

➤ CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN

+Lectura
GRATIS
en la nube



DOCENCIA PARA EL SIGLO XXI:

Avances metodológicos
y nuevas estrategias

➤ Andrea Felipe Morales
Raúl Cremades García
Juan de Dios Villanueva Roa
Coordinadores

DOCENCIA PARA EL SIGLO XXI: AVANCES METODOLÓGICOS Y NUEVAS ESTRATEGIAS

**Andrea Felipe Morales
Raúl Cremades García
Juan de Dios Villanueva Roa**
Coordinadores

tirant humanidades

Valencia, 2020

Copyright © 2020



- © FÓRUM XXI, 2020
Editor: David Caldevilla Domínguez
Primera edición, 2020, Madrid

- © TIRANT LO BLANCH
Calle Artes Gráficas nº 14
46010 Valencia (España)
TELEF.: 96/361 00 48 - 50
www.tirant.com
Librería virtual: www.tirant.es

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita del titular del Copyright, bajo las sanciones establecidas de las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento de difusión y copia, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, para su uso comercial. Dichas leyes contemplan penas de prisión, multas e indemnizaciones por daños y perjuicios para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeren o publicaren el contenido de este libro, o alguna parte del mismo, sin permiso explícito del titular de los derechos de reproducción (Fórum XXI).

Fórum XXI no se responsabiliza de las opiniones vertidas por los autores en los textos recogidos en el presente libro ni éstas representan la postura oficial de Fórum XXI sobre los temas tratados, quedando bajo exclusiva responsabilidad legal de los autores las consecuencias que sus afirmaciones pudieran comportar.

Maqueta:
Disset Ediciones

ISBN:978-84-18534-45-4

Depósito legal: V-2666-2020

Impreso en España
Printed in Spain

COMITÉ EDITORIAL

- HAMED ABDEL LAH ALI**
Universidad de Granada (España)
- JAVIER ABUÍN PENAS**
Universidad de Vigo (España)
- ALBA ADÁ LAMEIRAS**
Universidad Carlos III de Madrid (España)
- PABLO AGUILAR CONDE**
Universidad de Burgos (España)
- MARÍA JULIA AJEJAS BAZÁN**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- ELENA ALARCÓN OROZCO**
CAMMIA. Universidad de Málaga (España)
- ELENA ALCALDE PEÑALVER**
Universidad de Alcalá de Henares (España)
- GABRIELLA ALEANDRI**
Università degli Studi Roma Tre (Italia)
- VERÓNICA PAULINA ALTAMIRANO BENÍTEZ**
Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)
- CRISTINA ÁLVAREZ DE MORALES MERCADO**
Universidad de Granada (España)
- ANA AMARO AGUDO**
Universidad de Granada (España)
- SERGIO ANDRÉS CABELLO**
Universidad de La Rioja (España)
- JOSÉ DANIEL BARQUERO CABRERO**
ESERP Business & Law School de Madrid (España)
- ALMUDENA BARRIENTOS BÁEZ**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- DOMINGO BARROSO HURTADO**
Universidad de Granada (España)
- DANIEL BECERRA FERNÁNDEZ**
Universidad de Córdoba (España)
- MARÍA TERESA BEJARANO FRANCO**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- JOSÉ BELDÀ MEDINA**
Universidad de Alicante (España)
- OLGA BERNAD CAVERO**
Universitat de Lleida (España)
- TATIANA BLANCO CORDÓN**
Universidad de Granada (España)
- MANUEL BLANCO PÉREZ**
Universidad de Cádiz (España)
- MARÍA ÁNGELES BLANCO RUIZ**
Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (España)
- JUAN JOSÉ BLÁZQUEZ RESINO**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- JELENA BOBKINA**
Universidad Politécnica de Madrid (España)
- ANA MARÍA BOTELLA NICOLÁS**
Universidad de Valencia (España)
- LORENA BUSTO SALINAS**
Universidad de Burgos (España)
- DAVID CALDEVILLA DOMÍNGUEZ**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- BASILIO CANTALAPIEDRA NIETO**
Universidad de Burgos (España)
- MANUEL JESÚS CARDOSO PULIDO**
Universidad de Granada (España)
- ÓLIVER CARRERO MÁRQUEZ**
ESIC Business & Marketing Scholl (España)
- RICARDO CASAN PITARCH**
Universidad Politécnica de Valencia (España)
- REINA CASTELLANOS VEGA**
Universidad de Zaragoza (España)
- ELIZABET CASTILLERO OSTIO**
Universidad de Málaga (España)
- MARÍA JOSÉ CERDÁ BERTOMÉU**
Instituto Mediterráneo de Estudios de Protocolo, adscrito a la Universidad Miguel Hernández de Elche (España)
- MARÍA BELÉN COBACHO TORNEL**
Universidad Politécnica de Cartagena (España)
- JUAN MANUEL CORBACHO VALENCIA**
Universidad de Vigo (España)
- JHOANA RAQUEL CÓRDOVA CAMACHO**
Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)
- SILVIA CORRAL ROBLES**
Universidad de Granada (España)
- RAÚL CREMADES GARCÍA**
Universidad de Málaga (España)
- PURIFICACIÓN CRUZ CRUZ**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- ROCÍO CHAO FERNÁNDEZ**
Universidade da Coruña (España)

- ANTONIO JAVIER CHICA NÚÑEZ**
Universidad Pablo Olavide (España)
- ALBERTO DAFONTE GÓMEZ**
Universidad de Vigo (España)
- LORENA DA SILVA VARGAS**
Universidade Federal de Goiás (Brasil)
- RAQUEL DE LA FUENTE ANUNCIBAY**
Universidad de Burgos (España)
- GUADALUPE DE LA MAYA RETAMAR**
Universidad de Extremadura (España)
- PEDRO DE LA PAZ ELEZ**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- FRANCISCO JOSÉ DEL POZO SERRANO**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- PILAR DÍAZ CUEVAS**
Universidad de Sevilla (España)
- JORDI DOMINGO COLL**
Universitat de Lleida (España)
- ELENA DOMÍNGUEZ ROMERO**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- CARMEN DORCA FORNELL**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- JOSÉ FRANCISCO DURÁN MEDINA**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- ANDREA FELIPE MORALES**
Universidad de Málaga (España)
- MÓNICA FERNÁNDEZ MORILLA**
Universitat Internacional de Catalunya (España)
- MANUEL FERNÁNDEZ NAVAS**
Universidad de Málaga (España)
- ALEJANDRO FERNÁNDEZ-PACHECO GARCÍA**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- IGNACIO FERNÁNDEZ PORTERO**
Universidad de Extremadura (España)
- MARÍA REMEDIOS FERNÁNDEZ RUIZ**
Universidad de Málaga (España)
- MARIO FERRERAS LISTÁN**
Universidad de Sevilla (España)
- LAURA VICTORIA FIELDEN BURNS**
Universidad de Extremadura (España)
- ARTURO FUENTES CABRERA**
Universidad de Granada (España)
- MARÍA TERESA FUERTES CAMACHO**
Universitat Internacional de Catalunya (España)
- MARÍA JOSÉ GALVÁN BOVAIRA**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- OSWALDO GARCÍA CRESPO**
Universidad de Vigo (España)
- SILVIA GARCÍA MIRÓN**
Universidad de Vigo (España)
- ROSA GARCÍA ORELLÁN**
Universidad Pública de Navarra (España)
- MANUEL GARCÍA TORRE**
Universidade da Coruña (España)
- ANA MARÍA GAYOL GONZÁLEZ**
Universidad de Vigo (España)
- MARTA GIL RAMÍREZ**
Universidad de Málaga (España)
- VICENTA GISBERT CAUDELI**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- FRANCISCO JAVIER GODOY MARTÍN**
Universidad de Cádiz (España)
- RUTH GÓMEZ DE TRAVESEDO ROJAS**
Universidad de Málaga (España)
- JOSÉ GÓMEZ GALÁN**
Universidad de Extremadura (España)
- LISANDRA GÓMEZ GUERRA**
Universidad de Sancti Spiritus 'José Martí Pérez' (Cuba)
- GREGORIO GONZÁLEZ ALCAIDE**
Universidad de Valencia (España)
- GRACIA GONZÁLEZ GIJÓN**
Universidad de Granada (España)
- JUAN JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ**
Universidad de Burgos (España)
- JUAN ENRIQUE GONZÁLEZ VALLÉS**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- TAMARA GOROZHANKINA**
Universidad de Granada (España)
- ANA GREGORIO CANO**
Universidad de Granada (España)
- BORJAN GROZDANOSKI**
Universidad de Granada (España)
- JUAN RAMÓN GUIJARRO OJEDA**
Universidad de Granada (España)

- HUGO HEREDIA PONCE**
Universidad de Cádiz (España)
- CARMEN LUCÍA HERNÁNDEZ STENDER**
Universidad Europea de Canarias (España)
- FRANCISCO JAIME HERRANZ FERNÁNDEZ**
Universidad Carlos III de Madrid (España)
- MARÍA ISABEL HUERTA VIESCA**
Universidad de Oviedo (España)
- CORAL IVY HUNT GÓMEZ**
Universidad de Sevilla (España)
- AMPARO HURTADO SOLER**
Universidad de Valencia (España)
- LUIS MANUEL JEREZ DARIAS**
Escuela Universitaria de Turismo Iriarte. Universidad de La Laguna (España)
- MARÍA DEL CARMEN JIMÉNEZ AGREDANO**
Universidad de Málaga (España)
- GUILLERMINA JIMÉNEZ LÓPEZ**
Universidad de Málaga (España)
- CLOTILDE LECHUGA JIMÉNEZ**
Universidad de Málaga (España)
- AGUSTÍN LINARES PEDRERO**
Universidad de Málaga (España)
- GONZALO LIZARDO MÉNDEZ**
Universidad Autónoma de Zacatecas (México)
- ENRIC LÓPEZ C.**
CETT. Universitat de Barcelona (España)
- ELOY LÓPEZ MENESES**
Universidad Pedro Olavide (España)
- MAGDALENA LÓPEZ PÉREZ**
Universidad de Extremadura (España)
- MANUEL JOSÉ LÓPEZ RUIZ**
Universidad de Granada (España)
- PALOMA LÓPEZ VILAFRANCA**
Universidad de Málaga (España)
- STEFANIA LORENZINI**
Università di Bologna (Italia)
- MARÍA OLALLA LUQUE COLMENERO**
Universidad de Granada (España)
- CRISTINA MANCHADO NIETO**
Universidad de Extremadura (España)
- LUIS MAÑAS VINIEGRA**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- EUGENIO MAQUEDA CUENCA**
Universidad de Málaga (España)
- RAFAEL MARFIL GARMONA**
Universidad de Granada (España)
- JOSÉ ANTONIO MARÍN CASANOVA**
Universidad de Sevilla (España)
- PEDRO PABLO MARÍN DUEÑAS**
Universidad de Cádiz (España)
- JOSÉ ANTONIO MARÍN MARÍN**
Universidad de Granada (España)
- CRISTINA MARÍN PALACIOS**
ESIC Business & Marketing Scholl (España)
- SARA MARISCAL VEGA**
Universidad de Cádiz (España)
- LUIS MARTÍN SACRISTÁN**
SALUTECA (España)
- JOSÉ ALBERTO MARTÍNEZ GONZÁLEZ**
Universidad de La Laguna (España)
- NAZARET MARTÍNEZ HEREDIA**
Universidad de Granada (España)
- NATALIA MARTÍNEZ LEÓN**
Universidad de Granada (España)
- SOLEDAD MARÍA MARTÍNEZ MARÍA DOLORES**
Universidad Politécnica de Cartagena (España)
- LUZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- SILVIA MARTÍNEZ MARTÍNEZ**
Universidad de Granada (España)
- XABIER MARTÍNEZ ROLÁN**
Universidad de Vigo (España)
- MARÍA BEGOÑA MEDINA GÓMEZ**
Universidad de Burgos (España)
- LEOPOLDO MEDINA SÁNCHEZ**
Universidad de Granada (España)
- SENDY MELÉNDEZ CHÁVEZ**
Universidad Veracruzana (México)
- BLANCA MIGUÉLEZ JUAN**
Universidad del País Vasco (España)
- CARMEN DEL ROCÍO MONEDERO MORALES**
Universidad de Málaga (España)
- ALEXANDRA MONNÉ BELLMUNT**
Universitat d'Andorra (Principado de Andorra)

- SONIA MORALES CALVO**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- OLGA MORENO FERNÁNDEZ**
Universidad de Sevilla (España)
- ANTONIO JOSÉ MORENO GUERRERO**
Universidad de Granada (España)
- ROBERTO MORENO LÓPEZ**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- JOSÉ MUÑOZ JIMÉNEZ**
Universidad de Málaga (España)
- DANIEL MUÑOZ SASTRE**
Universidad de Valladolid (España)
- MAGDALENA MUT CAMACHO**
Universidad Jaume I de Castellón de la Plana (España)
- DANIEL NAVAS CARRILLO**
Universidad de Sevilla (España)
- PEDRO FÉLIX NOVOA CASTILLO**
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú)
- ANA BELÉN OLIVER GONZÁLEZ**
Universidad Camilo José Cela (España)
- EGLÉE ORTEGA FERNÁNDEZ**
Universidad Antonio Nebrija de Madrid (España)
- GRACIELA PADILLA CASTILLO**
Universidad Complutense de Madrid (España)
- EDUARDO PARRA LÓPEZ**
Universidad de La Laguna (España)
- BEATRIZ PEÑA ACUÑA**
Universidad de Huelva (España)
- CONCHA PÉREZ CURIEL**
Universidad de Sevilla (España)
- ÁLVARO PÉREZ GARCÍA**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- LUCÍA PÉREZ LOMAS**
Universidad de Málaga (España)
- CRISTINA PÉREZ VALVERDE**
Universidad de Granada (España)
- ANA MARÍA PINO RODRÍGUEZ**
Universidad de Granada (España)
- TERESA PIÑEIRO OTERO**
Universidade da Coruña (España)
- JUAN FRANCISCO PLAZA SÁNCHEZ**
Universidad Loyola Andalucía (España)
- TATJANA PORTNOVA**
Universidad de Granada (España)
- ANA YARA POSTIGO FUENTES**
Universidad de Málaga (España)
- FÁTIMA PRESAS MATA**
Universidad Nebrija de Madrid (España)
- JAVIER PUCHE GIL**
Universidad de Zaragoza (España)
- DIANA RAMAHÍ GARCÍA**
Universidad de Vigo (España)
- ROCÍO RECIO JIMÉNEZ**
Universidad de Sevilla (España)
- NATALIA REYES RUIZ DE PERALTA**
Universidad de Granada (España)
- PAOLA EUNICE RIVERA SALAS**
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)
- AIXA OFELIA RIVERO GUERRA**
Universidad Estatal Amazónica (Ecuador)
- MONIA RODRIGO**
Universidad de Almería (España)
- ISABEL RODRIGO MARTÍN**
Universidad de Valladolid (España)
- LUIS RODRIGO MARTÍN**
Universidad de Valladolid (España)
- JESÚS ALEJANDRO RODRÍGUEZ AYLÓN**
Universidad de Málaga (España)
- ALFREDO RODRÍGUEZ GÓMEZ**
Universidad Internacional de La Rioja (España)
- GLORIA ARACELI RODRÍGUEZ LORENZO**
Universidad de Oviedo (España)
- JAVIER RODRÍGUEZ MORENO**
Universidad de Jaén (España)
- JOSÉ RODRÍGUEZ TERCEÑO**
ESERP Business & Law School de Madrid (España)
- JAVIER RODRÍGUEZ TORRES**
Universidad de Castilla-La Mancha (España)
- JOSÉ MARÍA ROMERO RODRÍGUEZ**
Universidad de Granada (España)
- GUADALUPE ROMERO SÁNCHEZ**
Universidad de Granada (España)
- CARMEN ROMERO SÁNCHEZ-PALENCIA**
Universidad Francisco de Vitoria (España)
- ENCARNACIÓN RUIZ CALLEJÓN**
Universidad de Granada (España)
- IGNACIO SACALUGA RODRÍGUEZ**
Universidad Europea de Madrid (España)

FRANCISCO JOSÉ SALGUERO LAMILLAR
Universidad de Sevilla (España)

JOSÉ VICENTE SALIDO LÓPEZ
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

PEDRO VICTORIO SALIDO LÓPEZ
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

FLOR DE MARÍA SÁNCHEZ AGUIRRE
Universidad Cesar Vallejo (Perú)

PABLO SÁNCHEZ ANTOLÍN
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

JOSÉ SÁNCHEZ-SANTAMARÍA CONDE
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

VIRGINIA SÁNCHEZ RODRÍGUEZ
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

JAVIER SÁNCHEZ VERDEJO
Universidad Nacional de educación a Distancia (España)

ALEXANDRA MARÍA SANDULESCU BUDEA
Universidad Rey Juan Carlos (España)

ALEXANDRA SANTAMARÍA URBIETA
Universidad Internacional de La Rioja (España)

INMACULADA CLOTILDE SANTOS DÍAZ
Universidad de Málaga (España)

MOISÉS SELFA SASTRE
Universitat de Lleida (España)

CLARA SERER MARTÍNEZ
Universidad de Valencia (España)

MARÍA ELENA SERRANO MOYA
Universidad de Alcalá (España)

JAVIER SERRANO PUCHE
Universidad de Navarra (España)

LUIS FELIPE SOLANO SANTOS
Universidad Complutense de Madrid (España)

CAROLINA SUÁREZ HERNÁN
Universidad de Granada (España)

ANA CRISTINA TOMÁS LÓPEZ
Universidad de Castilla-La Mancha (España)

MARÍA JOSÉ TORRES NAVARRO
Universidad de Málaga (España)

LUIS TOSINA FERNÁNDEZ
Universidad de Extremadura (España)

ESTER TRIGO IBÁÑEZ
Universidad de Cádiz (España)

LAURA TRUJILLO LIÑÁN
Universidad Panamericana (México)

KAREN CESIBEL VALDIVIEZO ABAD
Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

ENRIQUE VAQUERIZO DOMÍNGUEZ
Universidad Complutense de Madrid (España)

RITA VEGA BAEZA
Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

MARÍA ISABEL VELASCO MORENO
Universidad de Málaga (España)

FELIP VIDAL AULADELL
Universitat Oberta de Catalunya (España)

JUAN DE DIOS VILLANUEVA ROA
Universidad de Granada (España)

MÓNICA VIÑARÁS ABAD
Universidad Complutense de Madrid (España)

SONIA VIRAMONTES CABRERA
Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

ÓSCAR JAVIER ZAMBRANO VALDIVIESO
*Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO
(Colombia)*

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE ORIGINALES, VER PÁGINA WEB:

WWW.TIRAMT.NET/INDEX.PHP/EDITORIAL/PROCEDIMIENTO-DE-SELECCION-DE-ORIGINALES

ÍNDICE

Prefacio	27
----------------	----

DAVID CALDEVILLA DOMÍNGUEZ

Prólogo	29
---------------	----

ANDREA FELIPE MORALES
RAÚL CREMADES GARCÍA
JUAN DE DIOS VILLANUEVA ROA

La marca personal del docente universitario: formación necesaria para el cv del siglo XXI

MARTA ABANADES SÁNCHEZ

1. INTRODUCCIÓN	31
1.1. La importancia de la formación para el docente.....	31
1.2. Ser un buen docente.....	33
1.3. La marca personal	34
2. OBJETIVOS	35
3. METODOLOGÍA	36
3.1. Método de investigación.....	36
3.2. La muestra	36
4. DISCUSIÓN Y RESULTADOS.....	36
5. CONCLUSIONES	40
6. BIBLIOGRAFÍA.....	42

Un escenario de colores para trabajar la dignidad humana en Educación Infantil

EUGENIA M^a ACEDO TAPIA Y NATALIA BERROCAL BRAVO

1. INTRODUCCIÓN	43
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO	46
3. METODOLOGÍA	46
3.1. Fase 1: Introducción al proyecto.....	46
3.2. Fase 2. Técnicas dramáticas	48
3.3. Fase 3. Representación final.....	51
4. CONCLUSIÓN.....	55
5. BIBLIOGRAFÍA.....	55

El Aprendizaje basado en Proyectos en el aula de Traducción Especializada: valoración del estudiantado

M^a CARMEN ACUYO VERDEJO

1. INTRODUCCIÓN	57
2. MARCO TEÓRICO: EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL ÁMBITO UNIVER- SITARIO	58
2.1. El aprendizaje basado en problemas en los estudios de traducción	59

2.1.1 La competencia traductora	60
2.3. Objetivos	61
3. METODOLOGÍA	62
3.1. Diseño del proyecto	62
3.2. Diseño del cuestionario	63
4. RESULTADOS	64
5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	66
6. BIBLIOGRAFÍA	67

Suministrando píldoras de conocimiento financiero a los alumnos a través de YouTube

GEMA ALBORT MORANT

1. INTRODUCCIÓN	71
2. METODOLOGÍA	73
2.1. Participantes	73
2.2. Instrumentos	73
2.3. Fases de la Innovación Docente	74
3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	79
4. CONCLUSIONES	81
5. BIBLIOGRAFÍA	83

Análisis de textos audiovisuales para la enseñanza de contenidos históricos en la especialidad de Filología Inglesa

FRANCISCO J. ÁLVAREZ GIL

1. INTRODUCCIÓN	86
2. OBJETIVOS Y MARCO TEÓRICO	87
3. DISCUSIÓN	89
3.1. Propuesta didáctica: contexto histórico y personajes	89
3.2. La representación audiovisual: Elizabeth R (1971)	91
4. CONCLUSIONES	95
5. BIBLIOGRAFÍA	95

Strategy to strengthen the theory-praxis interface in Higher Education

PABLO AZNAR-CRESPO AND IKER JIMENO

1. INTRODUCTION	97
2. METHOD	99
2.1. Description of the context and participants	99
2.2. Tools	99
2.3. Procedure	101
3. RESULTS	101
4. CONCLUSIONS	104
5. REFERENCES	106

Aproximación general a los impactos del turismo en el Conjunto Arqueológico de Itálica: Una propuesta de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar en el ámbito universitario para la conservación del Patrimonio Arqueológico

DANIEL BECERRA-FERNÁNDEZ Y PILAR DÍAZ-CUEVAS

1. INTRODUCCIÓN	110
1.1. Presentación de la propuesta	111
2. METODOLOGÍA	112
2.1. Justificación de la actividad y selección de los estudiantes	112
2.2. Desarrollo de la propuesta didáctica.....	114
2.3. Evaluación y calificación de acción formativa.....	117
3. RESULTADOS ESPERADOS Y DISCUSIÓN.....	118
4. CONCLUSIONES	119
5. BIBLIOGRAFÍA.....	120

El uso del libro electrónico modular MEM para la clase invertida: Efectividad e impacto en las carreras técnicas

JELENA BOBKINA, MARÍA JOSÉ GÓMEZ ORTIZ, ELENA DOMÍNGUEZ ROMERO

1. INTRODUCCIÓN A LAS CLASES INVERTIDAS	123
2. LAS CLASES INVERTIDAS PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	124
DE INGENIERÍA.....	124
3. EL MINI-LIBRO ELECTRÓNICO MODULAR (MEM).....	125
4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA	127
4.1. Participantes.....	128
4.2. Procedimiento.....	128
4.3. Instrumentos	129
6. CONCLUSIONES	133
7. BIBLIOGRAFÍA.....	134

¿Cómo se pueden fomentar la adquisición de las competencias profesionales en el Grado en Maestro/a en Educación Infantil? Análisis de una experiencia en colaboración con la escuela

JOSÉ CANTÓ DOMÉNECH, JORDI SOLBES MATARREDONA Y
SANDRA OBIOL FRANCÉS

1. INTRODUCCIÓN	138
2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	139
2.1. Contextualización de la propuesta	139
2.2. Participantes.....	139
2.3. Objetivos planteados.....	139
2.4. Fases del proyecto	140
3. METODOLOGÍA, RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	141
3.1. Diseño de la investigación	141
3.2. Resultados.....	141
3.3. Discusión.....	144
4. CONCLUSIONES	144
5. BIBLIOGRAFÍA.....	145

Children's literature and new masculinities: promoting gender equality in the FL classroom

MANUEL JESÚS CARDOSO-PULIDO Y LEOPOLDO MEDINA SÁNCHEZ

1. INTRODUCTION	147
2. MAIN OBJECTIVE.....	149
3. STATE OF THE ART	149
4. RESULTS	152
4.1. Criteria for selecting a book.....	152
4.2. Data analysis	153
5. DISCUSSION AND CONCLUSIONS.....	155
5. REFERENCES.....	156

Programa de Desarrollo Emocional a través del Arte en niños con Discapacidad Intelectual

ALBA CORTIZO PICOLA Y VANESA SAINZ LÓPEZ

1. INTRODUCCIÓN	159
1.1. La Educación Emocional	161
1.2. Las emociones a través del arte.....	162
2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	163
2.1. Actividades.....	164
2.2. Destinatarios	166
2.3. Temporalización	166
3. EVALUACIÓN.....	166
3.1. Evaluación de los alumnos.....	166
3.2. Evaluación del programa	167
4. RESULTADOS	168
5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....	169
6. BIBLIOGRAFÍA	170

La dramatización y juego dramático en la adquisición de una lengua extranjera

JAVIER DE PONGA MAYO

1. INTRODUCCIÓN	173
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	174
3. METODOLOGÍA Y/O INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	174
3.1. Contextualización.....	174
3.2. Muestra y/o participantes	174
3.3. Procedimiento.....	174
3.4. Agrupamientos.....	175
3.5. Materiales y recursos	175
3.6. Actividades y tareas.....	177
3.7. Instrumentos para la recogida de datos	178
3.7.1. La observación directa en el aula	178
3.7.2. Cuestionario inicial y final	178
3.7.3. Cuestionario a las familias.....	179
3.6.4. Entrevista y comunicación con los padres.....	179
3.7.5. El diario de aula.....	179
3.7.6. Muestras del trabajo por los alumnos en el aula	179

3.7.7. Resultados formales y cuantitativos procedentes del curso anterior	180
4. RESULTADOS	180
4.1. Dificultades encontradas	180
5. DISCUSIÓN	181
6. CONCLUSIONES	182
7. BIBLIOGRAFÍA	182

El cambio climático ayer y hoy. Análisis de una experiencia didáctica interdisciplinar

YOLANDA ECHEGOYEN SANZ Y ANTONIO MARTÍN EZPELETA

1. PRÓLOGO	185
2. METODOLOGÍA	187
2.1. Objetivos	187
2.2. Participantes.....	187
2.3. Descripción de la secuencia didáctica.....	187
2.4. Análisis de los trabajos.....	188
2.5. Evaluación de las actitudes hacia el desarrollo sostenible	188
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	189
3.1. Análisis de las diapositivas y los textos	189
3.2. Las actitudes hacia el desarrollo sostenible de los maestros en formación ..	193
4. CONCLUSIONES	194
5. BIBLIOGRAFÍA	195

Tras las huellas del barroco italiano, una experiencia de formación integral universitaria

AMALIA FANÁ DEL VALLE VILLAR Y LORENA VELASCO GUERRERO

1. INTRODUCCIÓN	197
1.1. Situación actual del estado de la cuestión	198
1.2. Descripción de los objetivos	199
2. METODOLOGÍA	200
2.1. Recursos disponibles (TIC, Centro, Departamento, otros) y su adecuación al proyecto	200
2.2. Indicadores y modo de evaluación	201
2.3. Organización y planificación del proyecto	202
3. RESULTADOS DEL PROYECTO	202
3.1. Aspectos sujetos a evaluación	202
3.2. Descripción de las evaluaciones	203
3.3. Resultados en el curso 2019/2020	203
4. CONCLUSIONES	204
5. BIBLIOGRAFÍA	205

Los problemas de traducción inglés-español en los textos académicos: recomendaciones para evitar la literalidad

ALBA FERNÁNDEZ-ALONSO Y ELENA ALCALDE PEÑALVER

1. INTRODUCCIÓN	207
2. LA IMPORTANCIA DE LA ESCRITURA ACADÉMICA	208
3. CARACTERÍSTICAS DE LA ESCRITURA ACADÉMICA EN INGLÉS	209

3.1. Características a nivel morfosintáctico.....	210
3.2. Características a nivel léxico	210
4. ERRORES EN LA TRADUCCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS INGLÉS-ESPAÑOL	211
5. CONTEXTO ACADÉMICO.....	212
6. METODOLOGÍA	212
7. RESULTADOS	213
8. RECOMENDACIONES PARA LA TRADUCCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS INGLÉS-ESPAÑOL.....	216
8.1 Recomendaciones a nivel morfológico	216
8.2. Recomendaciones a nivel gramático-textual.....	217
9. CONCLUSIONES	218
10. BIBLIOGRAFÍA.....	218

La modalidad de Taller como experiencia docente para compartir un diseño gráfico significativo

LEIRE FERNÁNDEZ IÑURRITEGUI Y EDUARDO HERRERA FERNÁNDEZ

1. INTRODUCCIÓN	221
2. RELACIONES VERBALES Y VISUALES EN EL SENTIDO DEL DISEÑO GRÁFICO	222
2.1. El principio lingüístico del diseño.....	222
2.2. El «texto visual» del diseño	223
2.3. La «textualización» del diseño	223
3. EL DISEÑO COMO CREACIÓN DE SIGNIFICADO INTENCIONAL.....	224
4. EL DISEÑO COMO PROCESO.....	225
5. OBJETIVOS	226
6. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA.....	226
6.1. Fase 1. Definición de los objetivos comunicativos	227
6.2. Fase 2. Clasificación de los principios lingüísticos a través de un cuadro de significantes posibles.....	227
6.3. Fase 3. Creación de ideas gráficas	228
6.4. Fase 4. Síntesis, Selección y Evolución de las ideas gráficas	229
6.5. Fase 5. Realización de definitivos y presentación de resultados	230
7. CONCLUSIONES	232
8. BIBLIOGRAFÍA.....	233

Una actividad para fomentar el uso de las hemerotecas históricas entre los estudiantes del Grado de Historia: La hemeroteca del Archivo Histórico Municipal de Antequera

MERCEDES FERNÁNDEZ PARADAS

1. INTRODUCCIÓN	235
2. METODOLOGÍA	236
3. EL OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: LA HEMEROTECA DEL ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE ANTEQUERA.....	237
4. LA ACTIVIDAD	238
5. CONCLUSIONES	241
6. BIBLIOGRAFÍA.....	241

Hábitos de uso de Instagram en estudiantes de educación primaria. Nuevos retos en la enseñanza a través de las redes sociales

MIGUEL FORTES SÁNCHEZ

1. INTRODUCCIÓN	244
2. OBJETIVOS	245
3. METODOLOGÍA	245
3.1. Participantes.....	245
3.2. Instrumentos y procedimientos de análisis de los datos.....	245
4. RESULTADOS	246
4.1. Tenencia de dispositivos móviles	246
4.2. Uso de redes sociales e Instagram	247
4.3. Recompensas de uso	247
4.4. Motivos de uso, contenido publicado y preferencias de contenido.....	248
4.5. Privacidad de la cuenta	249
4.6. Posibles usos de Instagram en el aula.....	249
5. DISCUSIÓN	249
6. LAS REDES SOCIALES EN EL AULA. USOS DE INSTAGRAM EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA	251
7. CONCLUSIONES	253
7. BIBLIOGRAFÍA	254

El debate universitario: competencias y desarrollo profesional

LUIS A. GÁLVEZ MUÑOZ Y JAVIER SIERRA RODRÍGUEZ

1. LOS DEBATES EN EL MARCO DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	257
2. OBJETO Y METODOLOGÍA	259
3. LOS DEBATES COMO ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR UNIVERSITARIA.....	260
3.1. Actividades de debate en la Universidad de Murcia	261
3.2. Actividades externas a la Universidad de Murcia.....	262
4. HABILIDADES Y COMPETENCIAS ADQUIRIDAS	263
4.1. Hablar en público, comunicar y argumentar.....	263
4.2. Empatía e inteligencia emocional	264
4.3. Trabajo en equipo, responsabilidad y superación	264
4.4. Capacidad de gestión y primeras experiencias	265
4.5. Otras aportaciones de la actividad de debate.....	266
5. APORTACIÓN AL DESARROLLO PROFESIONAL	267
6. COMPETENCIAS DEL DEBATE EN LOS GRADOS	268
7. CONCLUSIONES	269
8. BIBLIOGRAFÍA.....	270

Competencias claves: un prototipo basado en la creación de contenidos, la microenseñanza y la metacognición en el Grado de Relaciones Laborales y Recursos Humanos

AMAYA GIL ALBAROVA, AMPARO GRACIA BERNAL, ANA GRACIA GIL

1. INTRODUCCIÓN	272
2. OBJETIVOS	273
3. DISEÑO DEL PROTOTIPO.....	273
3.1. Muestra.....	274

3.2. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	274
4. RESULTADOS	275
5. DISCUSIÓN	282
6. CONCLUSIONES	283
7. BIBLIOGRAFÍA	284

El Aprendizaje Basado en Proyectos: una apuesta metodológica para el área de Expresión Plástica en el Grado de Educación Infantil.

AINHOA GÓMEZ PINTADO

1. INTRODUCCIÓN	288
2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS	289
2.1. Objetivos y diseño	289
2.2. Fases del ABPt	291
3. EL ABPt EN EL ÁREA DE EXPRESIÓN PLÁSTICA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL.	293
3.1. Educación Artística y ABPt	293
3.2. Ventajas específicas de la aplicación del ABPt	294
4. CONCLUSIONES	296
5. BIBLIOGRAFÍA	297

La improvisación teatral como recurso para mejorar el ambiente creativo en el contexto docente universitario

ELENA GONZÁLEZ LEONARDO

1. INTRODUCCIÓN	301
2. MARCO TEÓRICO.....	302
2.1. El ambiente creativo	302
2.2. La improvisación teatral.....	303
3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	304
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	306
5. CONCLUSIONES	307
6. BIBLIOGRAFÍA	307

A qualitative study on metacognitive and affective processes in Foreign Language planning through street art

JUAN RAMÓN GUIJARRO OJEDA, RAUL RUIZ CECILIA

1. INTRODUCTION	310
2. RESEARCH QUESTIONS	310
3. THEORETICAL FRAMEWORK	311
4. METHODOLOGY	312
4.1. Context.....	312
4.2. Participants	313
4.3. Variables	314
4.4. Procedure.....	314
5. RESULTS	314
5.1. What principles guide teacher trainees to select texts/corpus for their classes as related to Banksy's graffiti?	314

5.2. What competences, general and communicative, and contents are relevant to teachers when planning their tasks with graffiti?.....	316
5.3. What axiological principles are of core importance when planning classes?	317
5.4. What cognitive and affective factors are developed through the planning process which may influence the quality in teacher training processes.	318
6. DISCUSSION	319
7. CONCLUSIONS	321
8. REFERENCES	321

Diversidad e inclusión en jóvenes universitarios: propuesta de innovación pedagógica basada en el Aprendizaje Servicio (Aps)

CORAL HERNANDEZ FERNANDEZ, NELLY MILADY LOPEZ RODRIGUEZ

1. LA DIVERSIDAD EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO	324
1.1. Competencias transversales y currículo académico	324
1.2. Diversidad, inclusión y objetivos del milenio (ODS).....	325
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS	326
3. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA	327
4. PROBLEMÁTICAS IDENTIFICADAS RESPECTO A LA DIVERSIDAD.....	328
4.1. Topografía de la diversidad: Observaciones registradas por lugar de observación y tipo de diversidad.....	328
4.2. Principales problemáticas según el tipo de diversidad	330
4.3. Diagnósticos, identificación de colectivos y problemáticas “invisibles” en el espacio académico	331
5. CONCLUSIONES: UN LARGO CAMINO AÚN POR RECORRER	333
6. REFERENCIAS	334

El desarrollo de las competencias didácticas de las asignaturas de ciencias a través de la gamificación en Educación Superior

JOSÉ HIDALGO NAVARRETE, ELENA MORENO FUENTES

1. INTRODUCCIÓN	336
2. LA GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR	336
3. METODOLOGÍA	338
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	341
5. CONCLUSIONES	343
6. BIBLIOGRAFÍA.....	344

DESARROLLO DE UN REPOSITORIO DE VISITAS VIRTUALES A INSTALACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS COMO APOYO AL APRENDIZAJE EN LAS ÁREAS DE INGENIERÍA QUÍMICA Y TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE

ANA BELÉN LÓPEZ GARCÍA

1. INTRODUCCIÓN	348
2. OBJETIVOS	349
3. METODOLOGÍA	349
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	350
5. CONCLUSIONES	353
6. BIBLIOGRAFÍA.....	354

Representaciones gráficas para la comprensión y resolución de problemas matemáticos

EMILIA LÓPEZ IÑESTA Y MARÍA T. SANZ

1. INTRODUCCIÓN	355
2. LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS Y LA COMPRENSIÓN LECTORA ...	356
2.2. Comprensión lectora y resolución de problemas	357
2.3. Programas de evaluación externa TIMMS y PISA. Resultados en Matemáticas	360
3. PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS MEDIANTE GRAFOS Y ESTRATEGIAS DEL MÉTODO SINGAPUR	361
3.1. Propuesta para trabajar la resolución de problemas	361
4. CONCLUSIONES	365
5. BIBLIOGRAFÍA	366

Influencer for a day: an innovative educational initiative to work on speaking skills and reduce the level of anxiety that primary students present when employing the oral language in the subject of English

LORENA LÓPEZ OTERINO

1. INTRODUCTION	370
2. OBJECTIVES	371
2.1. General and specific objectives	371
3. METHODOLOGY	372
4. RESULTS	375
5. DISCUSSION AND CONCLUSION	377
6. BIBLIOGRAPHY	379

“Cuentos solidarios: historias para sentir y conversar”, un proyecto de Aprendizaje-Servicio que acerca la inmigración de la Frontera Sur al aula de Primaria de la mano de estudiantes universitarios

MANUEL JOSÉ LÓPEZ RUIZ Y ANA M.ª PINO RODRÍGUEZ

1. PRÓLOGO	381
2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO ApS “CUENTOS SOLIDARIOS: HISTORIAS PARA SENTIR Y CONVERSAR”	383
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE-SERVICIO A TRAVÉS DE SUS DIVERSOS NIVELES, LÍNEAS Y AGENTES	385
6. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA	389
7. CONCLUSIONES	390
8. BIBLIOGRAFÍA	391

La (re)construcción de la identidad profesional del docente novel de educación física en la enseñanza universitaria

JAVIER PALACIOS-GÓMEZ Y DAVID HORTIGÜELA ALCALÁ

1. INTRODUCCIÓN	396
2. OBJETIVOS	397
3. METODOLOGÍA	398
3.1. Participantes	398
3.2. Instrumentos de recogida de datos	398

3.3. Categorías de análisis.....	399
3.4 Codificación de los instrumentos	399
4. RESULTADOS	399
4.1 Aprendizaje percibido	399
4.2 Miedos e inseguridades	401
5. DISCUSIÓN	402
6. CONCLUSIONES	403
7. BIBLIOGRAFÍA.....	405

De los objetivos a las competencias:

Fórmulas de innovación Universidad-Empresa en Publicidad

NATALIA PAPÍ GÁLVEZ, PABLO VIZCAÍNO ALCANTUD Y JESÚS ORBEA MIRA

1. INTRODUCCIÓN	408
1.1. De los objetivos a las competencias en Publicidad.....	408
1.2. Fórmulas de innovación Universidad-Empresa.....	409
2. METODOLOGÍA	410
3. RESULTADOS	411
3.1. Iniciativas en el ámbito académico	411
3.2. Iniciativas en el ámbito profesional	414
4. CONCLUSIONES	417
5. BIBLIOGRAFÍA.....	418

Posicionamiento del bullerengue como parte de la identidad cultural y del patrimonio inmaterial desde la escuela

ANTONIO PATERNINA GÓMEZ

1. INTRODUCCIÓN	421
2. OBJETIVOS	422
2.1. Objetivo general.....	422
2.2. Objetivos específicos.....	423
3. METODOLOGÍA	423
4. DISCUSIÓN	425
5. RESULTADOS	429
5.1. Estrategia pedagógica	429
5.2. Posicionamiento del bullerengue en la comunidad educativa.....	431
6. CONCLUSIONES	431
5. BIBLIOGRAFÍA.....	432

Del digital *storytelling*, al *mindfulness storytelling*. El *storytelling* como recurso didáctico

ÁLVARO PÉREZ GARCÍA, IGNACIO SACALUGA RODRÍGUEZ Y
JOSÉ JESÚS VARGAS DELGADO

1. INTRODUCCIÓN	435
2. OBJETIVOS	437
3. METODOLOGÍA	438

4. DIGITAL STORYTELLING, TRANSMEDIA Y PROSUMERS	438
5. ADVERTISING STORYTELLING: CLAVES DEL RELATO PUBLICITARIO	440
6. STORYTELLING MINDFULNESS: PROGRAMA DE NARRACIÓN DE MEDITACIONES	442
7. STORYTELLING Y EDUCACIÓN	444
8. CONCLUSIONES	445
9. BIBLIOGRAFÍA	446

Resolución de una tarea de modelización matemática por estudiantes de Educación Secundaria

KAREN PORRAS Y ELENA CASTRO-RODRÍGUEZ

1. MODELIZACIÓN MATEMÁTICA	449
2. ESTRATEGIAS	450
3. REPRESENTACIONES MATEMÁTICAS	451
4. METODOLOGÍA	452
4.1. Tipo de investigación	452
4.2. Participantes	452
4.3. Tarea de modelización	452
4.4. Implementación de la tarea de modelización	453
5. ANÁLISIS	453
6. RESULTADOS	454
7. CONCLUSIONES	460
8. REFERENCIAS	461

Las técnicas dramáticas en la clase de ELE: elaboración de un programa de radio

AMPARO RICÓS VIDAL

1. INTRODUCCIÓN	463
1.1. Objetivos	463
2. LAS TÉCNICAS DRAMÁTICAS	464
3. EL PROYECTO: ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA DE RADIO	465
3.1. Metodología, fases, organización	466
3.2. Equipos y programas	467
3.3. Fases	467
3.3.1. Preparación	467
3.3.2. Elaboración del producto	469
3.3.3. (Auto)evaluación y reflexión final	471
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	473
5. CONCLUSIONES	474
6. BIBLIOGRAFÍA	475

El aprendizaje de las matemáticas: aspectos cognitivos, emocionales y motivacionales

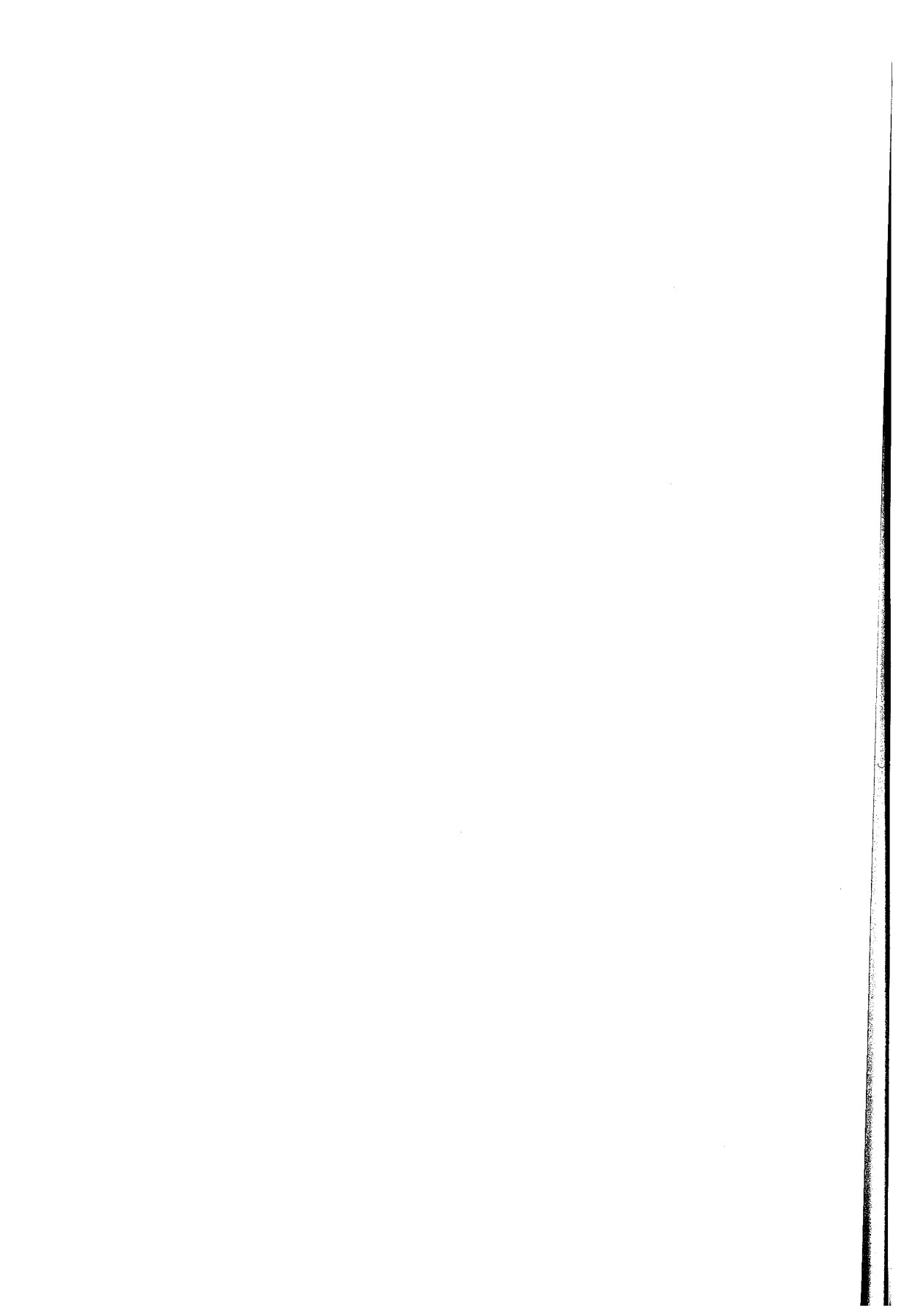
STEVEN VAN VAERENBERGH

1. INTRODUCCIÓN	477
2. ALGUNOS ASPECTOS COGNITIVOS	478
3. ASPECTOS EMOCIONALES	480
4. ASPECTOS MOTIVACIONALES	482
5. CONCLUSIONES	483
6. BIBLIOGRAFÍA	484

La enseñanza de Paleografía: de las antiguas a las nuevas tecnologías y técnicas de estudio

LEONOR ZOZAYA-MONTES

1. INTRODUCCIÓN	487
2. ALGUNAS TÉCNICAS DOCENTES DE PALEOGRAFÍA DE LECTURA, ENTRE LA TRADICIÓN Y LA INNOVACIÓN	488
2.1. Mostrar alfabetos, una tradición muy útil	488
2.2. Tarea: hacer alfabetos, una práctica provechosa pero de poco predicamento .	490
2.3. El ejercicio de escribir el nombre del tipo de letra imitando sus propias gra- fías antiguas.....	491
2.4. Escribir con cálamos, plumas y tinta artesanal	493
3. REFLEXIONES SOBRE EL USO DE LAS ANTIGUAS Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA DOCENCIA DE PALEOGRAFÍA.....	494
3.1. Anotaciones sobre las nuevas tecnologías, las TIC y la Paleografía	494
3.2. De las antiguas a las nuevas tecnologías de innovación docente en Paleografía	496
5. CONCLUSIONES	498
6. BIBLIOGRAFÍA.....	499



LA ENSEÑANZA DE PALEOGRAFÍA: DE LAS ANTIGUAS A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO

LEONOR ZOZAYA-MONTES¹

Esta investigación se inscribe en el proyecto "Archivos, documentos y memoria de la Época Medieval a la Contemporánea. Desde la generación, transmisión y conservación de textos hasta la difusión de la información", N° Ref. ULPGCP2018-20 (Programa de Ayudas a la Investigación de la ULPGC, Convocatoria 2018), España, IP: Leonor Zozaya-Montes.

1. INTRODUCCIÓN

El título de este capítulo alude a diversos aspectos relacionados con la docencia universitaria de Paleografía. Ésta es la disciplina que estudia la antigua (*paleo-*) escritura (*-grafia*). Tal *antigüedad* es un término amplio que en esta investigación se corresponde con textos de Época Medieval (principalmente, siglos VIII a XIV) y Moderna (siglos XV a XVIII). Son tan vetustos esos estilos gráficos que han caído en desuso, por lo que es preciso enseñar a leerlos, ya sea en lengua vernácula o, en menor medida, latín. A esa especialidad se dedica la Paleografía de lectura. Para enseñarla y aprenderla, aquí se recomienda practicar diversos ejercicios, como el tradicional de usar alfabetos, pero no sólo para mirarlos, sino también para elaborarlos y entregarlos semanalmente, junto con la transcripción de cada texto. Además, entre otras tareas, se manda que escriban el tipo de letra para ayudar a identificarla.

Otros temas aquí analizados tratan sobre usar en el aula diversos artefactos que guardan relación de forma directa o indirecta con la producción de escritura en la Historia, como practicar con tintas, plumas, cálamos y otras materias para ilustrar la teoría, idea que se complementa con otro estudio (Zozaya-Montes, 2021).

La metodología de este análisis se basa en la observación y experiencia de la autora. Al respecto, ofrece ejemplos ilustrativos practicados durante el curso académico 2019/20 en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC, España). Enriquece esta investigación la bibliografía especializada, que en muchos casos no sólo es novedosa sino que también recurre a autores clásicos, lo cual es obligatorio por la naturaleza del propio estudio.

¹ Leonor Zozaya es doctora *Europæus* por la UCM (2008), y profesora de Paleografía en la ULPGC (España). Se vincula al LATEX (ULPGC) y al CHSC (Univ. de Coimbra, Portugal).

2. ALGUNAS TÉCNICAS DOCENTES DE PALEOGRAFÍA DE LECTURA, ENTRE LA TRADICIÓN Y LA INNOVACIÓN

Una parte del método docente que empleo en las clases presenciales universitarias de Paleografía de lectura sigue una fórmula tradicional para impartirla. Consiste en explicar las normas de transcripción, y en mostrar cómo leer manuscritos, leyéndolos. Cabe diferenciar que una cosa es ser capaz de leer textos antiguos, lo que a veces se logra intuitivamente sin conocimiento específico, y otra es saber transcribirlos, usando unas normas admitidas, lo que desconocen muchos historiadores.

Para transcribir un texto es necesario conocer unas normas de transcripción, que se hallan en diversas obras; baste ahora citar las de la *Folia* (CID, 1984, pp. 13-93). Pese a la falta de unanimidad, es preciso decantarse por algunas aceptadas, y exponerlas. Se deberá adoptar un criterio unificado, coherente con elementos tales como la naturaleza del manuscrito, el público a quien va dirigida la transcripción o el contexto donde se difundirá, más la intención e interpretación de quien transcribe.

Una técnica para enseñar esas normas se basa en practicarlas constantemente, al leer facsímiles, en clase durante el curso. Para ello, un paso esencial es entregar copias digitales o impresas de textos, en general de época medieval o moderna. De esos textos, cada estudiante leerá en voz alta una o dos líneas, mientras el resto sigue la lectura, o plantea dudas. A la par, el profesorado orienta, explica o corrige. Lo mostrado hasta aquí se enmarca en la docencia tradicional de la disciplina.

Para explicar cuestiones formales gráficas, es útil proyectar el facsímil en una pantalla, a ser posible, en una pizarra blanca. En ella, el profesorado dibujará grafías con rotuladores, preferiblemente, de varios colores, que se puedan borrar. De ese modo, emulará la tecnología más puntera, a modo de pizarra digital, pero infinitamente más barata. Así, en la pizarra reproducirá grafías antiguas (en especial, las difíciles de leer) para que las vean e imiten los estudiantes, tanto letras alfabéticas como abreviaturas, nexos, enlaces y ligaduras y demás trazos gráficos; a estos factores aludiré, en adelante, tan sólo con la mención a los *alfabetos*, quedando implícito el conjunto.

Otro dato importante es que acostumbro a entregar a los estudiantes, junto con cada facsímil, su transcripción –aunque muchos docentes no lo hagan–. Lo considero fundamental para que puedan ir cotejando y corrigiendo lo que leen, letra por letra, para aprender tanto mediante el método de ensayo y error, como consultándolo directamente si no entienden qué dice el escrito, y así logren asentar conocimientos de forma sólida y paulatina según trabajan durante el semestre. De hecho, les enseño a contrastar diferentes criterios de transcripción, teniendo siempre de referencia a diversos autores clásicos en la disciplina (Zozaya-Montes, 2020).

2.1. *Mostrar alfabetos, una tradición muy útil*

Además de lo explicado, aunque ahora sólo entraré en el tema tangencialmente –y sin ánimo de repasar su uso docente–, hay una fórmula que antaño formó parte de la enseñanza tradicional de Paleografía de lectura, pero que hogaño acaso esté cayendo en un injusto olvido, que consiste en incluir un alfabeto de cada facsímil o, de forma

más genérica, un alfabeto por cada tipo de letra (lo que para los legos en la materia sería, por ejemplo y generalizando, un alfabeto en caracteres de letra gótica).

Usar alfabetos es un método para obtener pericia al leer las letras antiguas que ya propuso el padre Sarmiento en la España de 1755, en la carta que en enero envió al Esteban Terreros cuando le recomendó que para conseguir leer bien textos manuscritos antiguos había de realizar alfabetos (Gimeno Blay, 1986, pp. 72-74, 77). Terreros (1758), quien firmó el libro de *Paleografía Española*, no incluyó abecedarios, pero al menos sumó algunas láminas ilustrativas de textos antiguos.² En cualquier caso, otros manuales sí aportaron alfabetos generales. En varias ocasiones los sumó Andrés Merino en su *Escuela Paleográfica* (1780), o Jesús Muñoz incluyó un desplegable en su *Manual de Paleografía* (Muñoz Rivero, 1880, pp. 160-161, lám. 2 y 3), aunque los multiplicó en la edición posterior (Muñoz Rivero, 1917).

Utilizar alfabetos para estudiar Paleografía era un método usado y extendido fuera de España. Por ofrecer una muestra significativa, baste citar que en la Francia del año 1681 ya los había publicado Mabillon (Gimeno Blay, 1986, p. 77). También, resulta curioso comentar que en el vecino país luso se tiene noticia de que se estampó, en la primera mitad del siglo XVIII, la obra titulada *Paleografía ou método de ler as letras antigas com abecedários próprios*, del fraile João Crisóstomo de Santo Tomás, que hoy día se considera perdida (cit. por Azevedo Santos, 1993, p. 556).

Por cierto, al hablar de Portugal, entiendo que tener de referencia los alfabetos antiguos ha sido una fórmula usada tradicionalmente para enseñar Paleografía de lectura más allá de los manuales, mediante diferentes maneras. Una de ellas la pude admirar cuando en el año 2017 vi tres antiquísimos carteles enmarcados de papel que representaban gráficamente la evolución de las letras del abecedario en la Historia. Eran enormes; quizá, de más de dos metros de alto por más de uno de ancho. Sus títulos descriptivos rezaban, el primero "ALFABETOS", el segundo "DOS SÉCULOS", y el tercero, "XII A XVII". Aparte, había otro cartel de la génesis y evolución del escudo de Portugal, pero escapa al interés de este estudio. Estaban en el Archivo de la Universidad de Coimbra (Portugal), expuestos en un lugar algo retirado de la vista pública, colgados en la pared izquierda del pasillo para acceder al baño. Según me explicó alguien allí, en su día estuvieron expuestos en la vecina Facultad de Letras de la Universidad de Coimbra, y fueron usados para impartir clases por maestros de la talla de Avelino Acosta, fundador en 1974 del Instituto de Paleografía de dicha Universidad. Supongo que tan estimables materiales efímeros serán un día exhibidos con más distinción y restaurados, pues tenían cuarteada su parte inferior.

² Por cierto, el recién citado Terreros, u otros autores como Joaquín Tos, solían ser buenos calígrafos, además de buenos dibujantes y pedagogos, según Mateu Ibars (1977, p. 80). Para entender mejor esta afirmación respecto a Tos, hay que tener en cuenta que él mismo tenía pericia al trazar las letras, pero desconocía la técnica de uso del buril, y no halló maestro que le instruyese cuando publicó su *Paleografía*, según reconoce en la obra, quejándose. Por ello, las láminas y alfabetos que acompañan con el fin de *servir de norte en el asunto*, carecen de la calidad que hubiese podido darle un paleógrafo de su talla. En cualquier caso, según él, eran suficientes para el objetivo que se había propuesto (Tos, 1855, pp. 18-20). Puede consultar ese y otros manuales de Paleografía y caligrafía, en Zozaya-Montes (2015).

Prosiguiendo con los alfabetos para estudiar Paleografía, ahora hispánica, en el siglo XX Agustín Millares mostró de forma magistral las virtudes de este método desde su primer manual (Millares Carlo, 1929, láms. 1-Xd), así como en los sucesivos. Desarrolló los alfabetos en sus siguientes tratados (Millares Carlo, 1932, vols. 2 y 3), y también en las obras en coautoría, como el álbum que publicó con José Ignacio Mantecón (Millares Carlo y Mantecón, 1955, v. 1, pp. 102-173).

Acaso se popularizase el alfabeto, a modo de referencia para el estudiante (aunque no se le propusiese imitar personalmente el trazo), gracias a los volúmenes archi reeditados de *Paleografía y Diplomática*, popularmente denominados "los manuales de la UNED", ideados para estudiar a distancia autónomamente (Marín y Ruiz Asencio, 1977). Sus abecedarios acompañan muchos facsímiles, medievales especialmente, y su gran virtud pedagógica acaso radique en compendiar tanta información sucinta, pues incorpora, en una página, un alfabeto por facsímil.

En definitiva, el método de mostrar abecedarios para enseñar Paleografía de lectura tiene una amplia tradición docente, pero ni todo el profesorado lo utiliza ni todos los manuales los incorporan. Proponer elaborar un alfabeto por cada lámina debiera tener aún mayor predicamento por sus múltiples ventajas pedagógicas. Entre ellas, destaca el simple hecho de que ver la letra aislada ayuda a reconocerla, paso esencial para luego identificarla junto a las demás grafías de un texto íntegro.

En el terreno editorial, actualmente se ha avanzado mucho, a diferencia de las épocas del antiguo grabado calcográfico a buril (Gutiérrez Cabero, 2015, pp. 292-293). Hoy, con métodos digitales, es sencillo y barato obtener alfabetos de cada facsímil con los mismos trazos del original para hacer un laminario (Zozaya, 2012).

2.2. Tarea: hacer alfabetos, una práctica provechosa pero de poco predicamento

Si al estudiante de Paleografía de lectura, además de pedirle observar las letras aisladas de un alfabeto escrito en caracteres antiguos, se le mandase copiarlas, aprendería a reconocerlas de forma sólida y duradera, con lo que sería más competente leyendo, y asentaría el conocimiento con menos esfuerzo que mediante otros métodos (Zozaya-Montes, 2012; 2014, pp. 476-477; 2017, p. 156; 2020). Imitar letras es el mismo método pedagógico con que nos enseñaron a leer y escribir en la infancia con las cartillas. En ese sentido, el sistema de reproducir letras rectas e inclinadas es común a muchos países, como Italia (Pani, 2012), aunque desde hace años la enseñanza en Europa se base en que los escolares hagan letras reconocibles, alejándose de la enseñanza caligráfica (Viñao Frago, 2002, pp. 333-334).

Ni soy la única docente que propone trazar letras antiguas para leerlas mejor ni esto se recomienda desde la Paleografía sólo. Otra especialidad históricamente emparentada también lo cultiva como método pedagógico desde sus primeros manuales: la Caligrafía (Infantes y Martínez Pereira, 1999, p. 85). Los maestros en ese arte conocían la importancia de repetir los alfabetos. Era el caso de Francisco de Lucas, quien basaba el aprendizaje del abecedario y las ligaduras en reiterar continuos ejercicios sobre las planas, hasta conseguir maestría en el trazo (Egido, 1995, p. 81).

Dando un salto a épocas cercanas, Scarpatetti, en la Suiza de 1985, quiso volver a acercar las dos disciplinas reuniendo numerosos expertos, dado su interés en examinar de forma práctica los conocimientos adquiridos en la teoría (Scarpatetti, 1986). Ya en la Era digital, la docencia usa nuevos formatos integrados en las técnicas digitales. Desde 2017, el curso *Paleo-en-ligne* es impartido virtualmente por los franceses Etienne y Viel (2017). Aunque es de pago, incluye algunas lecciones gratuitas.

Otro curso se celebró también en 2017, con reediciones, pero en España, gratuito y usando explícitamente la Caligrafía para aprender Paleografía, titulado *Introducción a la Caligrafía y Paleografía en archivos hispanos medievales y modernos: la experiencia del aprendizaje mediante la lectura y la escritura de tipos de letra histórica*, con el formato de curso en línea masivo y abierto (MOOC), de Navarro, La Torre y Juárez (2017). Además, reforzando esa idea pedagógica, Diego Navarro está desarrollando la herramienta de integración paleográfico-caligráfica *Ductus Generator* para mostrar, de forma virtual y gratuita, cómo trazar las letras, mediante vídeos en que él mismo caligrafía (Navarro, 2019). Aparte de grandes iniciativas como esas, en general se manda y practica poco el trazar para aprender a leer letras antiguas.

Es preciso subrayar que mi propuesta no incide en lograr pericia caligráfica, ni en trazar rasgos con destreza perfecta –que, si de paso se logran, mejor–. En mi caso, pido que cada estudiante elabore alfabetos imitando los trazos de las letras en la medida en que pueda. Incluso, aunque no tenga demasiada pericia ni sentido de la estética ni proporción, lo más importante es que las letras sean reconocibles, con sus caracteres morfológicos esenciales, con el fin de ayudar a asimilar sus rasgos.

He comprobado los beneficios prácticos de encargar esos ejercicios, durante el año 2019/20, en dos asignaturas semestrales: *Paleografía*, de 2º, y *Lectura del documento histórico*, de 4º del Grado de Historia de la Facultad de Geografía e Historia de la ULPGC. En ambas asignaturas mandé que, para superarlas, hiciesen semanalmente transcripciones del texto visto en clase, pero, además, algo fundamental, elaborasen alfabetos de cada facsímil, por valor del 60% de la nota final. A ello se sumaba un 10% de participación en clase, más el examen, que debían aprobar aunque sólo valiese 30%, para comprobar que sabían transcribir; de lo contrario, deduciría que copiaron las transcripciones que les facilité, con lo que invalidaría los ejercicios del 60%. El resultado fue muy exitoso, pues la gran mayoría aprobó con buenas notas, lo que corrobora que ese aprendizaje práctico es esencial en esta materia.

2.3. El ejercicio de escribir el nombre del tipo de letra imitando sus propias grafías antiguas

Para complementar la propuesta docente de hacer alfabetos, planteo una fórmula, a modo de regla mnemotécnica, para que los estudiantes recuerden qué tipo de letra antigua están leyendo, y aprendan a reconocerla más fácilmente.³ Consiste en que

³ La idea se me ocurrió al estudiar varias asignaturas de Paleografía en la Licenciatura de Historia en la Universidad Complutense de Madrid (1993/98). Aunque desconociese que nada similar se

hagan el ejercicio de escribir el nombre del tipo de letra que estén aprendiendo, pero con su mismo estilo gráfico; es decir, que cuando estudien la gótica cursiva conocida como “albalaes”,⁴ escriban las letras que conforman la propia palabra “albalaes” emulando sus caracteres, según muestra el ejercicio de una estudiante de 2º (fig. 1).

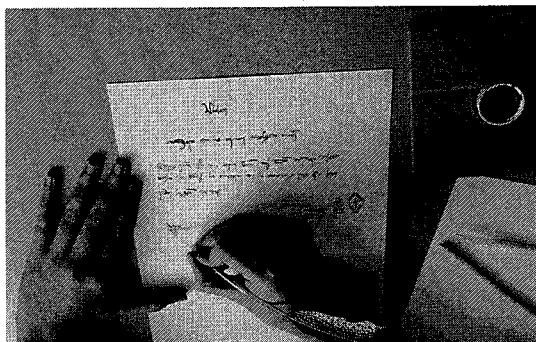


Figura 1. Nieves Delgado Olivares, estudiante de 2º de Paleografía, haciendo el ejercicio de albalaes. Autora de la foto: Leonor Zozaya-Montes.

Con ese ejercicio pretendo que los estudiantes asocien las formas gráficas más características de un tipo de letra a su propia designación. Así, al ver un manuscrito, al reconocer una o varias grafías características, les vendrá a la mente la palabra que designa esos caracteres (ej.: *albalaes*). Esa memoria visual facilitará que reconozcan a qué ciclo gráfico pertenece el texto, de forma más sencilla que con la simple memorización, la cual da resultados desiguales al identificar las letras. Esto puede deberse a muchas razones, en parte relacionadas con el escaso tiempo –cada vez menor– que erradamente dedican a la materia los planes docentes actuales.⁵

Complementando a ese ejercicio, hay unos datos que sí les pido que memoricen, y son las épocas generales cuando se usó cada tipo de letra, para que, al identificarla, sepan a qué centurias atribuir el escrito. Aprenderse es necesario para superar el examen de la convocatoria ordinaria. Este se compone de varios fragmentos de texto, que deben transcribir y decir a qué ciclo gráfico pertenecen, más su época de uso. Si uno correspondiese a la letra recurrente de nuestro ejemplo, encabezando la transcripción, ellos deberían decir: “letra de albalaes, utilizada en los siglos XIII y XIV”.

hubiese practicado antes, años después descubrí fórmulas que muestran resultados similares, aunque sin mi planteamiento pedagógico, acaso tildadas de fines estéticos (Drogin, 1980, pp. 89-153). Otros aspectos del método ya han sido detallados (Zozaya-Montes, 2020).

⁴ Pese a la discutible denominación de la letra de albalaes, sea más o menos acertada (Casado Quintanilla, 1996, pp. 332-337), es una polémica que conocen mis estudiantes, y me sirve ahora para ofrecer un ejemplo sencillo con foto, motivo por el que he escogido dicho ciclo.

⁵ Así sucede en Gran Bretaña (McKitterick, 1995), Alemania, Países Bajos (*GLM*, 1995, pp. 41-42), España –pese a alguna conquista (Rodríguez Díaz, 1995)–, o Portugal. A ello se suma el inconveniente del desconocimiento popularizado del latín en las nuevas generaciones, lo que empobrece inevitablemente la disciplina (Marques, 2011, p. 309).

La tarea de que los estudiantes escriban el nombre del tipo de letra en sus propios caracteres no se centra sólo en que tracen esa palabra, pues, o acabarían enseguida o, si tuviesen que repetir una palabra reiteradamente durante toda la hora de clase, el tedio se apoderaría de la mayoría. Por ello, además de ese ejercicio principal, recomiendo que completen la clase relajándose, escribiendo con el tipo de letra estudiada lo que quieran, desde frases tanto inventadas hasta –a ser posible– copiadas de facsímiles impartidos en el aula, para asimilar mejor las formas gráficas. Además, insisto en que siempre deben escribir con cada letra su nombre y apellidos, lo que, a la par de practicar, ayudará a identificar su autoría si se difunden las fotos de su trabajo, para lo que, obviamente, siempre es preciso pedirles permiso antes.

2.4. Escribir con cálamos, plumas y tinta artesanal

Cuando acabo de explicar cada tipo gráfico, con el propósito de que el grupo ya conozca de sobra las formas de las letras, y tome esa costumbre como culminación y fin de un ciclo para pasar al siguiente, organizo un taller en el aula donde llevo plumas de pavo y cálamos, de bambú y de caña (*Arundo donax*); tajo los dos últimos por ambos extremos con dos cortes diferentes, uno plano y otro biselado. Llevo tinta que he elaborado artesanalmente, ferrogálica y de carbón, que vierto en tapones individuales a modo de tintero, para que escriban sobre papel común, pues por ahora me resultaría muy caro comprarles papel artesanal, papiro o pergamino.⁶

Esos talleres tienen varias finalidades. Entre ellas, que vean las diferencias, facilidades y dificultades que acaecen al imitar los signos gráficos antiguos con tales artefactos, entintando periódicamente esos instrumentos, en vez de con los lápices y bolígrafos actuales. También, intento suscitar su interés por ampliar conocimientos.⁷

Ese tipo de prácticas, o el ver objetos, complementa la teoría. Cuando explico a los estudiantes el modo de preparar un cálamo o una pluma, les muestro cómo tajarlos. Igualmente, según usan esos instrumentos y los entintan les cuento recetas para elaborar tintas, algunas muy precisas pero otras como suelo hacerlas yo, de forma similar a cuando cocino, sin seguir las a rajatabla, con medidas aproximadas e ingredientes que tengo a mano. También les hablo de los orígenes y elaboración de los demás materiales a la vez que ven los muestrarios, según luego detallaré. Con todo ello, viendo el material, conceden muchísima más atención que si expusiese la misma teoría pero sólo proyectando imágenes, que a la par llevo para complementar e ilustrar hasta la lejana última fila. Todas esas tareas se revisten, de manera espontánea, de una apariencia lúdica que muchos estudiantes disfrutaban como si de un juego se tratase.⁸

⁶ Al menos, les muestro el pergamino, y también al contraluz el papiro, para que vean la dirección de las fibras paralelas y perpendiculares al sentido de la escritura, así como, en el papel artesanal, los puntizones, corondeles y filigranas. Pero sería idóneo que todos pudiesen probar el papiro, como practica con sus estudiantes el profesor Fernando Lillo (2016).

⁷ Un ejemplo práctico se da en el estudiante de mi 2º curso de *Paleografía*, Andy Padrón Jiménez, quien en verano de 2020 ha elaborado tintas artesanales muy interesantes.

⁸ Para compaginar ese tipo de aprendizaje, recomiendo también otras actividades tangenciales, que ahora sólo mencionaré, consistentes en reforzar conocimientos para reconocer las letras

Según compruebo en cada taller, los materiales les hacen plantearse infinidad de dudas que de otro modo raramente surgirían, a juzgar por mi experiencia pasada. De ese modo, tocando y viendo la materia, se introducen en la historia de la escritura y sus múltiples posibilidades de investigación de forma natural e inconsciente. Además, hay unas teorías que se explican mejor a los estudiantes practicando el trazo y pueden inspirar otras, lo que se explica en otro estudio (Zozaya-Montes, 2021).

3. REFLEXIONES SOBRE EL USO DE LAS ANTIGUAS Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA DOCENCIA DE PALEOGRAFÍA

Ahora que han venido a colación artefactos del viejo estilo de los cálamos y tintas, es el momento de entrar en otro aspecto de la metodología docente que propongo, basado en utilizar ese tipo de materiales para ilustrar la teoría. En mi opinión, plantear posibilidades abiertas a la imaginación debería complementar e incluso cuestionar el método acaso omnipresente de impartir clase apoyándose de forma exclusiva en las nuevas tecnologías, sobre las que versan las siguientes líneas.

3.1. Anotaciones sobre las nuevas tecnologías, las TIC y la Paleografía

Hablar de qué son innovaciones técnicas en Paleografía sería complejo, en parte por las fronteras resbaladizas con otras materias afines, o con la propia Historia de la escritura. Peter Stokes (2015) afirmó que, si nos refiriésemos de modo general al uso de la tecnología aplicada a la Paleografía –y la Historia del libro–, deberíamos remontarnos no sólo a las innovaciones decimonónicas de los álbumes de láminas, sino hasta Mabillon, con sus modernas técnicas de impresión del siglo XVII. También habría que incluir la película con que el mismo Mallon ilustró el origen de la escritura, de la década de 1930 (Stokes, 2015 p. 1), más la versión posterior (Mallon, 1976).

Entre mil y un inventos, cabría citar los autómatas que escriben pues, aunque surgieron con fines diferentes a los paleográficos, pueden aportar bastante a la disciplina. De ellos, destaco *L'écrivain, el escribano*, según traduzco⁹. Este redacta con pluma y tinta textos en 4 líneas de unas 40 palabras, y anota cualquier frase en alfabeto latino. Más allá del invento genial, marca un hito indirecto de las nuevas tecnologías en relación con la Paleografía, pues al accionarlo reproduce la muestra más antigua

de los alfabetos con métodos lúdicos, lo cual ya propuse de forma temprana en la *Paleoteca* (Zozaya-Montes, 2013), y apunté en otros proyectos sobre videojuegos que por falta de medios por ahora he tenido que aparcar en el campo teórico (Zozaya-Montes, 2017).

⁹ En vez de "El escritor", como se difunde normalmente. Escribano, *écrivain*, es una antigua acepción del francés, que también tiene su paralelo inglés, que debería ser *the scrivener* (en vez de *the writer*, como suelen traducir). En el siguiente vídeo podrán verlo accionado escribiendo, <https://www.youtube.com/watch?v=p2TFq7x7jQQ>

del movimiento con que se trazó el abecedario en la Europa del XVIII¹⁰, mostrando el orden y sucesión de los trazos que componen cada letra, su *ductus*.

El tema de las tecnologías en la Historia de la Paleografía y las materias afines es tan fascinante como interminable. En cualquier caso, conviene ahora ofrecer unas anotaciones terminológicas respecto a lo que podría entenderse por las nuevas tecnologías hoy día, teniendo en cuenta que me influye mi punto de vista de docente en la disciplina, lejano a otros como el de la programación informática, por ejemplo.

Mencionar las nuevas tecnologías con minúsculas aludiría, en general, a las innovaciones técnicas que han representado un cambio significativo con respecto a la tradición anterior. Sin embargo, cuando se citan hoy día las Nuevas Tecnologías con mayúsculas, se acostumbra a aludir a las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, o NTIC, directamente. También se mencionan sencillamente sin lo de *nuevas*, dando por hecho que lo son, citando tan sólo Tecnologías de la Información y la Comunicación, o TIC, más fácil de pronunciar. Esas siglas, en resumen, engloban elementos de informática, telecomunicaciones y tecnología audiovisual.

Usar las TIC en Paleografía podría referirse hoy día a cuantiosas innovaciones técnicas. Más que en el terreno docente, acaso sea en la investigación –aunque sea arriesgado establecer fronteras– donde las TIC aplicadas a la Paleografía albergan mayores perspectivas de futuro, según se deduce de la proliferación de constantes innovaciones relacionadas con el amplio espectro de las Humanidades Digitales. La colaboración interdisciplinar entre paleógrafos e informáticos ha sido muy fructífera (Stutzmann y Tarte, 2014), aunque sería mayor si se adoptasen las propuestas reunidas por Hassner et al. (2012). Para hacerse a la idea del corolario de esa alianza, cabe mencionar, entre muchos otros resultados existentes, los siguientes:

- Recursos para investigar la escritura manuscrita, con ejemplos de letras y otros signos gráficos fácilmente comparables con otros, como para la edad media inglesa surgió *DigiPal* en 2011 (<http://www.digipal.eu>).

- Herramientas para reconocer textos manuscritos con tecnología de reconocimiento óptico de caracteres u OCR (Optical Character Recognition), cuya amplia tradición viene al menos desde los años noventa del siglo XX (Desnos, 1990, cit. por Verkerk y Turkan-Verkerk, 1991).

- Herramientas para reconocer textos manuscritos con tecnología HTR (Handwritten Text Recognition), con el fin de lograr transcribir textos de forma automatizada que, aunque estén muy avanzados, aún precisen primero entrenamiento, supervisión y corrección humana, de lo que es bien representativo el software libre *Transkribus* (<https://transkribus.eu/Transkribus/>). También cabe destacar el software libre *eScriptorium*, basado en la herramienta de transcripción automatizada *Kraken* (<https://ephenum.hypotheses.org/1412>).

¹⁰ Accionando la máquina se reproduce la dirección con que programaron repetir esos trazos (aunque además, pudiesen existir más *ductus* diferentes en la época, claro está), según explicó Zozaya-Montes (2019). Se conserva del Museo de Arte e Historia de Neuchâtel, Suiza. Lo construyeron P. Jaquet-Droz, su hijo H. Louis, y J.-F. Leschot, entre 1768 y 1774.

- Herramientas para etiquetar tipos de letras, signos gráficos y ornamentos de los manuscritos, con el fin de catalogar información tópica y cronológica desde el punto de vista más objetivo posible. Ejemplo modélico sería el software libre Archetype (<https://archetype.ink>).

- Software para desarrollar análisis críticos de los manuscritos con datos métricos, como Graphoskop (<http://www.palaeographia.org/graphoskop/>).

- Fórmulas que aplican la *inteligencia artificial*, por lo que hablan de *Paleografía artificial* con la intención de que las aproximaciones computacionales identifiquen de la forma más objetiva posible los tipos de escritura de los manuscritos medievales (Kestemont et al., 2017).

- Sistemas de tratamiento de imágenes que revelan datos inapreciables a simple vista, ni con luz normal, para analizar atributos del color y la forma del objeto sin tomar muestras, como el Reflectance Transforming Imaging (RTI), con ventajas como prevenir deterioros sin intervenir en la pieza.

Esos son sólo algunos ejemplos de importantes herramientas fruto de aplicar las TIC a la Paleografía.¹¹ Sin embargo, dado que por ahora no afectan directamente a la docencia universitaria,¹² hemos de retornar a ella yendo por otros derroteros.

3.2. De las antiguas a las nuevas tecnologías de innovación docente en Paleografía

Desde que se generalizó aplicar las TIC a la docencia, con la invasión del mundo digital, su importancia se ha tendido a supervalorar por numerosos alumnos y docentes, quienes han delegado excesivamente en ellas, como si cualquier proyección fuese sinónimo de calidad docente o resolviese de un plumazo los problemas que plantea la enseñanza tradicional. Esa postura llegó a las aulas en parte propuesta e impuesta por los centros educativos y las agencias de calidad docente, y aunque la idea y la intención sean buenas, nunca conviene excederse. Otorgar demasiado peso a las TIC y las modernas fórmulas digitales en la enseñanza puede hacer que el conjunto de la clase, docente incluido, olvide la existencia de otros recursos originales que resultarían también muy útiles para ilustrar la teoría, al menos, ocasionalmente.

Es cierto que combinar en las presentaciones oportunamente texto con imágenes (mediante Prezi o Power point), fragmentos de vídeo, consultas a internet o imágenes multidimensionales aporta numerosas ventajas, que, por cierto, es importante recalcar que no son exclusivas de las TIC. Entre esas ventajas cabría citar que atraen visualmente y despiertan la atención del alumnado, suscitan su curiosidad, o complementan y hacen más ameno, cercano y comprensible el discurso verbal. A la palabra en vivo, sin embargo, se le debe conceder siempre gran importancia, tanto al conte-

¹¹ Cfr. <https://paleografia.hypotheses.org/on-line-archivos-digitales/enlaces-de-interes>

¹² Recuérdese que sí hay recursos interactivos magníficos gratuitos para aprender a leer textos antiguos autónomamente, como la web Spanish Paleography (Zozaya-Montes, 2014).

nido como a la forma y, por supuesto, a la prosodia. La palabra nunca debe quedar relegada por los medios telemáticos, ha de ser compatible con éstos. Si de ellos se abusa como fórmula plana, llegarán a resultar monótonos, sobre todo, si se usan mal, que es el caso que sucede cuando alguna presentación se desborda de textos a línea tendida, como si del párrafo de la página de un libro se tratase.

De hecho, en la docencia de Paleografía, creo que para explicar ciertos temas, como el de los materiales escriturarios, convendría plantearse seriamente intentar usar también otros ajenos al mundo digital, como los materiales de carácter histórico que propongo, al modo de las antiguas *tecnologías* (que no TIC). Entiendo que ilustrar con ellos la clase es innovador respecto a la enseñanza tradicional.

Para reflexionar sobre las nuevas tecnologías en Paleografía, y enlazando con ideas planteadas antes, un punto de partida consistiría en preguntarse cuáles fueron las nuevas tecnologías de la Historia de la escritura.¹³ Por ejemplo, y simplificando mucho, del bolígrafo podríamos mirar a la pluma estilográfica, y de ésta, al palillero con plumín entintado, a la pluma metálica, a la de ave, al cálamo, y a cualquier material con poder tintóreo, como el carbón, sin olvidarnos de fórmulas que prescindían de la tinta, como las tablillas de arcilla o las enceradas (*tabulae ceratae*).

Llevar artefactos como los recién mencionados al aula es novedoso,¹⁴ pero para que se reconociese ese aporte docente como innovador sería más fácil usar copias modeladas por impresora 3D. Pese a este inconveniente, insisto en usar esos *otros* materiales para ilustrar la teoría, con estas *otras* tecnologías o *antiguas* tecnologías para innovar en la docencia, al margen de que se puedan complementar con las TIC.

Algunos de los elementos y artefactos que uso para ilustrar las clases ya han sido mencionados, como los cálamos, plumas y tintas; otros se muestran en la fig. 2, y algunos más –que no todos– se citan en otro estudio, como el papiro de elaboración casera (Zozaya-Montes, 2021). También, muestro conchas de vieira y ostras con diversos usos; por ejemplo, de recipientes de tinta, o de soporte escriturario para escribir sobre él, a la manera del ostracón, en cuyo estilo he recreado fragmentos de concha, pero también fragmentos de cerámica y lascas de piedra. Forman parte del conjunto las tablillas de arcilla con recreaciones de escritura cuneiforme, y de lineal a y b.¹⁵

¹³ Para pensar al instante en más ejemplos, remito al capítulo denominado, significativamente, “tecnología de la escritura” en la obra de Romero Tallafigo et al. (2003, pp. 16-49).

¹⁴ Algunos materiales se pueden hallar y elaborar, e incluso comprar; se venden por ejemplo cálamos, tablas enceradas, etc., en tiendas como *Vita Romana*, <https://vitaromana.es>

¹⁵ Suelo reservar los ejercicios con arcilla para la asignatura de Epigrafía y Numismática (2º), y para los talleres sobre “El origen de la escritura y el cuneiforme” que organizo anualmente desde 2017 en la ULPGC en las sesiones abiertas a estudiantes de bachillerato e instituto.



Figura 2. Estudiantes de 2º de Paleografía atraídos por las muestras y artefactos llevados un día al aula. Autora de la foto: Leonor Zozaya-Montes.

Para ilustrar el tema de las tintas, uso las materias utilizadas para hacerlas en el pasado, de las más llanas a las más lujosas. Las enseño en muestrarios –algunos materiales son tóxicos–, en los que incluyo productos animales (concha, hueso, múrex, etc.), vegetales (carbón, agallas de roble, pericarpio de la nuez, azafrán, etc.), minerales (azufre, azurita, cinabrio, lapislázuli, limonita, malaquita, sulfato ferroso, yeso, etc.), o pigmentos en polvo (ocre, negro de humo, pardo de mate de óxido de hierro, blanco de óxido de zinc, etc.). También muestro un aglutinante tan útil como llamativo, la goma arábiga sólida, resinosa, según la producen diversos tipos de acacia.

Asimismo, llevo un pergamino completo de oveja, para que aprecien su dimensión, forma, color, textura y olor. Enseñarlo facilita dar explicaciones codicológicas, por ejemplo, respecto a la Ley de Gregory sobre la ordenación de las páginas según el color del lado del pelo o de la carne, u otras consideraciones sobre la construcción de la página, o *mise en page*. Además, comparo ese pergamino con otros fragmentos de vaca y cabra subsahariana, de diferente olor y color y dureza, a los que añado piel, cuero y gamuza. Asimismo, acompaño de materiales que sirvieron para preparar el pergamino y otras pieles, como la piedra pómez o la piel del pez mal llamado lija (*Acymnorhimus licha*), en mi caso, de esqualo del Mediterráneo levantino.

5. CONCLUSIONES

Al explorar las posibilidades de atraer la atención de los estudiantes para ampliar y consolidar sus conocimientos de Paleografía, es evidente que, cuanto mayor carácter práctico presente la asignatura, aprenderla resultará más sencillo, entretenido, sólido y eficiente. En este sentido, he sugerido varios ejercicios, como hacer alfabetos de cada lámina –no sólo observarlos–. Otros ejercicios se llevan a cabo celebrando talleres de forma periódica en el aula usando cálamos, plumas y tintas artesanales. Con esos utensilios escriben, entre otras tareas, el nombre propio del tipo de letra imitando los caracteres de cada ciclo gráfico, para que la memoria visual les ayude a

identificarlo en los manuscritos o en los facsímiles. Así, relacionarán dicho nombre con la época general de uso de ese ciclo gráfico, dato mínimo que deberían tener memorizado, para situar las letras en un contexto temporal genérico.

Además, propongo mostrar en el aula artefactos como pergamino, productos naturales para elaborar tintas y otros elementos volumétricos asociados a la Historia de la escritura, como copias de *ostraca*, recreaciones de piezas escritas y otros materiales como tablillas enceradas.

Me gusta llamar ese tipo de materiales *antiguas tecnologías*, y sirven perfectamente para innovar en la docencia de Paleografía, aunque no sean elementos impresos en 3D ni pertenezcan al famoso mundo de las nuevas tecnologías o las TIC. De éstas, por cierto, recomiendo que no se dependa, y que se compaginen, cuando sea posible, con las aportaciones más efectivas de los métodos tradicionales de enseñanza, y con otras nuevas que puedan inventar los docentes. Aunando todas, cabría replantearse infinidad de cuestiones sobre el alcance y significado de las tecnologías didácticas, mirando siempre al futuro, pero sin perder de vista el pasado.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Azevedo Santos, M. J. (1993). Uma Ciência em Portugal e na Europa: a Paleografia (séculos XIX-XX). *Theologica*, 2º serie, 28, 2, 549-568.
- Casado Quintanilla, B. (1996). Notas sobre la llamada "letra de albalaes". *Espacio, Tiempo, Forma, Serie III, Historia Medieval*, 9, 327-345. <http://revistas.uned.es/index.php/ETFIII/article/view/3601/3458>
- CID [Commission Internationale de Diplomatique] (1984). *Folia Caesaraugustana*, 1, *Diplomatica et sigillographica*. Institución Fernando el Católico-CSIC.
- Desnos, J.-F. (1990). Traitement numérique de caractères manuscrits. *Déchiffrer les écritures effacées* [sin dato editorial], 80-93.
- Drogin, M. (1980). *Medieval Calligraphy: Its History and Technique*. Allanheld & Schram (consultada en la reimpresión de 2019).
- Egido, A. (1995). Los manuales de escribientes desde el Siglo de Oro. Apuntes para la teoría de la escritura. *Bulletin Hispanique*, 97-1, 67-94.
- Etienne, B. y Viel, J. F. (2017). *Paleo-en-ligne* [curso]. <https://paleo-en-ligne.fr>
- Galende Díaz, J. C. (1998). La Paleografía y las escuelas caligráficas españolas. *Signo (Anexos)*, 2, 137-148.
- Gimeno Blay, F. M. (1986). *Las llamadas ciencias auxiliares de la Historia: ¿errónea interpretación? Consideraciones sobre el método de investigación en Paleografía*. Institución Fernando el Católico.
- Gimeno Blay, F. M. y Trenchs Odena, J. (1990). La Paleografía y la Diplomática en España. *Hispania*, L/2, núm. 175, 459-472.
- GLM (1995). *Gazette du Livre Médiéval*, 26, 41-42.
- Gutiérrez Cabero, A. (2015). Contribución de los maestros calígrafos españoles a la forja del estilo bastardo en el Siglo de Oro. *Tiempos Modernos*, 31, 2, 275-294. <http://www.tiempos-modernos.org/tm3/index.php/tm/article/view/554>
- Hassner, T., Rehbein, M., Stokes, P. A. y Wolf, L. (2012). Computation and Palaeography: Potentials and Limits. *Dagstuhl Manifestos*, 2, 1, 14-35. <https://tinyurl.com/y372pmuf>

- Infantes, V. y Martínez Pereira, A. (1999). La imagen gráfica de la primera enseñanza en el siglo XVI. *Revista Complutense de Educación*, v. 10, n. 2, 73-100.
- Kestemont, M., Christlein, V. y Stutzmann, D. (2017). Artificial Paleography: Computational Approaches to Identifying Script Types in Medieval Manuscripts. *Speculum*, 92, s. 1, 87-109. <https://tinyurl.com/y4kc6wka>
- Lillo Redonet, F. (2016). Schola Romana: Recreación de tablillas y papiros escolares latinos en el aula de latín de ESO y Bachillerato. *Thamyris*, 7, 97-120. <http://www.thamyris.uma.es/Thamyris7/Schola.pdf>
- Marín, T. y Ruiz Asencio, J. M. (dirs.). (1977). *Paleografía y Diplomática*, 2 vols. Universidad Nacional de Educación a Distancia. (Con numerosas reediciones, hasta 2018, cuando los unen en un solo volumen a nombre de T. Marín).
- Marques, J. (2011). A Paleografia e a Diplomática na Faculdade de Letras de Coimbra. *Revista Portuguesa de História*, 42, 285-311. <https://tinyurl.com/y683x7e2>
- Mallon, J. (dir.) (1976). *Ductus: la formation de l'alphabet moderne* [película]. Menil Foundation. <https://youtu.be/bMBmNBUhMWO>
- Mateu Ibars, J. (dir.) (1977). *Paleografía de Andalucía Oriental. Álbum. Transcripciones*. Universidad de Granada.
- McKitterick, R. (1995). The Teaching of Palaeography in Great Britain. *Gazette du Livre Médiéval*, 26, 36-41.
- Merino, A. de J. (1780). *Escuela Paleográfica, o de leer letras antiguas, desde la entrada de los godos en España hasta nuestros tiempos*. J. A. Lozano [impr.].
- Millares Carlo, A. (1929). *Paleografía española. Ensayo de una historia de la escritura en España desde el s. VIII al XVII*, 2 vols. Labor.
- Millares Carlo, A. (1932). *Tratado de Paleografía Española*, vols. 2 y 3. Villaiz (con edición posterior revisada, por J. M. Ruiz Asencio, 1983, Espasa-Calpe).
- Millares Carlo, A. y Mantecón, J. I. (1955). *Álbum de Paleografía Hispanoamericana. Introducción, vol. 1*, Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- Muñoz Rivero, J. (1880). *Manual de Paleografía Diplomática española de los siglos XIII al XVII*. Moreno y Rojas [impresor].
- Muñoz Rivero, J. (1917). *Manual de Paleografía Diplomática española de los siglos XIII al XVII*. Ed. Daniel Jorro.
- Navarro Bonilla, D., La Torre Merino, J. L. y Juárez Valero, E. (2017). *Introducción a la Caligrafía y Paleografía en archivos hispanos medievales y modernos: la experiencia del aprendizaje mediante la lectura y la escritura de tipos de letra histórica* [curso]. Universidad Carlos III. <https://tinyurl.com/y525a729>
- Navarro Bonilla, D. (2019). Ductus Generator, herramienta de integración paleográfico/caligráfica. *Archivamos, Boletín ACAL*, 114, 29-31.
- Pani, L. (2012). Insegnare e imparare il corsivo in Italia oggi: riflessioni di una paleografa. *Gazette du Livre Médiéval*, 58, 17-36.
- Rodríguez Díaz, E. (1995). La Codicología en los nuevos planes de estudio en España. Notes et discussions. *Gazette du Livre Médiéval*, 26, 43-44.
- Romero Tallafigo, M., Rodríguez Liáñez, L. y Sánchez González, A. (2003). *Arte de leer escrituras antiguas. Paleografía de lectura*. Universidad de Huelva.
- Scarpattetti, M. von (1986). Paléographie et Calligraphie: nouvelles de Suisse. *Gazette du Livre Médiéval*, 8, 6-10.
- Stokes, P. A. (2015). Digital Approaches to Palaeography and Book History: some Challenges, Present and Future. *Frontiers in Digital Humanities*, 2, 5, 1-3. <https://doi.org/10.3389/fdigh.2015.00005>

- Stutzmann, D., y Tarte, S. (2014). Executive Summary. En T. Hassner, R. Sablatnig, D. Stutzmann y S. Tarte (eds.). *Digital Palaeography: New Machines and Old Texts. Dagstuhl Reports*, 4 (7), 112-114. <https://doi.org/10.4230/dagrep.4.7.112>
- Terreros y Pando, E. (1758). *Paleografía Española*. J. Ibarra.
- Tos, J. (1855). *Paleografía*. Impr. J. E. Oliveres (existe una ed. de fin del s. XVIII).
- Viñao Frago, A. (2002). Del periódico a internet. Leer y escribir en los siglos XIX y XX. En A. Castillo Gómez (coord.). *Historia de la cultura escrita. Del próximo Oriente Antiguo a la sociedad informatizada* (pp. 317-381). Trea.
- Zozaya-Montes, L. (2012). *La aplicación de técnicas informáticas con fines docentes para un manual de Paleografía*. En J. A. Munita Loinaz y J. A. Lema Pueyo (coords.). *La escritura de la memoria: libros para la administración. IX Jornadas de la Sociedad Española de Ciencias y Técnicas Historiográficas* (pp. 365-370). Universidad del País Vasco. <https://tinyurl.com/y2vwnndc>
- Zozaya-Montes, L. (2013). *Paleoteca. Espacio virtual con juegos paleográficos*. <https://paleoteca.wordpress.com/>
- Zozaya-Montes, L. (2014). Cursos online de Paleografía. Herencias, limitaciones, logros y propuestas. *El Profesional de la Información (Monográfico: Humanidades Digitales)*, v. 23, n. 5, 475-484, <https://doi.org/10.3145/epi.2014.sep.04>
- Zozaya-Montes, L. (2015, 24 de enero). Manuales antiguos de Paleografía. En *Paleografía y ciencias afines*. <https://paleografia.hypotheses.org/1706>
- Zozaya-Montes, L. (2017). NTIC e innovación docente: juegos en soporte digital para complementar el aprendizaje de Paleografía. *Revista de Humanidades Digitales*, 1, 150-180. <https://doi.org/10.5944/rhd.vol.1.2017.17072>
- Zozaya-Montes, L. (2019, 20 de junio). *Las nuevas tecnologías en Paleografía y el aprendizaje autónomo de los archiveros* [sesión de conferencia]. *El Archivo y Documento ante una Nueva Fase de la Revolución Tecnológica*. Asociación de Archiveros de Navarra-Archivo Real y General de Navarra, Pamplona.
- Zozaya-Montes, L. (2020, 26 de junio). La docencia de Paleografía antes y después del coronavirus, o cuál es mi método para enseñar dicha materia en la universidad. *Paleografía y ciencias afines*. <https://paleografia.hypotheses.org/4155>
- Zozaya-Montes, 2021. Paleografía experimental en un laboratorio de Paleografía. Propuesta de innovación docente. En M. Jesús Cardoso Pulido, J. Ramón Guijarro Ojeda y E. Maqueda Cuenca (coords.). *Reinventando la docencia en el siglo XXI* (pp. 175-187). Tirant lo Blanch.