionality and order.
- **Polykleitos' *Doryphoros* (Spear Bearer)** – Canon of ideal male proportions.
- **Raphael's *School of Athens*** – A Renaissance revival of classical balance and intellectual ideals.
- **Michelangelo's *David*** – A heroic, idealized male nude rooted in Greco-Roman models.

Would you like to explore how these ideals contrast with later movements like Romanticism or Modernism?

Figure 9. ChatGPT generated response, May 2025.



what sources did you use to find all this information on the parthenon and the golden ratio?

The information I provided on the **Parthenon and the Golden Ratio** comes from a combination of well-established scholarly sources, architectural analysis, and historical studies commonly referenced in academic and educational contexts. While I didn't consult external websites in real time, the information is drawn from a synthesis of the following types of sources:

For the Golden Ratio:

- **Euclid's *Elements*** – Ancient Greek geometry text where the golden ratio was first mathematically defined.
- **Luca Pacioli's *De Divina Proportione*** (1509) – Renaissance treatise on the divine proportion (Golden Ratio), illustrated by Leonardo da Vinci.
- **Modern mathematics and art history texts** – Including works by Mario Livio (*The Golden Ratio*) and various academic papers on aesthetics and visual harmony.

For the Parthenon:

- **Architectural studies and reconstructions** – Scholarly works analyzing proportions of ancient Greek temples.
- **J.J. Pollitt's writings on classical art** – Particularly in *Art and Experience in Classical Greece*.
- **Frederick D. Cooper** and **Vincent Scully** – Researchers who explored proportional systems in Greek architecture.
- **Art history textbooks** – Such as *Gardner's Art Through the Ages* and *The Story of Art* by E.H. Gombrich.

Caveat:

Some claims about the Golden Ratio in the Parthenon are **disputed**. Modern scholars like **Markus Asper** and others argue that proportional similarities may be **coincidental** or based on intuitive aesthetics rather than deliberate mathematical planning. These debates are part of ongoing art historical scholarship.

Would you like recommendations for books or academic articles that explore this in more depth?

Figure 10. ChatGPT generated response, May 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

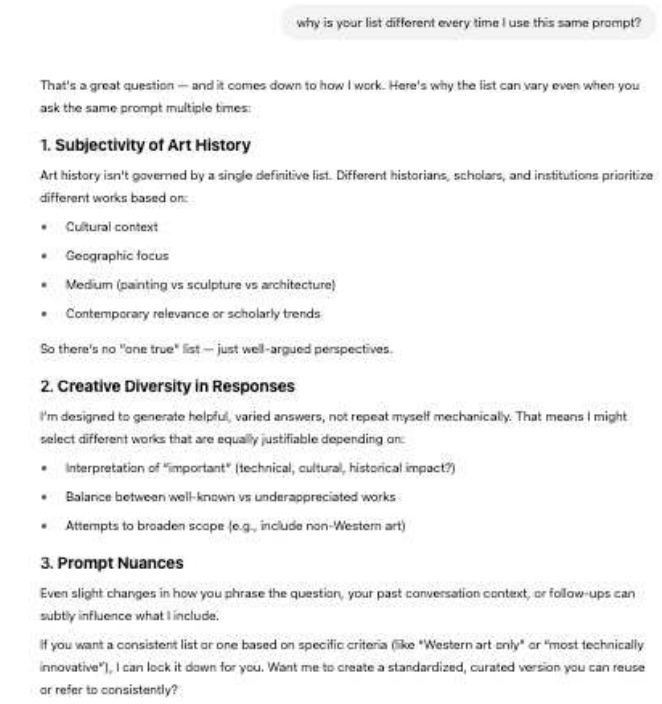


Figure 11. ChatGPT generated response, May 2025.

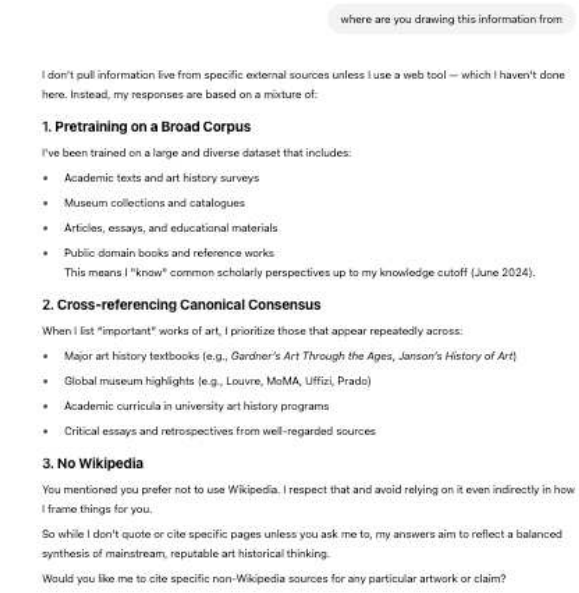


Figure 12. ChatGPT generated response, May 2025. Note: It is important to remember that AI like ChatGPT use algorithms to track user preferences that it "learns" over time. While experimenting with ChatGPT it very quickly learned that I did not want it pulling from *Wikipedia* as shown here.

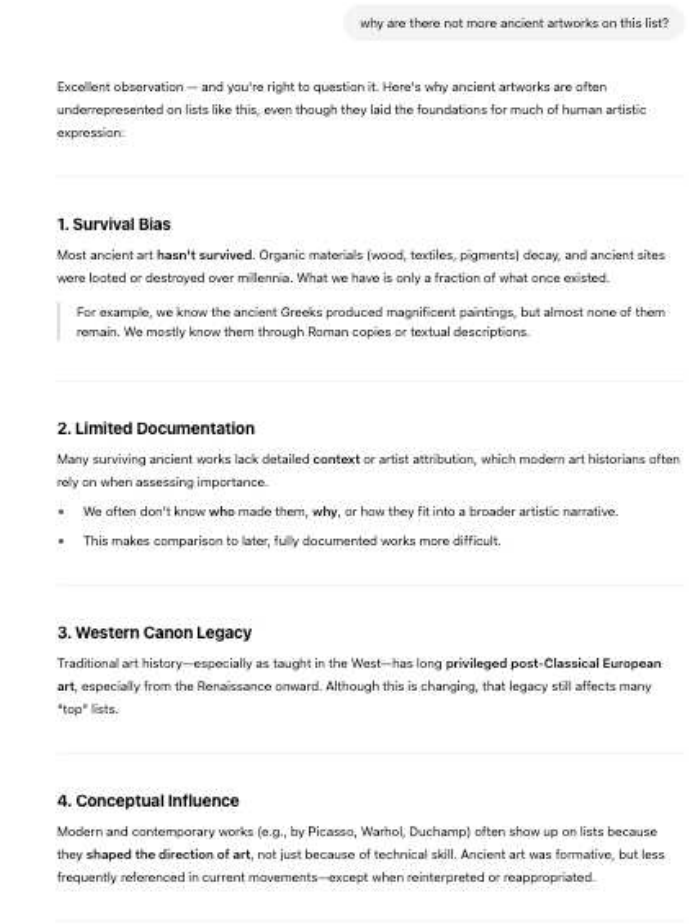


Figure 13. ChatGPT generated response, May 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 93–103.
ISSN: 3081–4553

Tecnologías emergentes aplicadas a la enseñanza de la Historia Antigua: una propuesta metodológica basada en IA generativa y modelos 3D

Emerging Technologies Applied to the Teaching of Ancient History: A Methodological Proposal Based on Generative AI and 3D Models

Gerard Cabezas Guzmán
Independent scholar
gerard.caps@gmail.com
0000-0001-9422-773X

Anna Rovira Marcelino
Independent scholar
annaroviramarcelino@gmail.com
0009-0007-4907-9150

RESUMEN — Este artículo presenta una propuesta de innovación docente en el ámbito universitario de la Historia Antigua basada en la integración de inteligencia artificial (IA) generativa y modelos tridimensionales. Inspirado en la didáctica del objeto, el proyecto combina el análisis crítico de fuentes arqueológicas, epigráficas y literarias con el uso de herramientas tecnológicas para fomentar un aprendizaje activo y reflexivo. Se describe el diseño metodológico de una experiencia centrada en el estudio de un *rostrum* procedente de una embarcación romana, a partir del cual se articulan actividades de interpretación histórica, simulación táctica y análisis material. Los resultados muestran un incremento notable en la motivación y atención del alumnado, una mejora en la adquisición de competencias críticas y digitales y una mayor comprensión y retención del temario impartido en el aula. Este enfoque confirma el valor pedagógico de combinar materialidad, tecnología y pensamiento histórico.

PALABRAS CLAVE — Historia Antigua, innovación docente, inteligencia artificial, didáctica del objeto, modelos 3D.

ABSTRACT — This article presents a teaching innovation proposal in the field of Ancient History, based on the integration of generative artificial intelligence and three-dimensional models. Inspired by object-based learning, the project combines the critical analysis of archaeological, epigraphic, and literary sources with the use of technological tools to foster active and reflective learning. The paper describes the methodological design of a learning experience centred on the study of a *rostrum* from a Roman ship, around which a set of interpretive, material, and tactical activities is structured. Results indicate a significant increase in student motivation and attention, improvements in the acquisition of critical and digital competencies, and a deeper appropriation of historical knowledge. This approach confirms the

pedagogical value of combining materiality, technology, and a greater understanding and retention of the content taught in class.

KEYWORDS — Ancient History, teaching innovation, artificial intelligence, object-based learning, 3D models.

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza universitaria de la Historia Antigua se encuentra actualmente en una encrucijada metodológica. Por un lado, la distancia cronológica y cultural con el periodo de estudio supone una barrera emocional y empática para el alumnado. Acontecimientos más recientes, y geográficamente más cercanos, como la Guerra Civil Española o el Holocausto, por poner algunos ejemplos, atraen en mayor medida la atención de los alumnos. La abundancia de recursos audiovisuales (imágenes, películas, publicaciones), así como el acceso a entrevistas de los protagonistas o de testigos, genera un vínculo emocional con los alumnos que difícilmente puede lograrse a través de la presentación en clase de una evidencia arqueológica o la lectura de un pasaje del que nos separan más de dos mil años. Por otro lado, la transformación del ecosistema digital y el acceso inmediato a la información han modificado profundamente las dinámicas de atención, motivación y aprendizaje. Asistir a clase con el objetivo de obtener información proporcionada por el profesor, aunque esta sea susceptible de aparecer en un examen, ya no se percibe por los estudiantes como importante, dado que disponen de un volumen de datos casi infinito en internet.

En este contexto, el modelo tradicional basado en la exposición de información mediante clases magistrales, sin apenas participación de los alumnos, y la memorización constante de contenidos resulta cada vez menos eficaz. Urge, por tanto, repensar las metodologías docentes en clave activa, crítica y experiencial. Este artículo propone una solución concreta: la articulación entre dos recursos pedagógicos innovadores, la inteligencia artificial generativa (IA) y los modelos tridimensionales (3D), a través del marco metodológico de la didáctica del objeto.

El objeto desde el que se construye este proyecto es un *rostrum*, un espolón de bronce procedente de un barco de guerra romano del periodo romano republicano (s. III a.C.) hallado en el archipiélago de las islas Egadas, en Sicilia (***Figura 1***). Este artefacto sirve como eje para diseñar una secuencia didáctica que combina análisis histórico, observación material, reconstrucción hipotética y reflexión crítica, integrando herramientas de IA para enriquecer la experiencia de aprendizaje.

2. LA DIDÁCTICA DEL OBJETO: FUNDAMENTOS Y EVOLUCIÓN

La didáctica del objeto es una metodología que ha ido ganando popularidad en entornos educativos (Tapia Espinosa y Arias Ferrer, 2021, pp. 47, 52-53; Ellinghaus *et al.*, 2021, pp. 131-136), gracias al éxito que ha mostrado en museos, donde se ha empleado para acercar al gran público la historia de manera más cercana y palpable

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

(García Blanco, 1994; Santacana i Mestre y Llonch Molina 2012). Interactuar con los objetos permite a los visitantes, especialmente a los más jóvenes, conectar de forma más directa con el pasado, al convertir la historia en una experiencia más cercana y seductora.

En el ámbito educativo, la didáctica del objeto subsana una doble necesidad: por un lado, la de reconectar la enseñanza de la historia con su base material y experiencial, acercando las investigaciones arqueológicas más recientes a los alumnos (Tusa y Albana Buccellato, 2016; Royal y Tusa, 2020); y por otro, la de ofrecer nuevas estrategias para presentar e interpretar de forma crítica el pasado a partir de evidencias directas y su contextualización, mostrando como las piezas arqueológicas son capaces de hablarnos de las sociedades que nos precedieron.

Desde esta perspectiva, el objeto arqueológico deja de ser un elemento pasivo del discurso histórico para convertirse en un agente activo capaz de generar preguntas y reflexiones y, por ende, de enriquecer el discurso del profesor. Su análisis no puede reducirse a su descripción formal (tipología, cronología, función), sino que debe extenderse a su dimensión simbólica, política, económica, religiosa y cultural. El objeto se convierte así en una unidad didáctica compleja, que articula múltiples temáticas.

Este enfoque resulta especialmente adecuado para la Historia Antigua, donde la escasez o el estado fragmentario de muchas fuentes textuales, puede compensarse con la riqueza de la cultura material. Como apuntan Hodder y Hutson (2003, p. 3), la materialidad es siempre una forma de comunicación histórica, cargada de intencionalidad y significado. El *rostrum*, no solo nos habla de tecnología naval o de cómo se luchaba en el mar en esa época, sino también de religión, jerarquías sociales o prácticas económicas vinculadas al control de rutas marítimas (Arnaud, 2005). Es por ello que la pieza arqueológica no debe ser entendida por el docente únicamente como un objeto histórico, sino también como una herramienta didáctica que permita explorar una gran variedad de temas afines, como la navegación antigua, la expansión mediterránea de la Roma republicana, la guerra naval, el comercio o la religiosidad de los navegantes antiguos. Con este enfoque se puede transformar la clase de historia en una experiencia dinámica y participativa.

Además, manipular el objeto, ya sea de forma física o virtual, permite activar nuevas facetas del proceso de aprendizaje: mirar, investigar, manipular. Esta vertiente táctil/sensorial del aprendizaje, que raramente se utiliza cuando se enseña historia, facilita absorber y asimilar conceptos.

3. LA DIDÁCTICA DEL OBJETO. UN MODELO APLICADO CON ÉXITO EN EL AULA

El presente proyecto se inspira directamente en el artículo “Aproximación a la didáctica del objeto aplicada a la enseñanza: la navegación antigua, un caso de estudio” (Cabezas Guzmán, 2024), basado en un modelo metodológico centrado en

el uso didáctico de un *rostrum* romano (***Figura 1***). En él, se propuso una secuencia de aprendizaje en cinco fases: observación inicial, formulación de hipótesis, contextualización histórica, investigación cooperativa y exposición final.

Lo innovador del enfoque residió en que el objeto era el punto de partida para explorar otros temas afines. El alumnado no recibió una explicación cerrada del objeto (únicamente su contextualización), sino que todos juntos lo estudiaron y construyeron colectivamente una interpretación del mismo, descubriendo durante el proceso elementos epigráficos, iconográficos y materiales, que los condujeron a explorar toda una serie de temas relacionados.

En primer lugar, se analizó el diseño del *rostrum*, su uso en combate y fabricación (Cabezas Guzmán 2018, 2023). Previamente, se les había mostrado a los estudiantes una secuencia de la película *Ben-Hur* del año 2016, donde se mostraba el funcionamiento y eficacia del espolón en combate. Ello suscitó preguntas sobre sus virtudes y debilidades, así como sobre el modo de combate, y la expansión mediterránea de Roma, abriendo la puerta para hablar sobre las embarcaciones de transporte y las rutas marítimas en la antigüedad (Arnaud, 2005).

La inscripción grabada en el frontal del espolón dio pie a abordar la epigrafía romana y el *cursus honorum*, dado que menciona una magistratura, la figura del cuestor.

> C·PAPEIRIO·TI·F·
> M·POPVLICIO·L·F·Q·P
> C(aius) Papirius T(iberii) f(ilius),
> M(arcus) Populicius L(uci) f(ilius), q(uaestores) p(robaverunt).
> Traducción: "Cayo Papirio, hijo de Tiberio, y Marco Populicio, hijo de Lucio, cuestores, aprobaron (este espolón)" (A partir de Prag 2014, p. 42).

La Nike alada, representada en el frontal del espolón, así como los tridentes a ambos lados de la pieza (Oliveri, 2016, pp. 144-147), suscitaron la discusión acerca de la importancia de la religión en la antigüedad, haciendo especial hincapié en la religiosidad de los navegantes. Se acompañó la apertura de este nuevo tema de investigación con una recopilación de textos clásicos que reiteraban el miedo a morir en el mar y, por consiguiente, la importancia de incluir estos elementos iconográficos (Romero 2010, 2012; Iglesias 2012).

> "Pero tarde miras ya a la tierra, después que, suelta la amarra, corre la combada nave hacia lo inmenso del mar, y el marinero, inquieto, siente pavor de los vientos cambiantes, contemplando la muerte tan de cerca como cerca está el agua" (Ovidio, *Amores*, 2.11.23-25).

> "El piloto duda y no sabe qué dirección evitar o seguir: ante esta peligrosa incertidumbre su misma pericia se asombra. Sin duda vamos a perecer y no hay esperanza alguna de salvación, y mientras hablo el agua cubre mi rostro. El oleaje va

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

> a ahogar mi respiración y voy a recibir las aguas homicidas en mi boca en balde suplicante […] Y no es que tema la muerte, pero este es un género de muerte miserable. Sustraedme al naufragio y la muerte será para mí un regalo. Ya es bastante que el que muere de muerte natural o violenta pueda depositar, al morir, su cuerpo sobre tierra firme, hacer sus últimas recomendaciones a los suyos, esperar una sepultura y no servir de pasto a los peces del mar" (Ovidio, *Tristes*, 1.2.30-35; 1.2.51-57).

4. TECNOLOGÍAS EMERGENTES: IA Y MODELOS 3D

La aparición de herramientas como ChatGPT, DALL-E o Midjourney ha generado una verdadera revolución en los entornos de aprendizaje. En el ámbito de las Humanidades, esta revolución ha dividido a los docentes debido a su potencial y peligros. Por un lado, la IA permite democratizar el acceso a la información, generar imágenes y abrir espacios creativos. Por otro, podría generar un proceso de simplificación de la historia, obviando la complejidad de los procesos históricos, generando que los usuarios de esta nueva tecnología, tanto estudiantes como el propio profesorado, dependan excesivamente de ella y erosionando la visión crítica.

A pesar de todas estas cuestiones, la reciente popularización de los programas de diseño y modelado 3D, así como los avances en inteligencia artificial han abierto nuevas posibilidades para la didáctica del objeto. Herramientas como Sketchfab, Tinkercad o Blender permiten escanear, reproducir y modificar objetos arqueológicos con gran fidelidad, haciendo accesible su estudio, incluso en contextos de docencia no presencial.

Debe mencionarse que los objetos arqueológicos depositados en museos suelen estar protegidos por derechos de imagen y propiedad intelectual. Por ello, es preciso localizar de antemano una pieza cuyo acceso sea libre y gratuito o contactar con el museo que lo custodia. En el caso que nos ocupa, pueden hallarse reproducciones 3D en la página web de *Sketchfab*. Todo ello de libre acceso, con varios *rostra* localizados en las islas Egadas.

Por su parte, la IA generativa (como ChatGPT) permite diseñar situaciones de aprendizaje personalizadas, creando escenarios según las directrices y necesidades del docente teniendo en cuenta competencias, contenidos, actividades y criterios de evaluación.

- Las anteriormente mencionadas "situaciones de aprendizaje" son actividades diseñadas para que los estudiantes apliquen conocimientos y desarrollen competencias clave, resolviendo problemas en contextos reales o simulados, de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la LOE (LOMLOE). Gracias al uso de la IA, se pueden crear con facilidad dichas "situaciones" atendiendo a diferentes criterios:
- Contextualización verosímil: cada situación parte de un problema o reto próximo al entorno del estudiante, ya sea desde la recreación de un conflicto

histórico como la batalla de las islas Egadas, o desde el análisis de un objeto arqueológico concreto.

- Interdisciplinariedad: permiten integrar diferentes disciplinas fomentando una visión global e interconectada del conocimiento.
- Competencias clave: no se limitan a la transmisión de contenidos, sino que activan habilidades críticas, comunicativas, digitales y sociales que puedan utilizar fuera del ámbito educativo.
- Metodologías activas: se estructuran a través del trabajo por proyectos, la investigación guiada, el aprendizaje cooperativo y el pensamiento visual.
- Participación del alumnado: el estudiante es el protagonista del proceso, generando hipótesis, contrastando fuentes, tomando decisiones interpretativas y produciendo conocimiento.
- Personalización: se ajustan a la diversidad del aula, atendiendo a distintos estilos y ritmos de aprendizaje, así como a necesidades educativas específicas.

Debe recalcarse que, en ningún caso, la Inteligencia Artificial reemplaza el papel del docente, sino que amplía su capacidad de diseñar materiales pedagógicos, generando entornos más ricos, diversos y estimulantes para los alumnos. Como se ha defendido en trabajos previos (Cabezas Guzmán, 2024), la didáctica del objeto se ve especialmente enriquecida por estas herramientas, al acercar de manera virtual las más recientes investigaciones arqueológicas a los estudiantes.

Su uso, sin embargo, exige un marco pedagógico riguroso. La intención no es fomentar la automatización de las respuestas sino estimular la curiosidad, la participación, y la reflexión. Dicho de otra manera, la IA no debe entenderse como la solución a un problema, sino como un recurso capaz de generar nuevas situaciones de aprendizaje donde el objeto material sea el punto de partida de la búsqueda de información.

Desde una perspectiva didáctica, estas tecnologías permiten eliminar barreras y acercar el objeto. Ya no se presenta impreso o en una presentación en PowerPoint en 2D o tras una mampara de vidrio en un museo, sino mediante una digitalización o impresión 3D, favoreciendo una experiencia de aprendizaje multisensorial. El *rostrum* puede así ser observado, analizado y manipulado en un proceso de aprendizaje más completo.

5. OBJETIVOS DEL PROYECTO Y EJEMPLO DE SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

El objetivo principal era diseñar, implementar y evaluar una experiencia didáctica en Historia Antigua que combinase IA generativa y modelos 3D a través de la didáctica del objeto, promoviendo un aprendizaje activo, crítico y significativo.

Se buscaba potenciar la atención, participación y motivación del alumnado mediante actividades experienciales y tecnológicas. Con ello, se pretendía además

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

fomentar el análisis crítico de fuentes y materiales histórico-arqueológicos, a la vez que los alumnos desarrollaban competencias digitales y promover el trabajo cooperativo.

Aquí añadimos un ejemplo de situación de aprendizaje planteada en el aula:

Actividad 1. Observación y descripción

- Análisis de la imagen del *rostrum*.
- Identificación y análisis de los elementos decorativos y epigráficos.
- Hipótesis inicial: ¿Qué nos dice el espolón sobre la nave y su tripulación?

Actividad 2. Contextualización histórica

- Lectura de textos clásicos sobre la batalla de las islas Egadas y conflictos similares.
- Foro de discusión: ¿Cómo pudo haberse utilizado este *rostrum* en combate?

Actividad 3. Interacción digital y análisis del objeto

- Exploración del modelo digital en 3D.
- Identificación de los elementos epigráficos y decorativos presentes en el *rostrum*.

Actividad 4. Informe final y presentación

- Análisis global del *rostrum*.
- Relación con la batalla de las islas Egadas.
- Hipótesis sobre la tecnología naval y su impacto en el resultado de la guerra.
- Reflexión sobre la religiosidad de los marineros.

6. FASES DEL PROYECTO

Fase 1. Observación inicial y formulación de hipótesis

En esta primera fase, el profesor presenta al alumnado un objeto arqueológico. Aunque puede ser original, localizar uno que cumpla con todos los requisitos no siempre es sencillo; por ello, la IA generativa puede crear una réplica en 2D o 3D adaptada a las necesidades del docente. En este caso se mostró una réplica digital en 3D del rostrum de las islas Egadas, sin información contextual. Los estudiantes, organizados en grupos, debían responder por escrito a las siguientes preguntas:

- ¿Qué podría ser este objeto y para qué serviría?
- ¿Qué nos indica su forma, material, peso o decoración?
- ¿Podría haber tenido un valor simbólico o ritual?

Cada grupo discutió internamente y presentó una hipótesis provisional, que se recogió para compararla con las conclusiones finales. Esta fase favoreció la

expresión libre de interpretaciones y el desarrollo de la competencia de pensamiento histórico.

Fase 2. Contextualización histórica guiada

En esta segunda fase, la IA generativa se emplea de nuevo para diseñar situaciones de aprendizaje que incluyan origen, contexto y cronología de la pieza. En el caso del espolón, se presentó la batalla de las islas Egadas (241 a.C.) mediante:

- Una exposición magistral breve con mapas y cronologías.
- Lectura de fuentes textuales (Polibio, Silio Itálico, etc.).
- Proyección de una secuencia de la película *Ben-Hur* (2016).

Posteriormente, los grupos trabajaron con un dosier de fuentes (epigrafía, numismática, literatura). Debían responder:

- ¿Qué papel tenía la armada romana en esta batalla?
- ¿Qué relación hay entre el objeto y los textos analizados?
- ¿Cómo se representaba ideológicamente el poder naval?

Fase 3. Interacción digital y análisis del objeto

Se empleó la plataforma *Sketchfab* para visualizar modelos 3D interactivos del espolón. El alumnado exploró el objeto desde distintos ángulos para identificar elementos epigráficos y decorativos, y comparó sus características con embarcaciones de la época. Después, cada grupo trabajó con fuentes para analizar:

- La función de la inscripción.
- El significado de los elementos iconográficos de carácter religioso.

Fase 4. Producción cooperativa y síntesis interpretativa

Cada grupo elaboró un informe estructurado con:

- Descripción técnica y funcional del *rostrum*.
- Relación con el contexto histórico-político.
- Integración de fuentes primarias (textuales, materiales, visuales).
- Imágenes generadas con IA que representaban escenas plausibles.
- Una hipótesis interpretativa sobre el valor simbólico del objeto.

El informe incluía introducción, metodología, resultados y discusión. La entrega se complementó con una presentación oral.

Fase 5. Exposición

Los grupos expusieron sus conclusiones en el aula. La sesión incluyó:

- Debate intergrupal.
- Contraste de interpretaciones.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

- Ejercicio de autoevaluación.

CONCLUSIONES

El presente artículo ha expuesto una propuesta metodológica para la enseñanza universitaria de la Historia Antigua, basada en la combinación de tres elementos clave: la didáctica del objeto, el uso pedagógico de herramientas de inteligencia artificial generativa, y la integración de modelos tridimensionales como mediadores cognitivos.

A partir del análisis de un espolón romano se ha articulado una experiencia didáctica estructurada en cinco fases, que permite al alumnado no solo aprender contenidos históricos, sino construir conocimiento de forma activa, argumentada y crítica.

El análisis de los resultados de este proyecto se ha ejecutado mediante la observación directa por parte del profesor, junto con la evaluación de las actividades y presentaciones de los alumnos y la realización de encuestas anónimas al finalizar el proyecto.

Los resultados documentados de esta experiencia, indican mejoras notables:

- Mejora de la atención y participación: el uso de objetos físicos, simulaciones e imágenes en 3D estimuló la curiosidad, la participación espontánea y el interés sostenido del alumnado durante varias clases.
- Adquisición de competencias: el alumnado desarrolló habilidades para analizar fuentes diversas, contextualizar objetos arqueológicos, generar hipótesis interpretativas y expresar argumentos historiográficos fundamentados.
- Desarrollo de pensamiento crítico: se fortaleció el pensamiento crítico de los alumnos, así como su capacidad de construir interpretaciones verosímiles basadas en la observación y análisis de los datos.
- Transferencia de conocimientos: los estudiantes fueron capaces de aplicar lo aprendido a nuevos contextos, comparando el caso del *rostrum* con otras evidencias materiales estableciendo paralelismos con fenómenos contemporáneos.

La secuencia propuesta demuestra que es posible renovar la enseñanza universitaria de las Humanidades sin perder el rigor académico, incorporando actividades que capten la atención de los alumnos.

La implantación de la didáctica del objeto y de las nuevas tecnologías consigue transformar el aula en un espacio más dinámico y atractivo para los alumnos. Esta metodología muestra la historia como un ente vivo y el estudiante ya no se percibe como un receptor pasivo de información, sino que se convierte en un investigador activo, bajo la supervisión del profesor.

7. LÍMITES Y PROPUESTAS DE MEJORA

A pesar de los resultados positivos, la implementación del proyecto ha revelado algunas problemáticas. En primer lugar, es necesario que el docente disponga de tiempo suficiente para la preparación de los materiales y de las actividades. El uso de esta metodología precisa de una planificación rigurosa y, de nuevo, de suficiente tiempo para garantizar que todas las fases puedan desarrollarse correctamente y en profundidad. Esto puede dificultar su implementación tanto en institutos como en la universidad, debido a unos planes de estudio excesivamente rígidos y al escaso tiempo disponible.

En segundo lugar, es recomendable que el profesor cuente con cierta experiencia en el uso de la IA y en el manejo de plataformas 3D. Dicha formación permitirá al docente identificar las aplicaciones más idóneas para la creación de los materiales, así como para redactar correctamente los *prompts* que diseñen las actividades, las cuales deben ajustarse a los intereses del profesor y a las necesidades de la clase, manteniendo una visión pedagógica e histórica fiel. Justamente, el hecho de que dichas actividades hayan sido creadas para satisfacer las necesidades de la clase y del profesor, implica que será preciso diseñar sistemas de evaluación que valoren todas las fases y facetas del proceso. Más allá del contenido, creemos pertinente tener en cuenta diferentes aspectos como el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita y las competencias digitales.

Por último, los estudiantes también plantearon cuestiones que deben tenerse en cuenta. Algunos grupos mencionaron una carga excesiva de trabajo y, aunque la mayoría entendió rápidamente la metodología que se estaba implementando, se sobreestimó la curva de aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA

Arnaud, P. (2005) *Les routes de la navigation antique. Itinéraires en Méditerranée*. Paris: Editions Errance.

Cabezas Guzmán, G. (2018) 'Roma y la Primera Guerra Púnica: Una potencia terrestre ante la guerra marítima', in López Ballesta, J. M. et al. (eds.) *Phicaria. VI Encuentros Internacionales del Mediterráneo. Navegar el Mediterráneo*. Mazarrón: Universidad Popular de Mazarrón, pp. 190–197.

Cabezas Guzmán, G. (2022) 'Corsican beeswax exacted by Rome as war reparations and its naval use', *Ancient Society*, 52, pp. 207–229.

Cabezas Guzmán, G. (2024) 'Aproximación a la didáctica del objeto aplicada a la enseñanza: La navegación antigua, un caso de estudio', in Granados Chiguer, I., Jiménez Jiménez, V., Carretero Bruña, J. A., Naranjo, P. M. and Álvarez García, J. (eds.) *IV Congreso internacional de innovación en la docencia e investigación de las Ciencias Sociales, Jurídicas y de Humanidades. Nuevas competencias docentes y discentes para la enseñanza superior*. Madrid: Dykinson, pp. 36-52.

Cristóbal López, V. (1989) *Ovidio. Artes de amar. Sobre la cosmética del rostro femenino. Remedios contra el amor*. Madrid: Gredos.

Hodder, I. and Hutson, S. (2003) *Reading the Past. Current Approaches to Interpretation in Archaeology*. 3rd edn. Cambridge: Cambridge University Press.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Ellinghaus, K., Marsden, B., McIlvenna, U., Moore, F. and Spinks, J. (2021) 'Object-based learning and history teaching: The role of emotion and empathy in engaging students with the past', *History Australia*, 18(1), pp. 130–155.

García Blanco, A. (1994) *Didáctica del museo. El descubrimiento de los objetos*. Madrid: Ediciones de la Torre.

González Vázquez, J. (1992) *Ovidio. Tristes – Pónticas*. Madrid: Gredos.

Iglesias, J. M. (2012) 'La inseguridad en la navegación: De los fenómenos naturales a las supersticiones y creencias religiosas', in Ferrer, E. et al. (eds.) *La religión del mar. Dioses y ritos de navegación en el Mediterráneo antiguo*. Sevilla: SPAL. Monografías XVI, pp. 119–143.

Oliveri, F. (2016) 'I questori riemersi: Motivi iconografici e note a margine', in Tusa, S. and Albana Buccellato, C. (eds.) *La Battaglia delle Egadi. Atti del Convegno (Favignana, ex Stabilimento Florio, 20–21 novembre 2015)*. Palermo: Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, pp. 143–152.

Prag, J. (2014) 'Bronze rostra from the Egadi Islands off NW Sicily: The Latin inscriptions', *Journal of Roman Archaeology*, 27, pp. 33–59.

Romero, M. (2010) 'Los dioses de los navegantes: El viaje y sus riesgos', in Alvar, A. (ed.) *El viaje y sus riesgos. Los peligros de viajar en el mundo greco-romano*. Madrid: Liceus, pp. 223–239.

Romero, M. (2012) 'Recetas para tratar el miedo al mar: Las ofrendas a los dioses', in Ferrer, E. et al. (eds.) *La religión del mar. Dioses y ritos de navegación en el Mediterráneo antiguo*. Sevilla: SPAL. Monografías XVI, pp. 107–118.

Royal, J. G. and Tusa, S. (eds.) (2020) *The Site of the Battle of the Aegates Islands at the End of the First Punic War*. Rome: L'Erma di Bretschneider.

Santacana i Mestre, J. and Llonch Molina, N. (2012) *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Gijón: Ediciones Trea.

Tapia Espinosa, F. and Arias Ferrer, L. (2021) 'El aprendizaje basado en objetos como estrategia para la enseñanza de la historia en educación primaria: Un estudio cuasi-experimental', *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(28), pp. 44–56.

Tusa, S. and Albana Buccellato, C. (eds.) (2016) *La Battaglia delle Egadi. Atti del Convegno (Favignana, ex Stabilimento Florio, 20–21 novembre 2015)*. Palermo: Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana.

FIGURAS



Figura 1. *Rostrum* de una embarcación de guerra romana (*Egadi* 6). En primer plano, se observa la inscripción en latín y los elementos iconográficos, la Nike alada y dos tridentes, en ambos laterales de la pieza.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 104-114.
ISSN: 3081–4553

Grècia viral: Xarxes Socials i divulgació en l'ensenyament de la història de Grècia

Viral Greece: Social Media and Public Outreach in the Teaching of Greek History

Marc Mendoza
Universitat Autònoma de Barcelona
marc.mendoza@uab.cat
0000-0001-7891-3553

RESUM — En aquesta època en què l'omnipresent IA ha canviat les regles del joc, el professorat ens veiem obligats a buscar noves fórmules per avaluar el nostre alumnat. Per aquest motiu, en afrontar l'organització del curs passat de l'assignatura Història de Grècia (UAB), es va introduir com a exercici avaluable la creació de contingut divulgatiu pensat per a xarxes sobre la matèria. L'alumnat disposava de total llibertat per triar el tema i el format (vídeo per a *TikTok* o *YouTube*, pòdcast i altres). L'avaluació es va fixar en dos aspectes principals: contingut i adequació al format, aspectes no gaire distints dels que s'avaluen habitualment en un treball a l'ús. A més, es premiava l'originalitat i es demanava un guió per tal de poder ponderar la idea amb l'execució (perquè, al cap i a la fi, no són estudiants de comunicació audiovisual). En aquest article, exposarem els resultats d'aquest exercici docent i reflexionarem entorn d'aquests resultats. Ens fixarem en els temes i formats escollits, en l'enfocament i llenguatges utilitzats, en les dificultats detectades i altres punts d'interès docent. Finalment, farem una valoració final del valor pedagògic d'aquest tipus d'exercicis, així com aspectes a millorar o a tenir en compte a l'hora de plantejar-los.

PARAULES CLAU — Docència, Grècia, xarxes socials, recursos audiovisuals, avaluació.

ABSTRACT — As omnipresent AI reshapes academic practice, instructors must adopt new approaches to assessment. In the *History of Greece* course (UAB), I introduced an evaluated assignment focused on producing public-facing content for social media about Ancient Greece. Students freely chose both topic and format (e.g., *TikTok*/*YouTube* videos, podcasts). Evaluation emphasized two dimensions: (1) accuracy and substance, and (2) adherence to the conventions of the chosen format. Originality was rewarded, and a script was required so the concept could be

assessed independently of technical execution. This paper reports the outcomes of the activity and reflects on topic and format choices, rhetorical strategies, detected difficulties, and other pedagogical insights. I conclude by evaluating its teaching value and outlining improvements for future iterations.

KEYWORDS — Teaching, Greece, social media, audiovisual resources, assessment.

1. ÉS LA IA L'ANTICRIST?

La intel·ligència artificial ha suposat un sacseig en l'àmbit acadèmic en els darrers anys. El llançament en obert de ChatGPT el 2022, sens dubte, ha representat un canvi de paradigma al qual els docents ens hem hagut d'adaptar molt (o massa) ràpidament. L'impacte de la IA en l'educació ha ocupat tertúlies radiofòniques i televisives, columnes d'opinió i cartes al director, i publicacions i discussions a les xarxes socials. En general, el panorama presentat pels participants en aquestes discussions –molt sovint, no especialistes– ha estat desolador, apocalíptic i gairebé com la fi de l'educació. Aquesta actitud catastrofista implica una rendició incondicional: està tot el peix venut i no hi ha res a fer. Els docents, doncs, ens hauríem d'asseure en un racó i esperar calladament fins que arribi la nostra hora.

Més enllà de la inutilitat d'aquest enfocament pessimista, cal tenir en compte que declaracions i opinions del mateix tarannà es van poder llegir, per exemple, fa un parell de dècades amb l'extensió de l'accés a Internet i la creació de *Viquipèdia*[1]. I segurament podríem anar retrotraient-nos en el temps i anar trobant afirmacions similars quasi fins a l'aparició de l'escriptura –que potser acabaria amb la capacitat de la gent de memoritzar informació. La IA no l'hem d'entendre, per tant, com l'Anticrist definitiu, sinó que és l'última baula d'una cadena molt més llarga i antiga. La principal diferència és l'automatització, tot i que no hi ha gaires diferències de quan l'alumnat copiava i enganxava la informació d'un blog o de l'entrada de *Viquipèdia*. Tothom amb un mínim d'experiència podria explicar anècdotes de treballs matussers on l'alumne no ha esborrat els enllaços o no ha revisat la traducció que li ha donat el Google Translate amb resultat còmic, per exemple. I de la mateixa manera que els docents ens vam familiaritzar i adaptar amb la nova situació, també ho hem de fer amb la IA.

Hem de conèixer el nostre nou "enemic". Per tant, necessitem experimentar amb ell, per conèixer els seus punts dèbils i cecs, per veure què pot i què no pot fer, i tenir-ho en compte a l'hora de plantejar la nostra docència. També aquesta familiaritat amb les IA ens permet entrenar el nostre olfacte. De fet, estic convençut que molts de nosaltres ja podem detectar o intuir quan un text ha estat generat per IA, per la manera de presentar la informació o la recurrència de certes paraules, a tall

[1] Vegeu, per exemple, aquesta columna d'opinió d'Umberto Eco al voltant de la por suscitada per *Viquipèdia*: https://www.lanacion.com.ar/opinion/los-riesgos-de-wikipedia-nid775943/; últim accés el 8 de maig de 2025.

d'exemple. El principal problema que tenim ara és la incapacitat de provar-ho: les eines de detecció actuals encara són fal·libles i poden donar falsos positius. Per tant, si l'alumne no ho admet, no ens és possible controlar i sancionar l'ús fraudulent de la IA a la pràctica.

Com som incapaços de detectar i penalitzar l'ús de la IA amb total certesa, a l'hora de plantejar les nostres assignatures, que en el marc del Pla Bolonya pressuposen una avaluació continuada i que qualifiqui diferents habilitats, hem de començar a adaptar-nos a aquesta nova realitat. Ja no té cap mena de sentit demanar a l'alumnat un treball sobre un personatge, un fet, un objecte o un jaciment específic, si parlem de l'àmbit històric i arqueològic. Una opció és explotar aquestes mancances que hàgim pogut detectar en el nostre testatge de les capacitats de les IA. Per exemple, ara mateix ChatGPT no pot proporcionar llistes acurades de bibliografia sobre un tema. Es pot demanar als estudiants que cerquin a les hemeroteques o dipòsits digitals articles científics sobre un aspecte proposat, i que treballin amb ells. Una altra opció és demanar que l'alumnat treballi directament amb la IA en els seus treballs. Per exemple, en el primer quadrimestre de l'assignatura Eines i instruments digitals per a l'estudi de l'Antiguitat del primer curs del grau de Ciències de l'Antiguitat de la Universitat Autònoma de Barcelona, se'ls demanava un treball consistent, entre d'altres, en elaborar una entrada de diccionari sobre un personatge històric d'unes 600-700 paraules. Això és bufar i fer ampolles amb ChatGPT. Per això, els vaig demanar que incloguessin com a part del treball el resultat, en forma de captura de pantalla, que els retornava aquesta eina d'IA amb les premisses del treball. D'aquesta manera, com a avaluador podia comparar la seva entrada amb la produïda per IA. A més, els demanava que introduïssin referències abreviades de fonts antigues –seguint els llistats dels diccionaris Liddell-Scott-Jones o l'Oxford Classical Dictionary, per exemple– pels fets i dades vitals que recollien en aquesta entrada, cosa que la IA és incapaç de fer. A més, havien de demanar a ChatGPT que els lliurés un llistat de cinc articles sobre el personatge del treball i després n'havien de comprovar l'existència real. D'aquesta manera, els alumnes podien adonar-se d'una de les múltiples febleses d'aquestes IA.

Una altra feblesa és la necessitat de nodrir-se de dades que els permetin elaborar les seves respostes. Així doncs, si la situació ho permet, una altra opció és adaptar el treball a l'actualitat. És a dir, plantejar-lo sobre quelcom molt recent i sobre el qual tingui molt poques dades encara disponibles. En el segon semestre del curs 2023-2024, en el marc de l'assignatura Guerra i imperialisme en l'Antiguitat, l'exercici escrit del primer bloc va consistir en el visionament del docudrama de Netflix *Alexander: The Making of a God*. Aquesta sèrie fou estrenada a finals de gener i, per tant, no abundaven les ressenyes crítiques sobre ella. De fet, en aquell moment, només n'existia una en castellà, el que facilitava la detecció del plagi per mètodes més "tradicionals". En el cas de la segona part de l'assignatura, impartida pel professor Carlos Heredia, es va triar un capítol del pòdcast *Roma Aeterna*. Pel tipus

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

de contingut, no existeix prou informació útil per un capítol en concret per elaborar una ressenya de mitjana extensió i, per tant, de nou la IA resultava inútil.

Una altra opció seria la de proposar exercicis que requereixin pensament lateral, habilitat que queda, de moment, fora de l'abast de les IA. Així, el curs passat, en l'assignatura Teoria social, econòmica i política en Arqueologia, el treball va consistir a comparar un objecte o fenomen antic amb un de modern, interrelacionant-los a partir de conceptes teòrics com el prestigi, l'estatus o el gènere, entre d'altres, tractats a classe. A tall d'exemple, un grup relacionava les alabardes de l'Edat del Bronze amb un contracte de lloguer actual, a través dels conceptes de l'estratificació i la violència; uns altres alumnes partien del gènere i el prestigi per comparar els caps escultòrics olmeques amb les samarretes de futbol. Aquest és un tipus de treball que difícilment podrà resoldre amb una certa imaginació ChatGPT.

L'última opció és defugir dels treballs tradicionals basats en la redacció. Una exposició oral a classe sempre és un recurs, però els nervis poden jugar una mala passada sobretot si el percentatge de la nota en joc és elevat. De la mateixa manera, res no evita que puguin simplement memoritzar un text escrit per la IA com a base de la seva presentació oral. Un altre aspecte a tenir en compte és la motivació de l'alumnat. Cal idear treballs que els interessin, que tinguin llibertat d'elecció temàtica i, en la mesura del possible, formal. Estem, a més, davant de les primeres generacions plenament digitals, que han nascut en una societat amb un accés generalitzat a Internet. Per tant, tenen una sèrie d'habilitats i coneixements tecnològics consolidats. Per acabar, són persones que socialitzen en el mitjà digital i que consumeixen els seus continguts diàriament. Per què no traslladar totes aquestes habilitats adquirides a l'àmbit acadèmic?

2. CREANT CONTINGUT PER XARXES SOCIALS SOBRE L'ANTIGA GRÈCIA

Plantejament

Tenint en compte tots els aspectes presentats i discutits en el primer apartat, per a l'assignatura Història de Grècia a la Universitat Autònoma de Barcelona es va proposar a l'alumnat com a exercici avaluable la creació d'un contingut de divulgació sobre l'antiga Grècia pensat per xarxes socials o l'entorn digital. L'alumnat tenia plena llibertat per triar sobre quin personatge, esdeveniment, pràctica, ciutat, grup social, jaciment, etcètera, volia versar el seu treball. També podien elegir el format que volguessin per fer-lo, des d'un vídeo curt de *TikTok* fins a un capítol de pòdcast. Idealment, el treball havia de ser realitzat en solitari, però, si la complexitat del format triat ho requeria, podien agrupar-se per dur-lo a terme.

El treball s'havia de presentar a mitjan quadrimestre, és a dir, aproximadament uns dos mesos després de l'inici del curs. Els alumnes (o els grups) havien d'entregar el contingut audiovisual realitzat, així com un breu guió amb l'estructura i contingut

d'aquest. Òbviament, com no són alumnes de Comunicació Audiovisual potser hi ha idees que, amb les seves habilitats, no són capaços de traslladar al producte final. D'aquesta manera, podia valorar la idea més enllà de les capacitats tècniques de l'alumne o alumnes en qüestió. D'altra banda, també m'assegurava que hi havia hagut un plantejament previ i no s'havia gravat, de pressa i corrents, la tarda mateixa de la data límit de l'entrega.

Aquest treball suposava un 30% de la nota del curs, tenint el mateix pes que els exàmens parcials dels dos blocs de l'assignatura[2]. Al seu torn, la nota del treball s'obtenia a partir de la mitjana ponderada de quatre aspectes a avaluar:

- 40% de contingut: en aquesta part de la nota, es valorava que la informació tramesa era acurada i que no incloïa cap errada o omissió de pes. Aquest aspecte, doncs, avaluava l'aspecte de documentació i recerca bibliogràfica de l'alumnat.
- 40% de format: aquest aspecte jutjava l'adequació del treball amb el format audiovisual triat. És a dir, si la durada, el llenguatge, l'enfocament, els recursos i d'altres eren els esperables pel tipus de recurs elaborat. Això implicava que els alumnes havien de buscar exemples similars i que es familiaritzessin amb les seves característiques.
- 10% de guió: aquest punt avaluava la redacció i elaboració de l'esmentat guió, valorant-ne la claredat, estructura i concreció d'aquest.
- 10% d'originalitat: aquest últim aspecte premiava la creativitat de l'alumnat, ja fos pel que fa al format com pel contingut. D'aquesta manera, es valorava el treball d'aquells que havien buscat un element de distinció i que defugien la simple rèplica de continguts ja trobats a xarxes.

Resultats

El nombre d'alumnes matriculats a l'assignatura era de 58. El gruix d'aquest grup el conformaven els alumnes de segon del grau de Ciències de l'Antiguitat, ja que és una assignatura obligatòria. A banda, hi havia inscrit alumnat de tercer i quart curs dels graus d'Arqueologia i de Filologies Combinades, així com estudiants de minor i d'Universitat a l'Abast. Aquest últim grup, conformat per persones de la tercera edat, no està obligat a avaluar-se si no ho vol i, de fet, dels cinc assistents pertanyents a aquesta categoria, només un d'ells va entregar aquest treball i va presentar-se als exàmens de l'assignatura. Es van presentar un total de 39 treballs: 29 individuals, cinc parelles i cinc grups de tres o més membres[3].

[2] El 10% restant s'obtenia a partir de l'assistència i participació a classe.
[3] En un parell de casos d'alumnes d'estudis diferents del majoritari de Ciències de l'Antiguitat van realitzar els seus respectius treballs, tots dos un pòdcast, en col·laboració amb companys no matriculats a l'assignatura.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

En els resultats, més enllà de veure quins són els formats i temes preferits, és interessant també introduir la variable del gènere perquè és possible trobar algunes variacions en les eleccions. Per tant, en les gràfiques distingirem també aquesta variable. Les parelles o grups amb membres d'un mateix gènere[4], per facilitar l'anàlisi de les dades, s'han reunit sota l'etiqueta d'aquest, sense distingir-los dels individuals. Els casos de grups o parelles amb alumnes tant de gènere masculí com femení s'agrupen sota l'etiqueta de "Mixte".

La ***Taula 1*** presenta la distribució dels recursos en funció del seu format. La principal divisió existeix entre els que han optat entre fer un vídeo i entre gravar un pòdcast. Únicament queda fora d'aquestes dues grans categories un treball en format de presentació de PowerPoint. Es tracta del treball de l'esmentat alumne del programa Universitat a l'Abast. En aquest cas, el seu bagatge era necessàriament distint de la resta de l'alumnat i, per tant, no disposava de les seves avançades habilitats digitals i informàtiques. Aquesta escletxa generacional és quelcom que haurem de tenir en compte en les nostres reflexions finals.

El pòdcast és un format que conceptualment no requereix un suport d'imatge.[5] Tot i que implica una edició de so, afegint efectes, entradetes o caretes, a banda de la correcta sonorització dels instruments de gravació, resulta més senzill en aspectes de realització. Per les característiques del format, consistent en una exposició oral o en un diàleg/conversa entre els participants, aquest sol ser de major durada que no pas els vídeos. Tot i que la majoria eren més curts, situant-se entre els sis i els dotze minuts, en un parell de casos se sobrepassava la barrera dels vint minuts. Aquest tipus de treball va ser triat per set alumnes o grups. No s'observa una gran diferència de gènere, tot i que el femení supera lleugerament al masculí.

La segona gran categoria són els vídeos, amb un total de 31. Dins d'aquest grup majoritari, hem establert diferents subdivisions que conjuguen aspectes de format i d'enfocament. El format més emprat és el vídeo curt de *TikTok*, no superant habitualment els quatre minuts, amb quinze treballs. Dins d'aquest tipus de vídeo hi ha també força varietat (alguns vinculant-lo a la moda o a l'horòscop), però s'agrupen junts perquè beuen de formats comuns en aquesta xarxa. En aquest cas, és interessant constatar que aquest tipus de recurs només ha estat triat per alumnes de gènere femení. En general, és el format en què es percep una major naturalitat en l'alumnat, fruit, molt probablement, del seu consum diari i, per tant, la seva familiaritat amb aquesta classe de vídeo. Es fa un ús d'un llenguatge planer i informal, intentant acostar el contingut a l'audiència a través de l'humor o de comparacions amb realitats modernes, i amb un bon ús d'efectes de vídeo, no només

[4] Fem aquesta simplificació en dos gèneres perquè entre l'alumnat no hi havia cap estudiant no binari o de gènere fluid. En el cas de l'alumnat trans, se l'ha inclòs, evidentment, dins de la seva identitat de gènere.
[5] Bastants pòdcasts tenen una versió en vídeo per a *YouTube*, per exemple. Bo i això, aquest vídeo és accessori i no aporta elements crucials per a la correcta interpretació i entesa del contingut. És a dir, el pes recau en l'aspecte oral, sonor. Entre els pòdcasts presentats, només un comptava amb aquest suport visual accessori.

com a element de suport, sinó també per sorprendre o causar un efecte sobre l'espectador. El format és vertical, pensat pel seu consum a través del mòbil. A més, hi ha una gran varietat de localitzacions: si bé algunes alumnes l'han gravat en les seves cases, en d'altres es fan en espais públics, com ara parcs o carrers –i, en un cas, a l'aeroport–, i en desplaçament.

El segon tipus de vídeo és el divulgatiu, amb set exemples. És el que podríem qualificar de vídeo llarg divulgatiu, normalment entre els cinc i els deu minuts de durada. Són vídeos que podríem trobar a plataformes de vídeo com ara *YouTube*. A diferència del tipus de vídeo anterior, s'observa que és un format triat quasi exclusivament per l'alumnat masculí, amb sis dels set casos. En aquest cas, hi ha un major equilibri entre el llenguatge formal i informal en la majoria dels vídeos, tot i que en alguns és plenament formal. En aquest cas, les imatges solen ser de suport per a l'explicació, incorporant, entre d'altres, mapes i, fins i tot, recreacions virtuals. En aquesta categoria, els vídeos tenen un format horitzontal, adaptat a les plataformes de vídeo als quals estan destinats, i normalment estan gravats en les seves habitacions, sent vídeos molt més estàtics. En alguns casos, fins i tot, l'alumne no apareix en imatge i fa les seves explicacions a través d'una veu en off.

Per sota d'aquests dos grans grups de vídeos, trobem un grup divers de treballs que presenten característiques pròpies. Un format triat per quatre alumnes o grups és l'artístic. En aquest cas, l'alumnat en veu en off explicava el tema de la seva elecció mentre en imatge es veia com elaboraven una maqueta, dibuixaven decoracions ceràmiques o creaven un còmic de l'estil *Draw My Life*. En aquest cas, el to és totalment formal i divulgatiu, excepte en l'exemple del còmic on el llenguatge, tant visual com verbal, juga més amb l'humor. En aquest cas, hi ha un bon equilibri en l'aspecte del gènere, sense diferències remarcables. La resta de categories tenen només un representant cadascun. Trobem així un grup de tres noies que van elaborar un tràiler sobre una possible pel·lícula de la batalla de les Termòpiles, gravant-se elles en diferents espais naturals, caracteritzades i interpretant algunes escenes curtes. També sobre aquesta mateixa batalla, un grup mixt d'alumnes van agafar una base musical i van compondre una lletra que expliqués aquest esdeveniment històric. La van gravar i editar amb eines com *Auto-tune*, i la van incloure en un vídeo amb imatges de recurs sincronitzades amb la lletra i la música de la cançó. Sortint de l'àmbit més estrictament artístic, trobem un vídeo de tipus inspiracional. Amb imatges de recurs de la naturalesa i amb veu calmada, l'alumne explicava la vida i pensament i recitava poemes de Safo de Lesbos. D'altra banda, una parella de noi i noia van fer una recepta de pa d'estil grec mentre explicaven aspectes de l'alimentació i la gastronomia en aquesta civilització. Per acabar, una parella de nois va elaborar un vídeo en què es concatenaven mems sobre la guerra de Troia mentre explicaven humorísticament, sobretot, les errades presents a la pel·lícula *Troia* del 2004.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

En la ***Taula 2*** trobem la distribució temàtica dels treballs. La classificació no sempre és senzilla ni automàtica, ja que hi ha casos que podrien incloure's en diverses categories. El tema més abordat és la biografia de dona o dones de l'Antiga Grècia, amb vuit exemples. Aquí trobem un clar desequilibri entre l'alumnat de gènere masculí i el femení perquè trobem que només dos nois han triat aquest tema enfront de les sis noies que ho han fet. Curiosament, si ens fixem en el cas de les biografies d'homes en tots sis casos hi ha presència femenina. La participació masculina queda limitada a una parella mixta, que és la que va elaborar un còmic del tipus *Draw My Life*, en aquest cas sobre la figura d'Alcibíades. S'observa un major equilibri en les categories de Guerra (set treballs), Religió i mitologia (cinc treballs) i Esport (dos treballs). En canvi, hi ha una predominança masculina en els tres exemples centrats en Literatura i llengua, en els dos de Cultures i societats, i en l'únic de Recepció moderna. Per altra banda, trobem casos únics exclusivament femenins en les categories d'Art, Esdeveniments, Sexualitat i Moda. Per acabar, com s'ha esmentat abans, la gastronomia apareix representada per aquella parella de noi i noia que van preparar una recepta.

3. OBSERVACIONS I REFLEXIONS

El plantejament del treball va generar molta interacció amb l'alumnat. Tot i tenir plena llibertat, hi va haver molta preocupació inicial per triar el format i el contingut, per fer una "tria" correcta. És a dir, es va percebre una necessitat de validació per part meva com a docent de l'assignatura abans d'atrevir-se a dur-ho a terme. L'evidència que el que necessitaven era validació més que no pas inspiració ve provada pel fet que únicament un alumne va concertar una tutoria per enfocar el seu treball. La resta d'alumnes es comunicava informalment abans o després de classe o a través de missatges de correu, en què el missatge era per informar del tema que els agradaria tractar i amb la pregunta de si em semblava una bona idea. En moltes d'aquestes interaccions amb l'alumnat es percebia força motivació i satisfacció, volent fer-me partícip de la bona pensada que havien tingut.

El treball va ser força autònom i mai no van consultar-me aspectes tècnics o de format – més enllà del guió, que és el que va generar més dubtes. Els resultats, però, van ser molt positius i satisfactoris. Per una banda, l'alumnat va demostrar una gran familiaritat i comoditat amb el mitjà i el llenguatge, com era esperable. Tanmateix, sí que m'esperava un major conformisme, és a dir, que es limitarien a un treball senzill, poc més que l'estudiant gravant-se mentre explicava algun tema. En canvi, els treballs presentaren una gran varietat, imaginació i creativitat. Per exemple, hi havia una adaptació de tipus de vídeo pensat per altres finalitats al format de la divulgació històrica, mostrant la versatilitat dels llenguatges digitals. A més, es percebia una certa voluntat per ser el més original de tots i presentar quelcom únic, un element que és bàsic per la viralitat potencial d'un recurs audiovisual a xarxes i plataformes.

Les temàtiques escollides pels treballs també són molt significatives. Més enllà de les esmentades diferències de gènere en la tria en alguns temes, val la pena destacar que bona part de l'alumnat va optar per temes exclosos o poc tractats en el temari de curs. Això mostra una voluntat d'ampliar el seu coneixement més enllà de la matèria avaluable. Tot i que no absents del tot, s'observa un paper molt reduït de grans noms (com podrien ser Pèricles o Alexandre el Gran) o dels grans fets històrics (com les Guerres Mèdiques o la Guerra del Peloponès). Això mostra també un treball de recerca i aprenentatge autònom, sense replicar l'explicat a classe i elegint per interessos propis, no per facilitat o comoditat.

Per acabar, s'observa l'absència d'alguns possibles formats que podrien haver explorat. Per exemple, malgrat haver-se esmentat com a possible exemple, ningú va elaborar un fil divulgatiu com els que es poden trobar en xarxes com X o Bluesky. En aquest cas, és possible que hi hagi una diferència generacional en l'ús que es fa d'aquestes xarxes. Una altra mena de contingut no usat és el *gameplay*, és a dir, la gravació mentre es juga a un videojoc. Unes alumnes van plantejar la possibilitat de fer un vídeo mentre feien una reproducció en el videojoc *Minecraft* de l'acròpoli d'Atenes, però finalment van optar per altres formats. Un tercer format absent és un vídeo de reaccions, per exemple, a una pel·lícula o una cançó. És un format força habitual a *YouTube* i es podria haver emprat per afegir notes divulgatives sobre aspectes presentats en el vídeo en qüestió. Finalment, una altra opció podria haver estat la interacció amb tercers, per exemple, amb entrevistes o jocs a peu de carrer amb continguts relacionats amb la història de l'Antiga Grècia. Aquesta llista, òbviament, no és exhaustiva, sinó que enumera unes poques opcions alternatives, simplement per constatar que existeixen una gran diversitat de possibles formats a emprar.

4. PLANS DE FUTUR: MILLORES I ALTERNATIVES

Després d'aquesta experiència inicial positiva i satisfactòria, es plantejarà de nou aquest treball als alumnes d'Història de Grècia del curs 2025-2026. Si bé no variarà enormement, les dades obtingudes i les observacions realitzades al voltant d'aquesta primera experiència poden ajudar a perfilar alguns aspectes del treball. Per una banda, es reduirà el pes global del treball dins de la nota final de l'assignatura, passant del 30 al 20%. El pes equivalent d'aquest treball respecte als exàmens de cada bloc de l'assignatura i els bons resultats obtinguts en el treball provocaren que alguns alumnes que no havien assolit satisfactòriament el temari complet de l'assignatura els quedés una mitjana superior a 5. En segon lloc, caldria també posar un major èmfasi en quins elements hauria de contenir el guió. Hi havia massa varietat dins dels guions presentats, amb diferents graus d'exhaustivitat i adequació formal. Seria aconsellable, doncs, pautar més aquest aspecte per poder-lo avaluar seguint uns paràmetres més objectius. En tercer lloc, cal tenir en compte possibles dificultats d'accés i familiaritat amb els recursos digitals. En el cas aquí presentat, el problema fou generacional, en l'haver-hi alumnes del programa

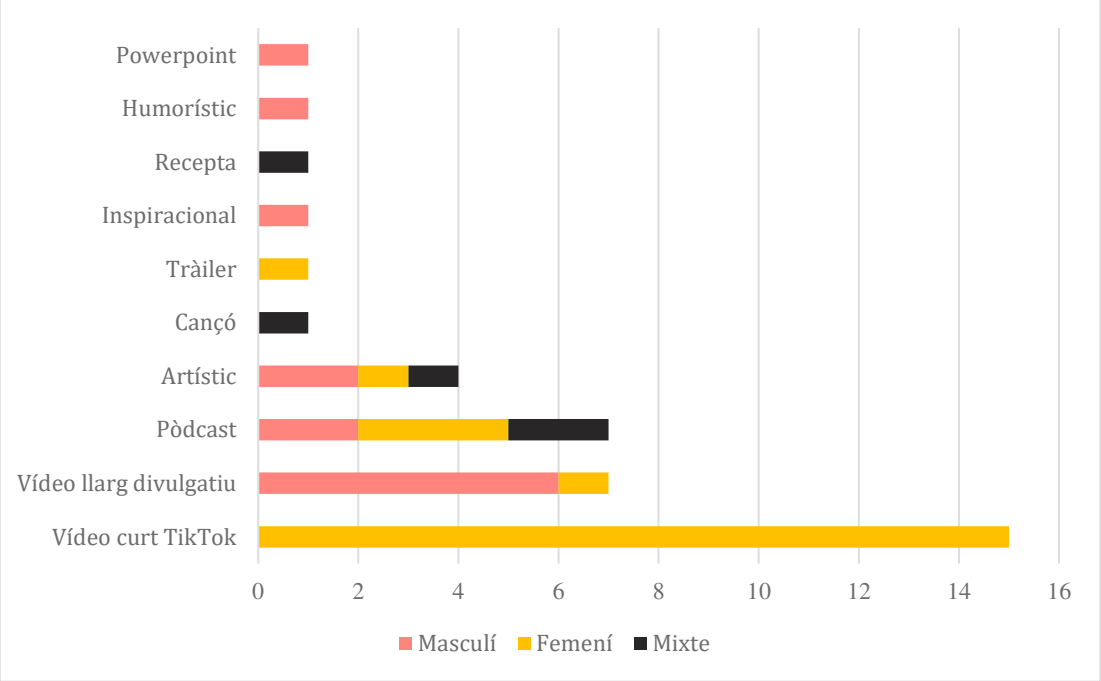
© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Universitat a l'Abast, però també en el futur podrien donar-se casos vinculats a qüestions econòmiques. En aquest cas, caldria plantejar la possibilitat d'un treball alternatiu equivalent per aquest alumnat, sense oblidar les reflexions anteriors sobre l'adaptació d'aquests a la nova realitat que imposen les IA.

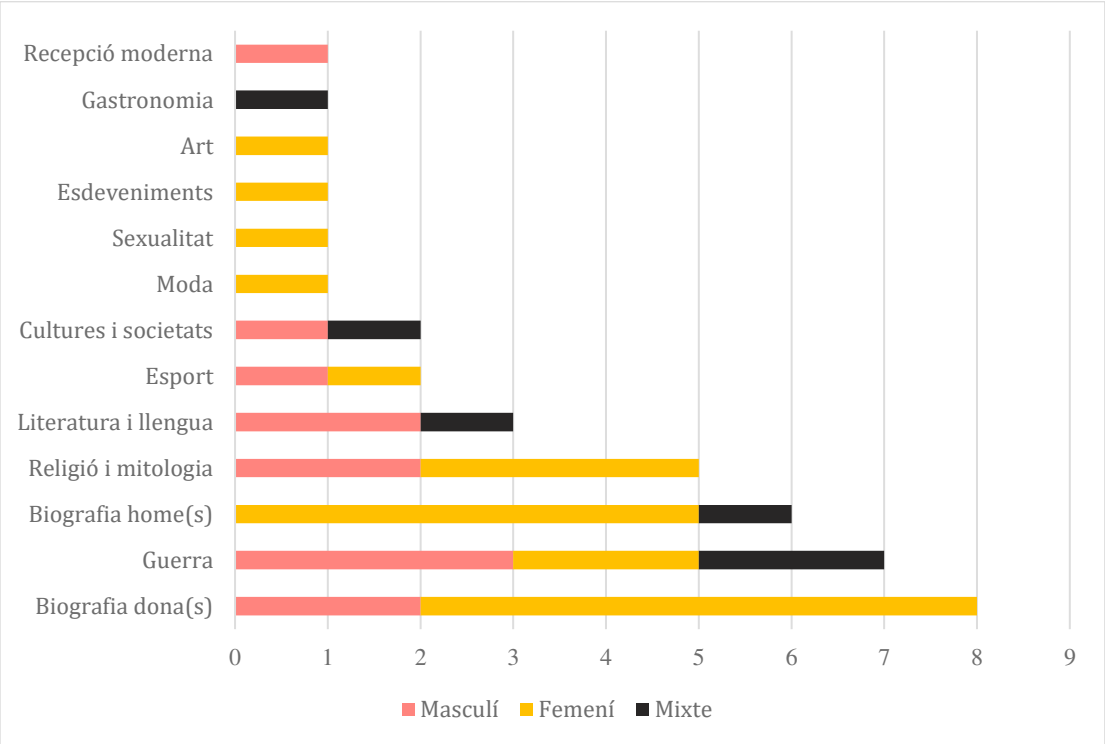
Hi hauria una possible variant d'aquest treball sobre divulgació històrica en xarxes socials, tot i que per la seva complexitat implicaria molt segurament que s'hagués de realitzar en grup. En l'activitat plantejada aquest curs només es demanava un recurs audiovisual. En alguns casos, va haver-hi alumnes que per donar més "veracitat" al seu contingut l'emmarcaven en un suposat canal de divulgació, programa de pòdcast o sèrie de vídeos. Un altre enfocament del treball seria centrar-lo en el disseny d'un perfil complet centrat en la divulgació i que existís un plantejament més ampli del tipus de contingut, una calendarització i altres aspectes. Es podria, de fet, incloure la realització d'algun d'aquests capítols o vídeos i, fins i tot, fer un testatge a xarxes i plataformes per avaluar el seu funcionament i recepció. Tanmateix, es tracta d'un projecte complex i que, de fet, escaparia del marc d'una assignatura com la d'Història de Grècia i segurament seria més adient per un programes o una assignatura d'Humanitats Digitals.

En conclusió, doncs, l'experiència ha estat molt positiva, amb uns resultats millors de l'esperat, i, en conseqüència, romandrà com a activitat d'avaluació el curs que ve. Seria interessant poder realitzar un estudi comparatiu durant els anys que aquesta activitat avaluable continuï vigent per veure si es percep una evolució pel que fa als formats i als continguts escollits, així com en la implicació i motivació dels estudiants d'aquesta assignatura. De la mateixa manera, també fora interessant comparar dades amb exercicis similars en altres universitats, tant estatals com internacionals, i copsar els punts en comú i les divergències. Cal, doncs, trobar espais de diàleg com *AI & Antiquity*, fonamentals per compartir experiències i avançar en col·laboració en la nostra tasca docent.

TAULES



Taula 1. Formats dels treballs presentats (freqüència i % per gènere).



Taula 2. Temàtiques dels treballs (freqüència i % per gènere).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

AI & Antiquity: *Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies*
Volume 1, Issue 1, 2025, pp. 115-134.
ISSN: 3081–4553

Inteligencia Artificial y representaciones del pasado: estrategias docentes para visibilizar la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas

Artificial Intelligence and Representations of the Past: Teaching Strategies to Make Gender and Sexual Diversity Visible in Ancient Cultures

Cristina Vidal Lorenzo
Universitat de València
cristina.vidal@uv.es
0000-0002-8681-6494

Patricia Horcajada Campos
Universidad Complutense de Madrid
patrihor@ucm.es
0000-0002-2404-7183

Mireia López-Bertran
Universitat de València
mireia.lopez@uv.es
0000-0002-5863-3279

Núria Feliu Beltrán
Universitat de València
nuria.feliu@uv.es
0000-0002-7455-5856

Mª Luisa Vázquez de Ágredos Pascual
Universitat de València
m.luisa.vazquez@uv.es
0000-0002-4433-8850

Esther Parpal Cabanes
Universitat de València
esther.parpal@uv.es
0000-0003-2015-1546

Vanesa García López de Andújar
Universitat de València
vanesa.garcia@uv.es
0009-0008-2088-046x

RESUMEN — Esta aportación reflexiona sobre los desafíos y oportunidades que implica la incorporación de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la enseñanza de la Historia del Arte, con especial atención a la representación de la diversidad de género y sexual en las sociedades del pasado. A partir de una sólida trayectoria en proyectos de Innovación Docente impulsados por el Grupo Arsmaya, al que pertenecen las autoras, y centrados en la producción de materiales audiovisuales, ilustraciones científicas y actividades de divulgación, se plantea profundizar en la implementación de un enfoque crítico y transformador que cuestione los relatos hegemónicos de la Historia.

Estas iniciativas, fundamentadas en metodologías participativas, han demostrado su eficacia para visibilizar aportaciones tradicionalmente marginadas y promover una mayor implicación del estudiantado en el análisis de las recreaciones históricas. En este marco, la irrupción de la IAG representa un punto de inflexión: si bien estas tecnologías ofrecen un notable potencial para recrear escenas del pasado,

también reproducen con frecuencia los sesgos sexistas, occidentalistas y normativos presentes en los repositorios digitales que las alimentan.

Ante esta realidad, el artículo propone una estrategia educativa orientada a formar al alumnado en el uso crítico y consciente de estas herramientas. El objetivo es que puedan identificar sus limitaciones, explorar sus posibilidades creativas y generar representaciones alternativas más inclusivas y rigurosas. En última instancia, se busca promover una alfabetización visual crítica, ética y contextualizada, que contribuya a reimaginar el pasado desde una perspectiva plural y comprometida con los retos del presente.

PALABRAS CLAVE — Inteligencia Artificial Generativa, género, diversidad, recreaciones históricas, cultura visual.

ABSTRACT — This contribution reflects on the challenges and opportunities involved in incorporating Generative Artificial Intelligence (GAI) into the teaching of Art History, with particular attention to the representation of gender and sexual diversity in past societies. Drawing on a solid track record of Teaching Innovation projects led by the Arsmaya Group, to which the authors belong, and focused on the production of audiovisual materials, scientific illustrations, and outreach activities, the article proposes to deepen the implementation of a critical and transformative approach that questions hegemonic historical narratives.

These initiatives, grounded in participatory methodologies, have proven effective in making traditionally marginalized contributions visible and in fostering greater student engagement with the analysis of historical recreations. Within this framework, the emergence of GAI represents a turning point: although these technologies offer notable potential for visualizing the past, they often reproduce sexist, Western-dominant, and normative biases present in the digital repositories from which they draw.

In response to this situation, the article proposes an educational strategy aimed at training students in the critical and conscious use of these tools. The objective is to enable them to identify the limitations of such technologies, explore their creative possibilities, and produce alternative representations that are more inclusive and rigorous. Ultimately, the aim is to promote a critical, ethical, and context-aware visual literacy that contributes to reimagining the past from a pluralistic perspective committed to contemporary challenges.

KEYWORDS —: Generative Artificial Intelligence, gender, diversity, historical recreations, visual culture.

1. INTRODUCCIÓN

Las recreaciones históricas que tradicionalmente se han difundido en diferentes medios han reproducido, por lo general, sesgos, estereotipos y ausencias

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

susceptibles de ser revisadas y cuestionadas. De hecho, desde hace algunos años, esta ha sido una preocupación en la enseñanza de la Historia del Arte, desde la cual se viene trabajando en la búsqueda de relatos más inclusivos y objetivos. En este marco, las autoras de este trabajo han impulsado diversas iniciativas orientadas a renovar la enseñanza de la Historia del Arte de las sociedades del pasado, desde una mirada crítica y transformadora. A través de la producción de materiales audiovisuales, ilustraciones científicas y actividades de divulgación, se han generado espacios de reflexión compartida entre el profesorado, el alumnado y el público en general, con el objetivo de formar a estudiantes capaces de analizar críticamente las narrativas heredadas del pasado, cuestionar los imaginarios dominantes y construir nuevos relatos desde perspectivas más inclusivas y rigurosas. Estas experiencias, centradas en la creación colaborativa y en el uso innovador de recursos visuales, han puesto de relieve tanto el potencial formativo de las imágenes como los desafíos que implica representar la diversidad de género y sexual en contextos históricos lejanos geográfica y cronológicamente.

En este marco de trabajo, la irrupción de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) supone un nuevo punto de inflexión. Las herramientas basadas en modelos generativos de imágenes están siendo utilizadas de forma creciente por el alumnado para ilustrar escenas del pasado, sin que exista, en muchos casos, una formación crítica que les permita identificar los sesgos que estas tecnologías reproducen. Por lo general, la IAG opera a partir de bases de datos profundamente marcadas por estereotipos contemporáneos, lo que tiende a reforzar y enfatizar las representaciones tradicionales del pasado, que es precisamente lo que pretendemos cuestionar.

Con ese propósito, y partiendo de los resultados de diversos proyectos de Innovación Docente previos[1], planteamos una reflexión crítica sobre el papel de las tecnologías en la producción de imaginarios históricos, y presentamos una propuesta concreta para incorporar la IAG en el aula como herramienta de análisis, debate y creación. Lejos de rechazar su uso, apostamos por un enfoque formativo que capacite al estudiantado para detectar sus limitaciones, explorar sus posibilidades y utilizarla de forma consciente, crítica y transformadora. A través de actividades diseñadas desde la docencia y el trabajo interdisciplinar, buscamos

[1] El Grupo Arsmaya ha desarrollado hasta la fecha cuatro proyectos de innovación docente a través de las sucesivas convocatorias del *Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa* (SFPIE) de la Universitat de València: Curso 2021-2022 "Innovación en la docencia de la Historia del Arte: acciones para dar visibilidad a las mujeres de la antigüedad" (NOU-PID UV-SFPIE_PID-1642073); Curso 2022-2023 "Acciones innovadoras para dar visibilidad a las mujeres de la antigüedad en el aula" (RENOVA-PID UV-SFPIE_PID-2077936); Curso 2023-2024 "Acciones docentes innovadoras para dar visibilidad a la diversidad de género y sexual en la antigüedad" (PIEE UV-SFPIE_PIEE-2735097); Curso 2024-2025 "Acciones docentes innovadoras para dar visibilidad a la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas" (PIEE UV-SFPIE_PIEE-3327755).
Asimismo, en el próximo curso 2025-2026 se emprenderá un nuevo proyecto "Acciones docentes innovadoras para dar visibilidad a la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas" (PIEC UV-SFPIE_PIEC-3900083).

implicar activamente al alumnado en la producción de nuevas imágenes del pasado, a partir de un análisis crítico y desde un enfoque de género.

2. RECREACIONES DEL PASADO, TECNOLOGÍAS DIGITALES E INNOVACIÓN DOCENTE

2.1 LAS PÍLDORAS AUDIOVISUALES

Una de las primeras experiencias del Grupo Arsmaya en la aplicación de nuevas tecnologías a la docencia fue la creación de píldoras visuales, una práctica cada vez más extendida y valorada en las aulas[2]. En nuestro caso, desarrollamos tres vídeos breves, guionizados y protagonizados por las integrantes del grupo, con la colaboración del Taller de Audiovisuales de la Universitat de València, enfocados en visibilizar aspectos de las vidas de las mujeres en distintas culturas de la Antigüedad (Feliu *et al.,* 2022, pp. 49-50)[3].

Dado el carácter interdisciplinar del grupo docente, los vídeos fueron concebidos para abordar temáticas transversales, aplicables a asignaturas diversas vinculadas con la Historia del Arte y la Historia de las sociedades del pasado[4]. Los temas seleccionados fueron: la modificación y tratamiento del cuerpo en las culturas antiguas; mujeres artistas y promotoras de las artes en la Antigüedad; y las mujeres del pasado en la cultura visual contemporánea.

Estas piezas audiovisuales constituyen un primer intento del equipo por evidenciar los estereotipos de género presentes en las representaciones e interpretaciones históricas. Este enfoque se vuelve especialmente relevante en la actualidad, al abordar el papel de la IAG en la creación de imágenes del pasado. Durante el proceso de investigación y elaboración del material, observamos la escasa presencia de representaciones de mujeres como artistas o promotoras de obras, así como la invisibilización de intervenciones corporales en muchas culturas antiguas. Estas prácticas revelan cánones de belleza ajenos a los actuales, muchas veces constituyen señas de identidad social, y permiten, además, cuestionar discursos tradicionales sobre género en otros contextos geográficos y temporales.

Además, enfrentamos dificultades para encontrar representaciones contemporáneas fidedignas que no reprodujeran estereotipos sexistas o simplistas sobre el papel de las mujeres en la Historia. La reflexión generada en torno a estos vídeos, especialmente a partir del diálogo con el alumnado, nos llevó a seguir cuestionando

[2] Véase Martínez Abad, Hernández Ramos y Herrera García, 2016, o Pastor Rodríguez *et al*., 2022.
[3] Estas píldoras audiovisuales generadas por las autoras son de libre acceso y están disponibles en: https://youtu.be/wDkpwoomMRc (Consultado: 18 de junio de 2025); https://youtu.be/20Xrh-wqslY (Consultado: 18 de junio de 2025); https://youtu.be/cktrwx1xkII (Consultado: 18 de junio de 2025).
[4] Estas actividades se han implementado en nueve asignaturas distintas de los grados de Historia del Arte de la UV (Hª del Arte de Egipto y del Próximo Oriente, Historia del Arte Griego e Historia del Arte Romano, de primer curso; Historia del Arte Valenciano I, de tercer curso; Historia del Arte Precolombino y Análisis técnico y valoración de los bienes culturales, de cuarto curso) y Arqueología de la UCM (Historia de América Prehispánica, de tercer curso), implicando a un total de 1261 estudiantes. Se trata de un trabajo obligatorio, que computa en la nota final en un porcentaje variable que oscila entre el 10 y el 20%, dependiendo de cada asignatura.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

cómo se construyen hoy las imágenes del pasado y cómo estas representaciones se transmiten a las nuevas generaciones.

Los sesgos observados en representaciones actuales de figuras como Cleopatra o Jezabel -analizados en uno de los vídeos- coinciden, como veremos más adelante, con los sesgos occidentalistas y androcentristas presentes en las imágenes generadas por la IAG. Esto es comprensible si consideramos que las redes están saturadas de representaciones tradicionales, y que es precisamente este material el que la IAG utiliza como fuente de inspiración para sus respuestas visuales.

A raíz del éxito de esta primera iniciativa, en los años siguientes se promovió la creación de más píldoras visuales con una participación estudiantil más activa (Vidal *et al.,* 2024, pp. 202-208). Nuestro objetivo fue seguir generando materiales con base científica rigurosa, desde una perspectiva de género y decolonial, que contribuyeran a desmontar estos tópicos y su persistente reproducción en los discursos contemporáneos. Nuestros vídeos están en acceso abierto en *YouTube* (véanse los enlaces en la Nota 3), mientras que las píldoras generadas por parte del alumnado se colgaron en las respectivas Aulas Virtuales de las asignaturas involucradas en los distintos proyectos.

Con el fin de ampliar el impacto y fomentar el compromiso del alumnado, creímos oportuno organizar también un concurso de vídeos. Así, las producciones realizadas por los y las estudiantes, bajo supervisión docente, fueron evaluadas, y aquellas seleccionadas como finalistas o ganadoras se presentaron en las Jornadas de Innovación Docente que celebramos anualmente[5]. Tal como se detallará más adelante, este espacio permite al estudiantado compartir su trabajo no solo con sus compañeros y compañeras, sino también con el profesorado de diversas universidades y demás público asistente a las jornadas (Vidal *et al.,* 2024, pp. 206-207).

2.2 LA CREACIÓN DE IMÁGENES Y LOS CALENDARIOS "MUJERES, ARTE Y ANTIGÜEDAD. ROMPIENDO TÓPICOS"

Otra línea fundamental de trabajo ha sido la elaboración de un *corpus* visual innovador y duradero, orientado a proponer nuevas formas de percibir y comprender las culturas de la Antigüedad.

Para lograrlo, contamos con la colaboración de la artista Érika Meijide Jansen, con quien desarrollamos un proceso de trabajo conjunto desde el año 2020, que ha dado lugar a resultados de gran precisión científica y calidad artística. En primer lugar, definimos los temas a representar en las ilustraciones, con especial atención a las contribuciones femeninas menos conocidas, como su participación en esferas

[5]Los carteles y programas de cada jornada pueden consultarse en el siguiente enlace: https://www.uv.es/arte-arqueologia-patrimonio-arsmaya/es/actividades/seminarios-workshops.html (Consultado: 31 de julio de 2025).

de poder, la escritura o el patrocinio artístico, sin desechar otras más difundidas, pero consideradas de menor relevancia a pesar de su importancia en el bienestar colectivo, como lo son las labores de cuidados y mantenimiento. También abordamos figuras tradicionalmente encasilladas en relatos románticos, de intrigas o traiciones -como el caso de la Malinche- o convertidas en arquetipos de *femme fatale* por la historiografía y la cultura visual, como ocurre con Jezabel[6].

Basándonos en una revisión exhaustiva de la bibliografía más reciente, preparamos un dossier de referencia, incluyendo fuentes iconográficas, arqueológicas, epigráficas, etnohistóricas y etnográficas, que guía el trabajo artístico y garantiza su rigor académico. A partir de esta documentación, la artista elabora bocetos iniciales, explora diferentes soluciones técnicas y compositivas, y, en permanente diálogo con el equipo, da forma a las ilustraciones definitivas.

El resultado es un conjunto de imágenes que recrean escenas históricas protagonizadas por mujeres implicadas en ámbitos tradicionalmente masculinizados como el social, artístico, político o económico. Para enriquecer la diversidad cultural del proyecto, seleccionamos figuras femeninas de diferentes contextos geográficos y cronológicos, protagonizando una amplia gama de saberes, prácticas y formas de vida. Las culturas representadas hasta la fecha han sido la egipcia, amorita, púnica, íbera, maya, azteca, moche, griega y romana. Así, las ilustraciones muestran a mujeres pintando murales, escribiendo sobre tablillas o papiros, elaborando pigmentos, participando en la edificación de viviendas, liderando rituales religiosos, produciendo perfumes, gestionando talleres artesanales, enseñando a tejer u ocupándose de otros oficios que fueron fundamentales para la supervivencia y cohesión de sus comunidades. Estas representaciones no solo recuperan su presencia histórica, sino que también desafían el imaginario visual dominante que ha moldeado nuestra comprensión del pasado. Esta herramienta de divulgación pretende ofrecer una narrativa alternativa, en la que las mujeres son protagonistas activas del devenir humano.

Además de utilizar este *corpus* visual en nuestras prácticas docentes, para favorecer su difusión más allá del ámbito universitario, diseñamos calendarios ilustrados[7] que integran estas imágenes (Vidal, Parpal y Vázquez de Ágredos, 2021). Cada ilustración va acompañada de una explicación contextualizada que facilita la comprensión del entorno y la relevancia de la escena o mujer representada (***Figura 1***).

[6] Véase, por ejemplo, para el caso de la Malinche: Ávalos, 2021; Gaspar de Alba, 2014; N'drin, 2023; Sánchez y Jiménez, 2024. Para el caso de Jezabel, véase López-Bertran, 2025.

[7] Además de su versión impresa en los calendarios, estas imágenes, que se conservan en el Departamento de Historia del Arte de la Universitat de València bajo el copyright de Arsmaya, se difunden también a través de la web del Grupo Arsmaya: https://www.uv.es/arte-arqueologia-patrimonio-arsmaya/es/actividades/divulgacion.html (Consultado: 1 de agosto de 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

En definitiva, este proyecto aspira a transformar el imaginario visual colectivo sobre nuestras antepasadas, desafiando los relatos que las han invisibilizado o relegado a roles secundarios. Al hacerlo, buscamos incidir positivamente en la forma en que comprendemos tanto el pasado como el papel actual de las mujeres, promoviendo una visión más inclusiva, equitativa y plural (Vidal *et al.*, 2024, pp. 199-201; Vidal *et al*., 2025).

2.3 JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

En el marco de todos los proyectos de Innovación Docente desarrollados por las autoras de este artículo se ha organizado una Jornada con el fin de compartir los resultados obtenidos. Bajo el título "Experiencias compartidas: La introducción de la perspectiva de género en la docencia de la Historia de las culturas antiguas", estas jornadas se han concebido como espacios académicos caracterizados por la colaboración, la reflexión crítica y el compromiso con las nuevas metodologías para la enseñanza de la Antigüedad desde una perspectiva de género[8].

A lo largo de sus sucesivas ediciones, estos encuentros han contado con la entusiasta participación de profesorado de distintas universidades y disciplinas, destacando especialmente las áreas de Historia del Arte, Historia, Arqueología, Filología y Análisis técnico para la valoración de bienes culturales. Esta diversidad ha fortalecido una red académica interesada en renovar las formas de enseñanza y aprendizaje, compartiendo enfoques pedagógicos innovadores centrados en la perspectiva de género. La pluralidad de voces ha enriquecido el encuentro, propiciando el intercambio de buenas prácticas y la reflexión colectiva.

Uno de los hitos más relevantes en la evolución de estas jornadas ha sido la inclusión activa del alumnado como ponente. En concreto, los grupos finalistas y ganadores del concurso de píldoras audiovisuales descrito previamente, tuvieron la oportunidad de presentar sus vídeos ante una audiencia compuesta por sus compañeras y compañeros, profesoras, así como profesorado invitado de otras instituciones. Tras la proyección, cada grupo expuso su experiencia: la elección del tema, la organización interna, el proceso creativo y los desafíos enfrentados.

Estas intervenciones resultaron especialmente reveladoras desde una perspectiva docente, al ofrecer una mirada interna al proceso de aprendizaje del alumnado. Pudimos constatar que no solo habían adquirido conocimientos específicos de las asignaturas, sino que también desarrollaron competencias transversales como la expresión oral en contextos académicos, el aprendizaje autónomo y, en particular, habilidades interpersonales. También fue significativo observar cómo resolvieron aspectos logísticos de la producción audiovisual: la

[8] Los carteles y programas de cada edición de estas jornadas pueden consultarse en: https://www.uv.es/arte-arqueologia-patrimonio-arsmaya/es/actividades/seminarios-workshops.html (Consultado: 31 de julio de 2025).

gestión de espacios de trabajo, la adquisición de material técnico, o la selección de localizaciones. Estos elementos, a menudo invisibles al valorar únicamente el producto final, revelan un aprendizaje complejo y significativo (Vidal *et al.,* 2024, pp. 208-210).

Dado el éxito de esta participación estudiantil y la importancia de visibilizar su trabajo más allá del aula, en su cuarta edición, el proyecto de Innovación Docente consistió en el diseño y montaje de una exposición colectiva de paneles elaborados por el alumnado de cada asignatura.

2.4 La Exposición "Visibilizando la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas"

Esta actividad se estructuró en dos fases. La primera consistió en la formación de grupos, compuestos por una media de cinco estudiantes cada uno, y en la creación, por parte de cada grupo, de un logotipo representativo del proyecto. Para ello, se proporcionaron al alumnado unas pautas específicas que debían seguir. De este modo, además de reforzar el trabajo colaborativo y desarrollar competencias como la toma de decisiones colectivas, se promovió la creatividad a partir de criterios técnicos y conceptuales previamente definidos.

En la segunda fase, se propuso al alumnado la elaboración de paneles que abordaran aspectos relacionados con la diversidad de género y sexual en las sociedades del pasado. Para ello, las docentes diseñaron y facilitaron previamente varios modelos de plantilla con una estética uniforme (***Figura 2***), así como también una lista de posibles protagonistas, entre los cuales cada grupo debía elegir. El objetivo era que la exposición incluyera, por un lado, paneles que visibilizaran a mujeres del pasado que desempeñaron un papel relevante en sus respectivas culturas, pero que han sido poco reconocidas, y, por otro, paneles dedicados a mujeres famosas cuya imagen ha sido distorsionada por la historiografía y la cultura visual, convirtiéndolas en arquetipos alejados de su propia realidad. En estos casos, el propósito era corregir sus biografías y otorgarles el lugar que merecen en la Historia. Otros paneles estuvieron dedicados a personas anónimas que representaban distintos estamentos y colectivos de la Antigüedad, generalmente invisibilizados en los relatos tradicionales. Así, cada docente sugirió a su alumnado personajes relacionados con los contenidos específicos de su asignatura, sin excluir la posibilidad de que el propio estudiantado propusiera otras figuras igualmente válidas, como efectivamente ocurrió.

El alumnado se organizó en grupos y cada uno elaboró un panel a partir del modelo establecido. Las docentes supervisaron todo el proceso y proporcionaron bibliografía, así como bancos de imágenes recomendadas, aunque también se contempló la opción de que las imágenes fueran creadas por los propios grupos. Tras el seguimiento y las correcciones pertinentes, cada grupo procedió a la realización de su panel, el cual debía contener textos redactados en lenguaje

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

inclusivo e imágenes con la calidad suficiente para ser impresas en gran formato: A0 (120 x 85 cm).

En el caso de los grupos que optaron por crear las imágenes desde cero, la mayoría elaboró ilustraciones digitales basadas en la bibliografía facilitada por las docentes, utilizando programas de diseño como *Procreate* o *Illustrator*. Esta experiencia resultó especialmente enriquecedora, ya que permitió al alumnado experimentar con herramientas tecnológicas de diseño gráfico accesibles, generando contenido visual original. Esta práctica ofreció la posibilidad de reinterpretar visualmente personajes y escenas a partir de las fuentes históricas disponibles, de modo que la tecnología se convirtió también en una vía para cuestionar muchas de las recreaciones históricas transmitidas a lo largo del tiempo, dando lugar a nuevas narrativas desde una perspectiva más crítica y fundamentada.

Como resultado final, los paneles elaborados en algunas asignaturas se integraron en una exposición virtual accesible a través de la plataforma *Spatial.io* (***Figura 3***), un software que permite crear y visitar espacios tridimensionales de manera inmersiva desde ordenadores, tabletas, teléfonos móviles o dispositivos de realidad virtual. La elección de esta herramienta respondió a la necesidad de crear un entorno expositivo que ofreciera una experiencia más cercana a la visita museográfica, superando las limitaciones de los formatos tradicionales, basados en una sucesión de paneles digitales alojados en repositorios en línea. Una de las ventajas de esta plataforma es que permite al estudiantado recorrer la sala de exposiciones como si se tratara de un museo físico. Cada visitante, representado por un avatar, puede desplazarse libremente, visualizar las obras y acceder a información complementaria en diferentes formatos (imagen .jpg y documento .pdf), permitiendo una exploración interactiva y enriquecedora. Además, la interfaz es sencilla y accesible, lo que posibilita que cualquier persona, independientemente de su nivel de conocimiento técnico, pueda navegar por la exposición y detenerse ante cada panel para su lectura y contemplación. Este aspecto, sumado a la familiaridad del alumnado con el manejo de avatares y videojuegos, contribuyó a aumentar su motivación y nivel de implicación.

No obstante, con el fin de incentivar aún más la participación de los y las estudiantes en la creación de estos paneles, y teniendo en cuenta que no era posible realizar una exposición física con todos los trabajos por razones de espacio, presupuesto y criterios expositivos, se organizó un concurso. En él, fueron seleccionados tres paneles por asignatura, resultando un total de quince paneles ganadores. Estos, financiados por el proyecto, se imprimieron y se expusieron en el hall del primer piso de la Facultad de Geografía e Historia de la Universitat de València entre el 13 de mayo y el 13 de junio de 2025 (***Figura 4***).

El día de la inauguración de esta exposición coincidió con la celebración de la IV Jornada de Innovación Docente organizada por el Grupo Arsmaya[9]. Durante el acto, cada grupo presentó su panel ante el público asistente a las jornadas, así como ante visitantes externos. Además, los grupos finalistas fueron invitados como ponentes para presentar sus paneles en formato digital.

Otro de los temas abordados en dicha jornada fue el de la inteligencia artificial, concluyendo con un taller titulado "Poniendo a prueba la IA". En vista del interés que esta temática está generando en el ámbito universitario, el Grupo Arsmaya ha impulsado un nuevo proyecto de Innovación Docente centrado en la inteligencia artificial, cuyas líneas principales se presentan en el siguiente apartado.

3. PROPUESTA EN DESARROLLO: PREPARACIÓN Y DISEÑO DE UNA ACCIÓN DOCENTE CON LA IAG

La IAG ha irrumpido en nuestras vidas y todo apunta a que se consolidará como una herramienta de uso habitual en numerosos ámbitos. La comunidad universitaria, tanto docentes como alumnado, no es ajena a esta transformación (Bittle y El-Gayar 2025; Li *et al*. 2025). En este sentido, estamos convencidas de que la IAG puede tener un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre y cuando se haga un uso crítico y responsable de la misma.

Así, con el objetivo de fomentar este enfoque crítico y como respuesta a la creciente dependencia del estudiantado de diversas aplicaciones de IAG, usadas frecuentemente sin cuestionamiento, se proponen las actividades que conforman esta acción docente[10]. Como se ha expuesto en los epígrafes anteriores, el leitmotiv de esta actividad gira en torno a la diversidad de género y sexual en las culturas de la Antigüedad, temática que, como se ha señalado, venimos trabajando desde hace años tanto en la investigación como en la docencia.

El resultado final de este ejercicio consistirá en la creación, por parte del alumnado, de materiales visuales sobre culturas antiguas mediante el uso de aplicaciones de IAG. No obstante, el objetivo principal no reside en la imagen resultante en sí, sino en el análisis crítico de su proceso de creación: cuestionar la fiabilidad de las imágenes generadas, contrastarlas con evidencias científicas a través de lecturas recomendadas, reflexionar sobre los sesgos de género, raza y edad en la representación del pasado y desarrollar unas bases sólidas en la selección de recursos digitales. Con ello, pretendemos que el estudiantado comprenda que la IAG es una herramienta de apoyo útil únicamente si se maneja con criterio e integridad

[9] El programa de esta edición de la Jornada puede consultarse en: https://esdeveniments.uv.es/133564/detail/iv-jornada-de-innovacion-docente-experiencias-compartidas-la-introduccion-de-la-perspectiva-de-gene.html (Consultado: 31 de julio de 2025).

[10] Dicha acción docente se desarrollará en el curso académico 2025-2026 a través del proyecto "Acciones docentes innovadoras para dar visibilidad a la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas" (PIEE UV-SFPIE_PIEE-3900083). Se implementará en ocho o nueve asignaturas de diferentes grados e instituciones y se estima que implicará a unos quinientos estudiantes.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

académica (Barac, López-Rodríguez y Pardo-García, 2024). A continuación, se presenta detalladamente nuestra propuesta.

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Con el fin de que la actividad sea efectiva, proponemos varias acciones que, en conjunto, permitirán al alumnado desarrollar un uso crítico y responsable de la IAG, convirtiéndose en protagonistas activos de su propio aprendizaje. De forma general, la propuesta se articula en tres grandes acciones subdivididas en distintas prácticas:

3.1.1 PRÁCTICA DE INTRODUCCIÓN SOBRE LA DIVERSIDAD DE GÉNERO Y EL USO DE LAS IMÁGENES:

Con el propósito de dotar al alumnado de herramientas sobre diversidad de género y sexual en las culturas del pasado, se realizará una encuesta inicial para evaluar sus conocimientos previos. A partir de estos resultados, las docentes proporcionarán bibliografía variada que aborde el estado de la cuestión, metodologías y casos de estudio (entre otros: Coltofean-Arizancu, Gaydarska y Matić, 2021; Sánchez 2024, 2025). Estos recursos servirán tanto para introducir al alumnado en los estudios con perspectiva de género como para fundamentar sus creaciones visuales.

Posteriormente, se dedicará una sesión al análisis de imágenes disponibles en internet sobre culturas antiguas. El alumnado reflexionará sobre si la diversidad de género y sexual está representada en dichas recreaciones históricas y cómo podría subsanarse su ausencia. Para guiar este análisis, se empleará el denominado "Test de Baeza" (González, Picazo y Cacheda, 2023, pp. 66-99), una rúbrica sencilla y gratuita con seis criterios para valorar si una imagen del pasado incorpora o no perspectiva de género.

Finalmente, el alumnado interactuará con una aplicación de IAG gratuita de su elección para generar una imagen sobre la misma cronología y temática que la ilustración previamente analizada. Estas actividades, que constituyen la primera acción e introducen la segunda, buscan llamar la atención sobre el uso de recreaciones históricas en la enseñanza y divulgación del pasado, su impacto en la percepción colectiva de la Historia, y la necesidad de incorporar la perspectiva de género en su elaboración.

3.1.2 CREACIÓN DE IMÁGENES CON IAG:

Esta segunda acción, eje central del trabajo del alumnado, se desarrollará tanto en el aula como fuera de ella. Consiste en una práctica grupal para crear, mediante una IAG gratuita, una imagen rigurosamente histórica y con perspectiva de género.

En la primera sesión, en el aula, se establecerán las pautas del trabajo y se resolverán las primeras dudas. Los grupos, formados por 4-5 personas, seleccio-

narán un tema o personaje de entre los propuestos por las docentes. A partir de la aplicación de IAG seleccionada, generarán imágenes basadas en la bibliografía y fuentes recomendadas, comenzando a definir los *prompts* (instrucciones dadas a la aplicación). Se subrayará la importancia de formular un objetivo claro, proporcionar contexto y asegurar la exactitud de la información. Cada grupo deberá generar unas cinco imágenes de media. Asimismo, se insistirá al alumnado en la importancia de reconocer adecuadamente el uso de herramientas IAG, otorgando los créditos pertinentes y especificando que los contenidos han sido generados total o parcialmente mediante dichas aplicaciones.

Las siguientes sesiones, que tendrán lugar fuera del aula, se centrarán en el análisis crítico de las imágenes generadas. Este proceso se documentará en un "Diario de Aprendizaje", donde cada grupo registrará y valorará críticamente su progreso. Para guiar la elaboración del diario, las docentes facilitarán una plantilla con los siguientes apartados:

- Captura de los *prompts* utilizados, junto con un histórico de las discusiones internas del grupo para formularlos.
- Registro y análisis de las imágenes generadas.
- Detalle de las fuentes históricas y bibliográficas empleadas para construir los *prompts*. Se exigirá la consulta de al menos cuatro fuentes académicas de calidad.
- Análisis crítico de las imágenes: descripción general, representación de personajes femeninos y masculinos (jerarquías, diversidad corporal y generacional, estereotipos, hipersexualización), identificación de sesgos, evaluación del grado de fidelidad de la IAG respecto a las instrucciones, y propuestas de mejora.
- Las docentes supervisarán todo el proceso y ofrecerán orientación bibliográfica adicional según sea necesario.

3.1.3 PRESENTACIÓN Y PUESTA EN COMÚN:

Además del diario, cada grupo preparará una presentación (*PowerPoint* o similar) con una síntesis del trabajo realizado. En la última sesión, en el aula, los grupos expondrán sus resultados, fomentando la participación de toda la clase para extraer conclusiones colectivas sobre la experiencia con la IAG.

Como incentivo, se celebrará un concurso para seleccionar las tres mejores presentaciones por cada asignatura participante. Las docentes elaborarán una rúbrica de evaluación compartida con el alumnado. Es importante recalcar que en este concurso no se premiará la calidad estética ni la precisión histórica de la imagen, sino la capacidad de análisis crítico del alumnado en la identificación de elementos acertados y sesgos presentes en las ilustraciones.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Las presentaciones ganadoras serán expuestas en la tercera de las acciones: la V Jornada de Innovación Docente "Experiencias compartidas. La introducción de la perspectiva de género en la docencia de la Historia de las culturas antiguas". En ella, los grupos ganadores actuarán como ponentes, explicarán sus trabajos y reflexionarán sobre sus hallazgos junto a docentes y asistentes. Estas jornadas, ya consolidadas en años anteriores, se desarrollan en un formato dinámico que combina ponencias con talleres y espacios de debate.

3.2 PREPARACIÓN DE LA ACCIÓN DOCENTE: PRIMERAS PRUEBAS

Aunque no podemos presentar resultados definitivos, ya que esta propuesta se implementará en el próximo curso académico, hemos realizado pruebas previas en talleres y reuniones para evaluar su viabilidad. Estas pruebas han revelado varios de los sesgos habituales en la IAG, que, si bien son conocidos, resultan especialmente relevantes en un trabajo de estas características.

En una primera ronda de pruebas, centrada en dos estudios de caso, empleamos distintas culturas, idiomas (español y catalán), y herramientas (*ChatGPT, Gemini* y *Copilot*). Los resultados fueron similares: imágenes sexualizadas, con sesgos de raza y escaso rigor histórico. Al solicitar las fuentes empleadas por la IAG, la respuesta fue genérica y carente de criterio. El texto resultaba superficial, y las referencias bibliográficas eran a menudo erróneas o aleatorias, recurriendo a manuales generales que no abordan específicamente cuestiones de género o raza. Un ejemplo significativo fue el intento de generar una imagen de una mujer maya anciana con orejeras. La IAG interpretó los términos "orejera" y "maya" por separado, combinándolos sin sentido, lo que dio lugar a una representación incorrecta y estereotipada (***Figura 5*** y ***Figura 6***). Resultados similares se obtuvieron al proporcionar imágenes (***Figura 7*** y ***Figura 8***), personajes concretos, prendas específicas, o al sugerir el uso de bases de datos arqueológicas, especialmente en los primeros intentos.

Así, en este caso, la creación de una imagen de una mujer maya cocinando en una choza, nos llamó la atención la censura aplicada por la IAG. Al indicar que el vestuario y el peinado no eran correctos, y pedir eliminar joyas, *ChatGPT* respondió:

> No generé la imagen porque el modelo interpretó que representar a una mujer con el torso desnudo, aunque históricamente correcto en el contexto maya clásico, podría considerarse una infracción de las políticas de contenido, incluso en un marco estrictamente académico o artístico.

En un nuevo intento, sugiriendo fuentes visuales como inspiración, la respuesta fue aún más categórica:

> Lamentablemente, los sistemas de generación de imágenes pueden restringir incluso representaciones arqueológicas o históricas legítimas si interpretan que hay

> exposición parcial del cuerpo, aunque sea en un contexto académico y respetuoso, como en el caso de las figurillas de Jaina [...].

Algo similar ocurrió al intentar representar un ritual de autosacrificio femenino, práctica documentada en el arte maya, que fue bloqueado por considerarse "contenido sensible" por la IAG.

En otro estudio de caso, al solicitar una imagen de una mujer sumeria realizando un ritual en un templo, la IAG incorporó elementos arquitectónicos egipcios, así como un vestuario orientalizante, alejado de la documentación arqueológica (***Figura 9***). Incluso tras definir mejor el *prompt*, incluyendo el uso del *kaunakes* (***Figura 10***), la recreación de esa prenda seguía siendo inexacta (***Figura 11*** *o* ***Figura 12***).

No obstante, estas pruebas demostraron que todas las imágenes generadas resultan útiles para un análisis crítico. Cada obstáculo técnico o sesgo ofrece una oportunidad didáctica. Así, el alumnado comprenderá rápidamente la importancia de instrucciones claras, apoyadas en fuentes fiables, para obtener buenos resultados. La actividad deja patente que la IAG debe entenderse como un asistente, y que es necesario formar al estudiantado para utilizarla adecuadamente.

Además, se trata de un trabajo estimulante que despierta rápidamente el interés del alumnado y requiere una elaboración colaborativa de los *prompts*, lo que refuerza el aprendizaje en grupo. Con instrucciones adecuadas, las imágenes mejoran notablemente, reduciendo errores históricos y sesgos de género, clase y raza. En definitiva, creemos que esta actividad contribuirá a fomentar la igualdad de género y sexual desde una mirada crítica, basada en el estudio de las culturas antiguas mediante metodologías activas que favorecen el aprendizaje profundo.

4. CONCLUSIONES

En los últimos años, la innovación docente ha venido irremediablemente ligada a la implementación de las nuevas tecnologías, que se han ido haciendo cada vez más espacio en diversos aspectos de nuestras vidas. En este sentido, el Grupo Arsmaya presenta una trayectoria de adaptación constante a estos nuevos medios y a estos nuevos tiempos, que, además, repercuten especialmente en quienes trabajamos con la cultura visual. Las experiencias previas, como la producción de píldoras audiovisuales, ilustraciones científicas y actividades de divulgación han demostrado el impacto positivo de trabajar con imágenes que visibilizan las contribuciones históricas de las mujeres y de otros colectivos marginados. Frente al sesgado y escaso catálogo de imágenes con el que contamos actualmente en los libros de Historia y en las páginas web, estas acciones ya han servido para enriquecer sustancialmente el contenido impartido en las clases de Historia del Arte de las sociedades del pasado. Además, estas iniciativas nos han permitido cuestionar conjuntamente los estereotipos arraigados en la historiografía tradicional, al tiempo

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

que han favorecido una mayor implicación del estudiantado en procesos creativos, colaborativos y críticos. Y es que no solo se trata de una cuestión de enfoque y contenido, sino también de metodología, de las formas en las que, en un mundo cada vez más lleno de estímulos tecnológicos, más polarizado y más sobreinformado, es fundamental que el alumnado sea partícipe activo en su propio aprendizaje y desarrolle habilidades que le ayuden a posicionarse en el discurso global sobre las imágenes y la construcción de una visualidad sobre el pasado, que indudablemente repercute en el presente.

En este marco, la irrupción de la IAG plantea, sin embargo, nuevos retos y dilemas. Si bien estas herramientas ofrecen un enorme potencial para la exploración visual del pasado, también reproducen los sesgos sexistas, occidentalistas y normativos que predominan en los repositorios digitales de los que se nutren. Por ello, es fundamental convertirlas en objeto de análisis y debate dentro del aula. Consideramos que la formación de las nuevas generaciones de especialistas en arte y cultura visual no puede desentenderse de estas poderosas herramientas de creación de contenido gráfico, y por ello es crucial integrarlas cuanto antes, de modo que su uso esté guiado por un pensamiento crítico y ético desde el inicio. Ahora bien, somos conscientes de que se trata de un proceso vivo y, por tanto, sujeto a cambios constantes en función de la respuesta del estudiantado y de las distintas vías de debate que se vayan abriendo en el diálogo activo entre todos y todas. En este sentido, el grupo está abierto a explorar aquellos aspectos que despierten mayor inquietud entre las personas destinatarias, y que más apremiantes sean en el actual contexto socio cultural.

AGRADECIMIENTOS

Esta propuesta se enmarca en el proyecto de Innovación Docente “Acciones docentes innovadoras para dar visibilidad a la diversidad de género y sexual en las culturas antiguas” (UV-SFPIE_PIEE-3327755), desarrollado por el Grupo Consolidado de Innovación Docente en Estudios del pasado - Arsmaya (GCID25-3797782). Las autoras agradecen al Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa de la Universitat de València por la financiación de los diversos proyectos de Innovación Docente concedidos al grupo, así como a la Unitat d’Igualtat de dicha universidad, a las tres ediciones del proyecto Prometeo-Mayatech (2016/155, 2020/066 y 2023/40) de la Generalitat Valenciana y al proyecto REGIT (PID2022-139889NB-I00/AEI/103039/501100011033/FEDER,UE) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, por las ayudas económicas recibidas para la realización de las recreaciones históricas y su publicación en los calendarios.

BIBLIOGRAFÍA

Ávalos Torres, A. (2021) ‘La Malinche, una Eva indígena’, *Asparkia: Investigació feminista*, 39, pp. 277–289.

Barac, M., López-Rodríguez, M. I. y Pardo-García, C. (2024) *Buenas prácticas con la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito académico*. Disponible en: https://doi.org/10.5281/zenodo.13126681 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Bittle, K. y El-Gayar, O. (2025) 'Generative AI and Academic Integrity in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda', *Information*, 16(4), 296. Disponible en: https://doi.org/10.3390/info16040296 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Coltofean-Arizancu, L., Gaydarska, B. y Matić, U. (eds.) (2021) *Gender Stereotypes in Archaeology: A Short Reflection in Image and Text*. Leiden: Sidestone Press.

Feliu Beltrán, N., Horcajada Campos, P., López-Bertran, M. y Martí Bonafé, M.ª Á. (2022) 'Prácticas docentes con perspectiva de género en la enseñanza de la Antigüedad: una propuesta del grupo de investigación Arsmaya', *Revista Eviterna*, 12, pp. 43–58. Disponible en: https://revistas.uma.es/index.php/eviterna/article/view/14635/15534 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Gaspar de Alba, A. (2014) *[Un]Framing the "Bad Woman": Sor Juana, Malinche, Coyolxauhqui, and Other Rebels with a Cause*. Austin: University of Texas Press.

González Marcén, P., Picazo Gurina, M. y Cacheda Pérez, M. (2023) 'El test de Baeza. Una propuesta de Pastwomen para el análisis de ilustraciones arqueológicas e históricas', en de Miguel Ibáñez, M.ª P., del Valle de Lersundi, P. y Diéguez Uribeondo, I. (coords.) *Comunicando el pasado en imágenes. Herramientas para la creación y análisis con perspectiva de género*. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra, pp. 66–99.

Li, M., Enkhtur, A., Yamamoto, B. A., Cheng, F. y Chen, L. (2025) 'Potential Societal Biases of ChatGPT in Higher Education: A Scoping Review', *Open Praxis*, 17(1), pp. 79–94. Disponible en: https://doi.org/10.55982/openpraxis.17.1.750 (Consultado: 31 de julio de 2025).

López-Bertran, M. (2025) 'Jezabel como contramodelo de mujer: orígenes y recepción', *Arenal. Revista de Historia de las Mujeres*, 32(1), pp. 31–56. Disponible en: https://doi.org/10.30827/arenal.v32i1.31831 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Martínez Abad, F., Hernández Ramos, J. P. y Herrera García, M. E. (2016) 'Integración de píldoras audiovisuales en la docencia universitaria. Caso práctico en la enseñanza de metodología de investigación en educación', *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 3. Disponible en: https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/367433 (Consultado: 18 de junio de 2025).

N'drin, O. L. (2023) 'El mito y la mirada despreciativa del hombre hacia la mujer: caso de la Malinche en *El laberinto de la soledad* de Octavio Paz y *Maïé o Zékia* en *Maïéto pour Zékia* de Joachim Dali', *Pacha. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global*, 4(10), e230158. Disponible en: https://revistapacha.religacion.com/index.php/about/article/view/158 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Pastor-Rodríguez, A., Martín-García, N., de Frutos Torres, B. y Ávila Rodríguez-de-Mier, B. (2022) 'Píldoras de conocimiento: evaluación de los vídeos docentes para el autoaprendizaje en el contexto universitario', *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 35, pp. 261–279.

Sánchez Romero, M. (2024) *Prehistorias de mujeres. Descubre lo que no te han contado sobre nosotras*. Barcelona: Destino.

Sánchez Romero, M. (2025) *Lo que el cuerpo nos cuenta: Un recorrido físico y político de las mujeres desde la prehistoria hasta hoy*. Barcelona: Destino.

Sánchez Vargas, I. y Jiménez Draguicevic, P. S. (2024) 'Malintzin, personaje estereotipo de la mujer en México desde el Virreinato al siglo XXI', *Anales. Revista de la Universidad de Cuenca*, 63, pp. 49–59. Disponible en: https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/anales/article/view/5716 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Vidal Lorenzo, C., Parpal Cabanes, E. y Vázquez de Ágredos Pascual, M.ª L. (2021) 'Mujeres, arte y Antigüedad. Rompiendo tópicos en las aulas: una propuesta del grupo de investigación Arsmaya', *Revista Eviterna*, 12, pp. 59–76. Disponible en: https://revistas.uma.es/index.php/eviterna/article/view/14636/15535 (Consultado: 31 de julio de 2025).

Vidal Lorenzo, C., López-Bertran, M., Vázquez de Ágredos Pascual, M.ª L., Horcajada Campos, P., Parpal Cabanes, E. y Feliu Beltrán, N. (2024) 'Acciones innovadoras para dar visibilidad a las mujeres de la Antigüedad en las aulas', en Martínez García, E. y Borges Blázquez, R. (dirs.), Vázquez de Ágredos Pascual, M.ª L. y Maruenda Ballester, S. (eds.) *Sostenibilidad curricular en arte y humanidades. Las universidades como motor de cambio ecosocial: sostenibilización curricular 2023*. València: Tirant Humanidades, pp. 191–214.

Vidal Lorenzo, C., Feliu Beltrán, N., Horcajada Campos, P., López-Bertran, M., Martí Bonafé, M.ª Á., Muñoz Cosme, G., Parpal Cabanes, E. y Vázquez de Ágredos Pascual, M.ª L. (2025, en prensa) 'Visualising the Role of Past Women as Artists: A Proposal from the Arsmaya Research Group', en Gutsmiedl-Schüman, D., Matias, J. Z. y Scheyhing, N. (eds.) *Diversity in Visual Representations of the Past*. Berlin: Springer (Themes in Contemporary Archaeology).

FIGURAS



Figura 1. Recreación de Malinche para el calendario del año 2024. Dibujo de Erika Meijide Jansen. ©Arsmaya, 2023.

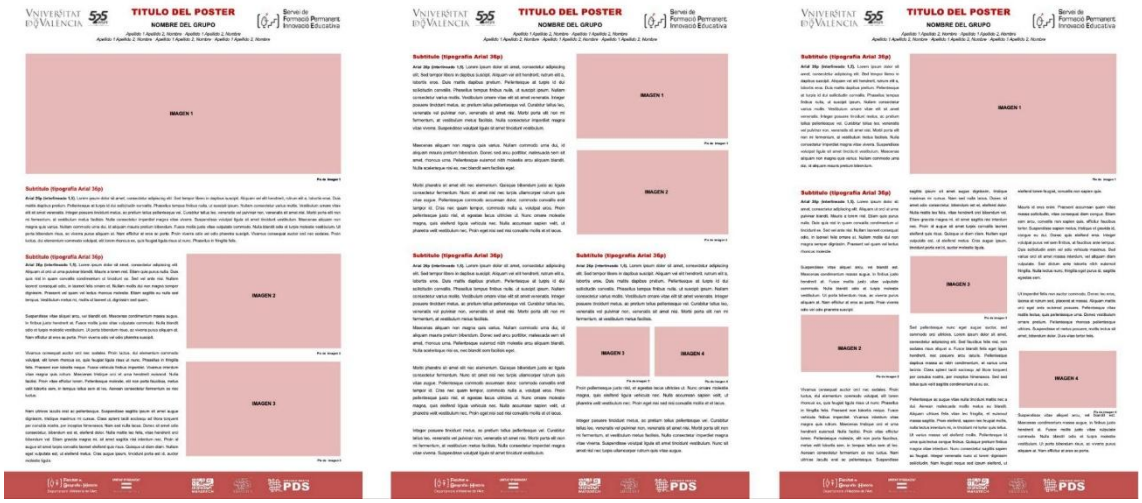


Figura 2. Tres de las propuestas de diseño de paneles facilitadas al alumnado.

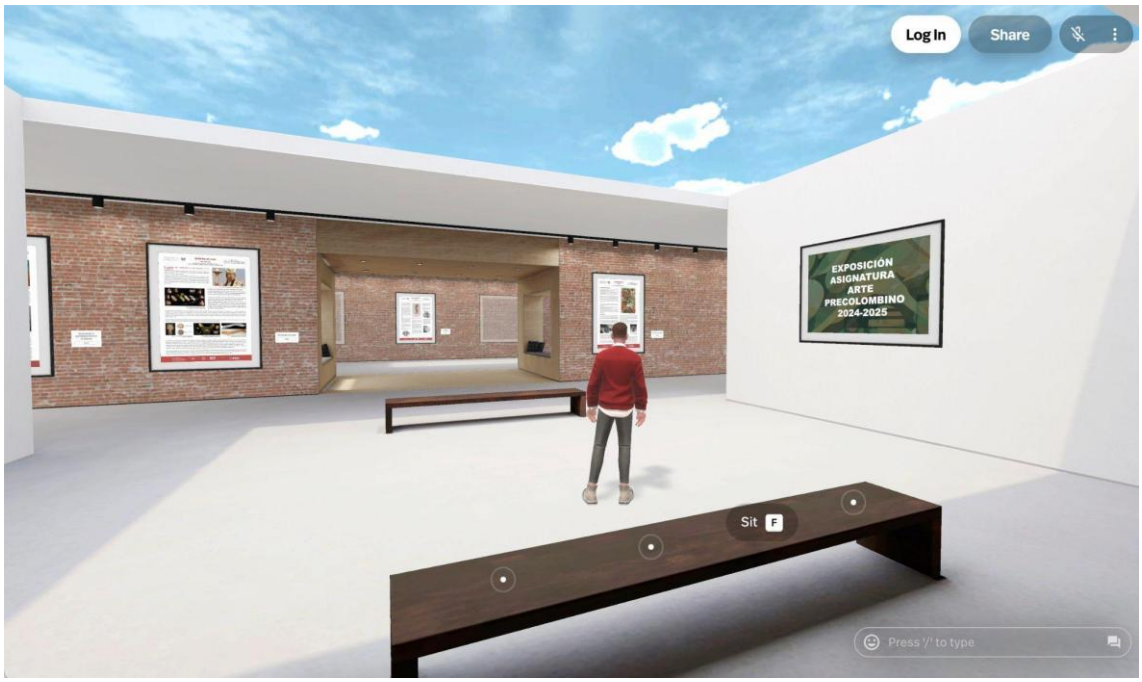


Figura 3. Captura de la exposición virtual de paneles en la plataforma *Spatial.io*.

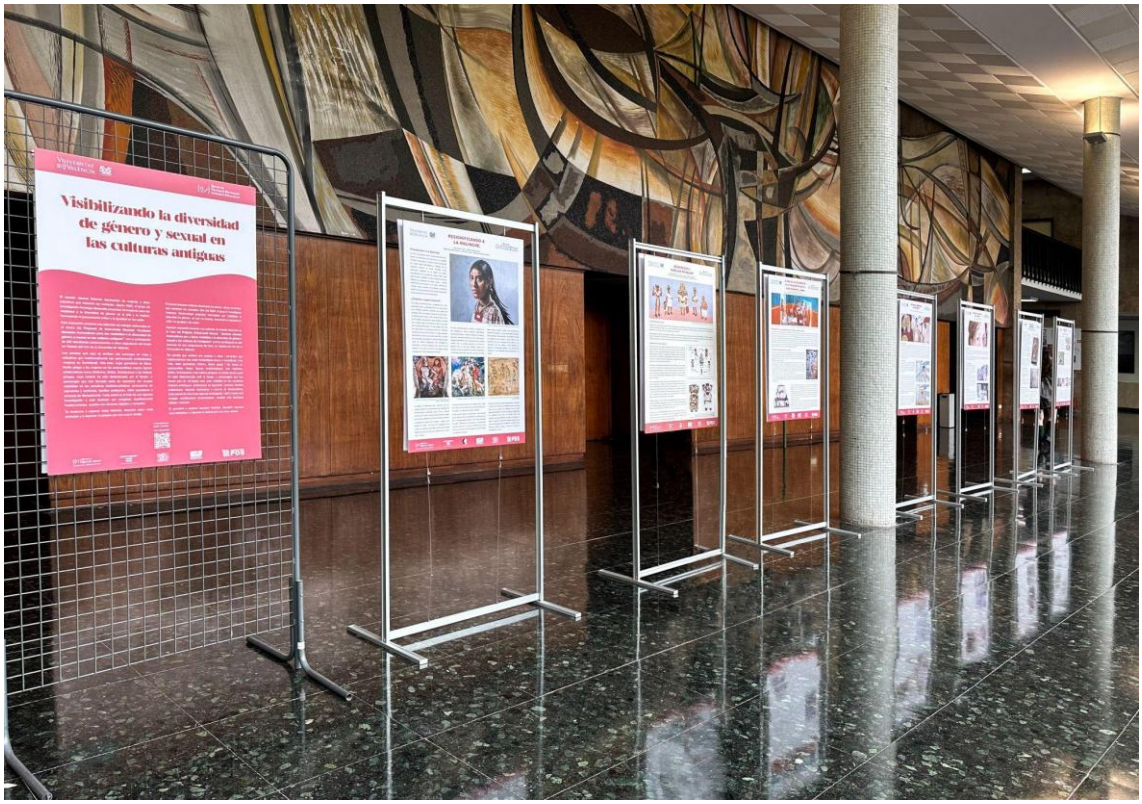


Figura 4. Exposición en el hall del primer piso de la Facultad de Geografía e Historia de la Universitat de València, 2025.

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.




Figura 5 y **Figura 6**. Respuesta de *ChatGPT* al *prompt* "mujer maya anciana, sin sesgos de género y con orejeras mayas" (Fecha de creación: 12 de marzo de 2025) (izquierda). Detalle de una figurilla de una reina maya de El Perú-Waka', Petén, Guatemala, portando orejeras (derecha).




Figura 7 y **Figura 8**. Detalle de las pinturas murales de *Chiik Nahb* de Calakmul, Campeche, México (izquierda). Imagen creada por *ChatGPT* inspirándose en ellas (Fecha de creación: 23 de mayo de 2025) (derecha).




Figura 9 y **Figura 10**. Respuesta de *Gemini* a los siguientes *prompts* "Dibuja a una mujer no sexualizada de época sumeria en un templo haciendo alguna actividad" (izquierda) y "El templo es muy egiptizante; dibuja a la mujer vistiendo un traje sumerio, el *kaunakes*" (derecha) (Fecha de creación: 15 de mayo de 2025).




Figura 11 y **Figura 12**. Respuesta de *Gemini* al *prompt* "¿Puedes vestirla con un atuendo más adecuado a la época?" (Fecha de creación: 17 de mayo de 2025) (izquierda). Escultura de la Diosa elamita Narundi ataviada con *kaunakes*, 2100 a.n.e., París: Museo del Louvre[11] (derecha).

[11] Imagen tomada de: https://collections.louvre.fr/en/ark:/53355/cl010174482 (Consultado: 18 de junio de 2025).

© *AI & Antiquity*. Volume 1, Issue 1, 2025.

Volume 1 (2025) – Issue 1
AI & Antiquity: Journal of Teaching and Technology in Ancient Studies
Conference Proceedings· International Conference on Teaching and Technology in Ancient Studies· May 7–8, 2025
ISSN: 3081-4553

© *AI & Antiquity*, 2025
Edited by the Center of Innovation of Ancient Worlds (CIAW).

AI & Antiquity is an open-access journal committed to the free dissemination of scholarly knowledge. All articles are distributed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

This journal adopts an open-access policy, supported by the OJS platform. Copyright remains with the authors. Editorial responsibility lies with the journal's editors.

We thank our contributors, reviewers, and Advisory and Editorial Board members for their commitment to academic rigour and innovation in teaching Ancient Studies.

