



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

**Memorias del Programa
de Redes-I3CE de calidad,
innovación e investigación
en docencia universitaria**

Convocatoria
2020-21

**Memòries del Programa
de Xarxes-I3CE de qualitat,
innovació i investigació
en docència universitària**

Convocatòria
2020-21



Satorre Cuerda, Rosana (Coordinación)
Menargues Marcilla, María Asunción; Díez Ros, Rocío; Pellín Buades, Neus (Eds.)

UA

UNIVERSITAT D'ALACANT
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Vicerectorat de Transformació Digital
Vicerrectorado de Transformación Digital
Institut de Ciències de l'Educació
Instituto de Ciencias de la Educación

Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2020-21 / Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària. Convocatòria 2020-21

Organització: Institut de Ciències de l'Educació (Vicerectorat de Transformació Digital) de la Universitat d'Alacant/ *Organización: Instituto de Ciencias de la Educación (Vicerrectorado de Transformación Digital) de la Universidad de Alicante*

Edició / *Edición*: Rosana Satorre Cuerda (Coord.), Asunción Menargues Marcillas, Rocío Díez Ros, Neus Pellin Buades

Revisió i maquetació: ICE de la Universitat d'Alacant/ *Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante*

Primera edició / *Primera edición*: desembre 2021/ diciembre 2021

© De l'edició/ *De la edición*: Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcillas, Rocío Díez Ros & Neus Pellin Buades

© Del text: les autores i autors / *Del texto: las autoras y autores*

© D'aquesta edició: Universitat d'Alacant / *De esta edición: Universidad de Alicante*

ice@ua.es

Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2020-21 / Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària. Convocatòria 2020-21 © 2021 by Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) 

ISBN: 978-84-09-34941-8

Qualsevol forma de reproducció, distribució, comunicació pública o transformació d'aquesta obra només pot ser realitzada amb l'autorització dels seus titulars, llevat de les excepcions previstes per la llei. Adreceu-vos a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necessiteu fotocopiar o escanejar algun fragment d'aquesta obra. / *Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.*

Producció: Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la Universitat d'Alacant / *Producción: Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Alicante*

Aquesta publicació s'ha fet seguint les directrius d'accessibilitat UNE-EN 301549:2020 / Esta publicación se ha hecho siguiendo las directrices de accesibilidad UNE-EN 301549:2020.

EDITORIAL: Les opinions i continguts dels treballs publicats en aquesta obra són de responsabilitat exclusiva de les autores i dels autors. / *Las opiniones y contenidos de los trabajos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de las autoras y de los autores.*

44. Diseño de los contenidos de un MOOC para la enseñanza de técnicas de identificación de la autoría de textos escritos

Victoria Guillén Nieto; Borja Navarro Colorado; Sergio Bleda Pérez; María de lo Alto Rodríguez Martínez; Celia Muñoz Gómez

victoria.guillen@ua.es, borja@dlsi.ua.es, sergio.bleda@gcloud.ua.es,
mariayna@hotmail.es, celiamunozgomez@gmail.com

Departamento de Filología Inglesa, Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos; Departamento de Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal

Universidad de Alicante

Resumen

Durante los dos últimos cursos académicos, el estado de alarma creado por la expansión del COVID-19 ha provocado cambios sustanciales en el modo de concebir la enseñanza y el aprendizaje en la enseñanza superior. El diseño de cursos en línea se ha convertido en un instrumento esencial en las enseñanzas de grado y posgrado. Esta Red se ha concebido con un objetivo meramente práctico: el diseño de los contenidos de un curso masivo y abierto en línea (MOOC) como herramienta docente complementaria para dos asignaturas de máster universitario: *Lingüística Forense* (38608) en el *Máster en Inglés y Español para Fines Específicos*, y *Técnicas de Identificación: Acústica, Imagen y Lingüística Forense* (43310) en el *Máster en Investigación Criminal y Ciencias Forenses*. En concreto, los contenidos que en esta Red se han elegido para la realización del MOOC son las técnicas de identificación de la autoría de textos escritos (Ainsworth & Juola, 2019, 1161-1189; Grieve, 2007, 251-270; Stamatatos, 2008, 538-556). La identificación de autor (Ehrhardt, 2018, 169-200;

Fobbe, 2020, 93-114, 2001; Solan, 2013, 551-576; van Halteren, 2021); es un área de especialización de la lingüística forense (como ciencia forense), disciplina que estudia el lenguaje como evidencia o en la evidencia (Guillén-Nieto & Stein, 2021).

Palabras clave: Curso masivo y abierto en línea (MOOC), Lingüística forense, Técnicas de identificación de autor

1. Introducció

Durante los dos últimos cursos académicos, debido a la crisis sanitaria sin precedentes provocada por el COVID-19, el profesorado se ha visto obligado a transformar, en tiempo récord, la enseñanza presencial en semipresencial o en línea. Si antes de la pandemia la enseñanza semipresencial (*b-learning*) o la enseñanza en línea (*online*) eran opciones que permitían aventurarse en un entorno de enseñanza y aprendizaje más democrático y flexible, durante el confinamiento impuesto por la pandemia y el posterior estado de nueva normalidad, ambos modelos de enseñanza, semipresencial y en línea, han sustituido a la enseñanza presencial en las universidades de todo el mundo. En concreto, en la Universidad de Alicante se tuvo que crear el Aula Virtual. Gracias a la creación de este entorno en línea, cursos de posgrado como el *Máster en Inglés y Español para Fines Específicos* y el *Máster en Investigación Criminal y Ciencias Forenses* lo han cursado, de forma síncrona, alumnos de otras comunidades autónomas de España e incluso del extranjero. En este nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje, la importancia de diseñar cursos en línea cobra, en consecuencia, un renovado interés y relevancia.

1.1 Problema o cuestión específica del objeto de estudio

Esta Red se centra en el diseño de los contenidos de un MOOC para la enseñanza de las técnicas de identificación de la autoría de textos escritos. (Ainsworth & Juola, 2019, 1161-1189; Grieve, 2007, 251-270; Stamatatos, 2008, 538-556). Estas técnicas se han de encuadrar dentro del área de especialización de identificación de autor (Ehrhardt, 2018, 169-200; Fobbe, 2020, 93-114; 2021; Solan, 2013, 551-576; van Halteren, 2021) de la lingüística forense, disciplina que estudia el lenguaje como evidencia o en la evidencia (Guillén-Nieto & Stein, 2021). El proyecto se concibe con la idea de que el MOOC pueda ser usado como herramienta complementaria de enseñanza y aprendizaje en dos asignaturas de másteres oficiales: *Lingüística Forense* (38608), en el *Máster en Inglés y Español para Fines Específicos*, y *Técnicas de Identificación: Acústica*,

Imagen y Lingüística Forense (43310), en el Máster en Investigación Criminal y Ciencias Forenses.

1.2 Revisión de la literatura

A partir de la iniciativa de expertos de la Universidad de Standford en Estados Unidos, los primeros MOOCs fueron concebidos a principios del siglo XXI como herramientas de aprendizaje mixto (*blended learning*) y ofertados en plataformas educativas como *Coursera* (Caulfied, Collier, & Halawa, 2013; Rodríguez, 2012; Siemens, 2011). El diseño experimental de MOOCs obedece a los principios de la teoría educativa conocida como conectivismo de la que Siemens (2005, 2012) es uno de sus máximos representantes.

Muy pronto, algunos expertos fueron más allá cuando vislumbraron la posibilidad de sustituir el modelo tradicional de enseñanza presencial por una enseñanza con MOOCs. La respuesta de la comunidad universitaria no se hizo esperar y surgieron tanto voces a favor como en contra.

Desde sus comienzos, el diseño de MOOCs ha abierto un debate en la comunidad universitaria, como queda reflejado en los artículos de Thrift (2013) y Zhu (2012) en los que se analizan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que los MOOCs suponen para la enseñanza superior: Autores como Cottom (2012), Daniel (2012) y Exline (2013) ponen de relieve la revolución que el diseño de MOOCs ha supuesto para la educación superior en lo que respecta a la innovación educativa y a la democratización de la enseñanza. Los MOOCs tienen, en efecto, una naturaleza interactiva que facilita el aprendizaje y, además, posibilitan el acceso a la enseñanza de un mayor número de discentes, siempre y cuando el acceso a internet esté garantizado para todos. A pesar de su atractivo e indudables ventajas pedagógicas, también ha habido voces críticas sobre el creciente uso de MOOCs en la enseñanza superior, alertando de las pérdidas económicas y cambios sociales que una excesiva democratización de la enseñanza universitaria puede suponer para las universidades de élite (Krugell, 2013; Shirky, 2014). Asimismo, se ha llamado la atención sobre tres problemas planteados por los MOOCs de difícil solución. Mientras el primero de ellos se refiere a la falta de socialización que experimenta el discente y sus

efectos en el proceso de aprendizaje, como, por ejemplo, la dependencia creada con el sistema tutorial; el segundo está relacionado con el modo de evaluar si el aprendizaje del discente ha sido, o no, efectivo; y el tercero tiene que ver con la imposibilidad de comprobar la identidad del discente que hace el curso, se examina, y desea obtener una certificación (Knox, Bayne, MacLeod, Ross, & Sinclair, 2012), puesto que de lo único que se puede tener certeza es: un individuo que dice ser X se ha inscrito y se ha examinado para obtener la acreditación de haber cursado el MOOC.

En el debate acerca de las fortalezas y debilidades de los MOOCS hay cada vez más opiniones a favor de volver a su uso originario como una herramienta complementaria. Asimismo, parece haber consenso en el hecho de que los MOOCs, por su naturaleza audiovisual y carácter interactivo, pueden contribuir sobremedida a la innovación educativa, dar mayor visibilidad a las universidades (Petriglieri, 2013), y repercutir favorablemente en sus tasas de eficiencia (Parr, 2013). Y es precisamente ésta la idea que ha servido de inspiración a esta Red, el uso de un MOOC como herramienta complementaria para la enseñanza de las técnicas de identificación de la autoría de textos escritos. Con esta decisión, se evitan además los problemas antes referidos sobre la falta de socialización del discente, la imposibilidad de comprobar la identidad del alumnado, y de evaluar si su aprendizaje ha sido, o no, efectivo.

1.3 Objetivos

Tres son los objetivos marcados en el desarrollo de esta Red:

- 1) Explorar un entorno de enseñanza y aprendizaje en línea para la enseñanza de contenidos en dos asignaturas de máster universitario: *Lingüística Forense* (38608) y *Técnicas de Identificación: Acústica, Imagen y Lingüística Forense*.
- 2) Diseñar contenidos y actividades didácticas para un MOOC destinado a la enseñanza de las técnicas de la identificación de la autoría de textos escritos.
- 3) Evaluación del diseño de los contenidos.

2. Método

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

Como ya se ha dicho con anterioridad, esta Red se desarrolla en dos asignaturas de máster universitario: *Lingüística Forense* (38608), en el *Máster en Inglés y Español para Fines Específicos* (Facultad de Filosofía y Letras), y *Técnicas de Identificación: Acústica, Imagen y Lingüística Forense* (43310), en el *Máster en Investigación Criminal y Ciencias Forenses* (Facultad de Derecho). El tema elegido para el MOOC es la enseñanza de las técnicas de identificación de la autoría de textos escritos. Esta tarea se ha de encuadrar dentro de la disciplina de la lingüística forense que analiza el lenguaje como evidencia o en la evidencia. El equipo docente está integrado por profesores de las asignaturas antes referidas y por dos alumnas del *Máster en Inglés y Español para Fines Específicos*.

2.2. Instrumentos para la evaluación de la experiencia educativa

La evaluación de los contenidos diseñados en la Red se ha hecho mediante un test que consta de diez ítems: (1) Claridad de los objetivos y competencias; (2) Coherencia y cohesión entre las unidades que configuran el MOOC; (3) Progresividad entre las unidades del MOOC; (4) Relevancia de las unidades del MOOC; (5) Materiales audiovisuales; (6) Actividades pedagógicas; (7) Foro, (8) Pruebas de evaluación; (9) Mecanismos de retroalimentación; (10) Resumen de aprendizaje y materiales adicionales. Cada ítem ha sido evaluado por medio de una escala de cinco gradientes, donde el gradiente 5 se corresponde con la máxima puntuación (muy bien) y el gradiente 1 con la mínima puntuación (muy deficiente). Entre los niveles máximo y mínimo, hay otros tres gradientes: 4 (bien), 3 (regular), y 2 (deficiente). En la Tabla 1 se resumen de forma gráfica los criterios para la evaluación de los contenidos del MOOC y sus respectivas puntuaciones.

Tabla 1. Criterios para la evaluación de los contenidos del MOOC

Criterios	1 Muy deficiente	2 Deficiente	3 Regular	4 Bien	5 Muy bien
Claridad objetivos y competencias					
Coherencia y cohesión					
Progresividad					
Relevancia					
Materiales audiovisuales					
Actividades pedagógicas					
Foro					
Pruebas de evaluación					
Retroalimentación					
Resumen de aprendizaje y materiales adicionales					

2.3. Descripción de la experiencia

Debido al estado de alarma creado por el COVID-19, las reuniones de trabajo se tuvieron que hacer en línea. El equipo acordó dividir la experiencia educativa en las tareas que se describen a continuación. En primer lugar, se diseñó el índice de contenidos del MOOC que consta de cinco unidades didácticas. En segundo lugar, se acordó la estructura que cada una de las cinco unidades didácticas ha de tener. En tercer lugar, se buscaron referencias bibliográficas, materiales gráficos libres de derechos, y programas informáticos específicos para la identificación de autor. En cuarto lugar, se diseñaron contenidos, actividades, y pruebas de evaluación que puedan integrarse fácilmente en la producción del MOOC. Finalmente, se han evaluado los contenidos referidos por medio del instrumento descrito en la sección 2.2.

3. Resultados

El MOOC está diseñado con el objetivo de que el discente aprenda en qué consiste el área de especialización forense conocida como identificación de autor, las diferentes técnicas que se pueden emplear en la tarea de identificación de la autoría de textos escritos, y el modo en que se elabora un informe lingüístico forense. Una vez cursado el MOOC, el discente ha de ser capaz de: 1) intentar identificar a un autor mediante la aplicación de técnicas cualitativas, cuantitativas, y herramientas informáticas, y 2) saber cómo se elabora un informe lingüístico forense.

Los contenidos del MOOC están estructurados de tal modo que el discente se va adentrando de forma gradual en la disciplina forense de identificación de autor, y aprendiendo diferentes técnicas de identificación conducentes a la elaboración del informe lingüístico forense. El índice de contenidos consta de seis unidades didácticas que se exponen en la Tabla 2.

Tabla 2. Índice de contenidos del MOOC “Técnicas de identificación de autor”

Unidades	Título
----------	--------

Unidad 1	Lingüística forense: La identificación de autor
Unidad 2	Tres casos paradigmáticos en la identificación de autor
Unidad 3	Técnicas cualitativas en la identificación de autor: La estilística forense
Unidad 4	Técnicas cuantitativas en la identificación de autor: La estilometría asistida por ordenador
Unidad 5	<i>Stylo</i> , una herramienta informática para la identificación de autor
Unidad 6	El informe lingüístico forense

Cada Unidad tiene una duración máxima de 45 minutos, y se divide en los momentos didácticos que se exponen en la Tabla 3.

Tabla 3. Estructura de las unidades del MOOC “Técnicas de identificación de autor”

Momentos didácticos	Contenidos	Temporización
1 Presentación	Los contenidos teóricos se presentan de forma audiovisual e interactiva	15 minutos

2 Explotación	Se plantea al discente la ejecución de una tarea práctica o la resolución de un problema. El discente puede aprender paso a paso la forma en que se ha de hacer la práctica o resolver el problema	15 minutos
3 Socialización	Cada Unidad incluye un “foro” con el objeto de fomentar el diálogo entre el profesorado y el alumnado, pero sobre todo entre el propio alumnado para la aclaración de dudas y la resolución de problemas	Sin límite de tiempo
4 Evaluación	Test de evaluación (p. ej. test de elección múltiple, test de verdadero o falso, entre otras opciones). La evaluación incluye un mecanismo de retroalimentación para el discente	10 minutos
5 Individualización	Sugerencias de revisión y materiales complementarios para el trabajo individual del discente	Sin límite de tiempo
6 Sistematización	Resumen de aprendizaje	5 minutos

Las Figuras 1 y 2 ilustran diferentes momentos de la presentación de los contenidos de la Unidad 2.



The slide features a circular portrait of Theodore Kaczynski on the left. To the right, the title 'Unabomber' is displayed in a large, bold font. Below the title, a subtitle reads 'El caso que revolucionó la lingüística forense'. A right-pointing arrow precedes a paragraph of text describing Kaczynski as an American terrorist who targeted modern technology from 1978 to 1995 by mailing bombs in packages to various American offices.

Unabomber

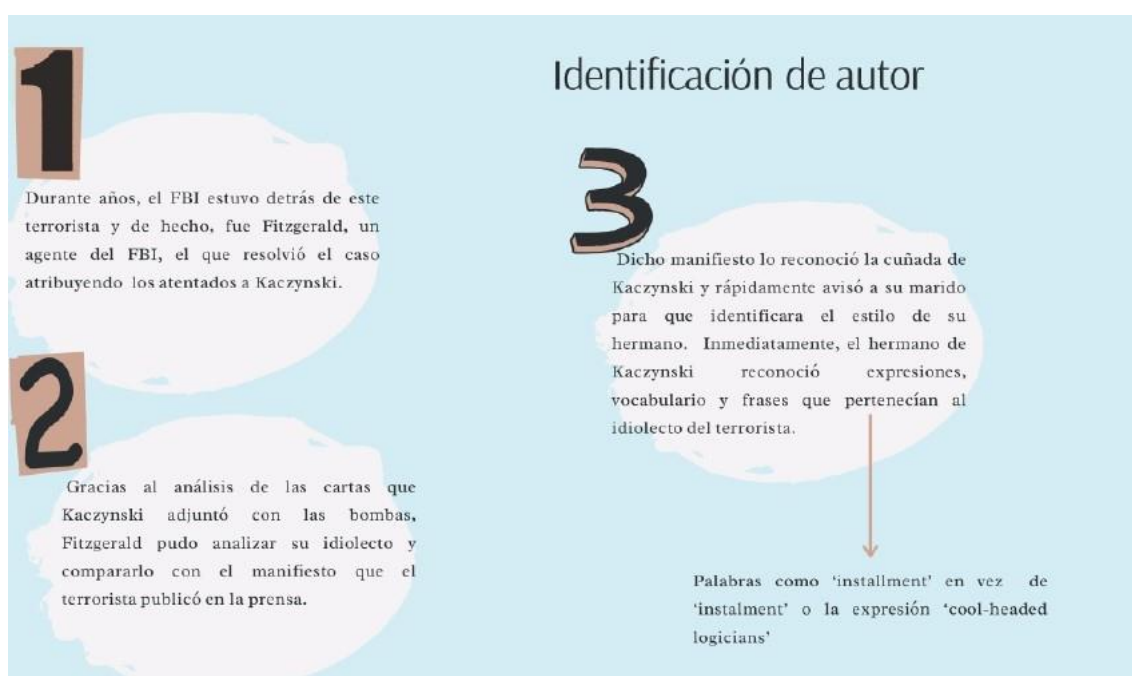
El caso que revolucionó la lingüística forense

→

Theodore Kaczynski, más conocido como el Unabomber, es un terrorista americano que entre 1978 y 1995 atentó contra ciudadanos que creían en la tecnología moderna, enviando una serie de bombas dentro de paquetes a varias oficinas americanas.

Theodore Kaczynski

Figura 1. Unidad 2: Presentación de contenidos



The diagram illustrates a three-step process for author identification. Step 1: A text box explains that the FBI initially attributed the bombings to a man named Fitzgerald, but later identified Kaczynski as the true perpetrator. Step 2: A text box describes how Fitzgerald analyzed the idiolect of letters found with the bombs and compared it to a manifesto published by the terrorist. Step 3: A text box states that the manifesto's author recognized Kaczynski's sister and alerted her husband to identify the style. The brother recognized specific expressions, vocabulary, and phrases characteristic of the terrorist's idiolect. An arrow points from this text to a list of linguistic markers: 'Palabras como 'installment' en vez de 'instalment' o la expresión 'cool-headed logicians''.

Identificación de autor

1 Durante años, el FBI estuvo detrás de este terrorista y de hecho, fue Fitzgerald, un agente del FBI, el que resolvió el caso atribuyendo los atentados a Kaczynski.

2 Gracias al análisis de las cartas que Kaczynski adjuntó con las bombas, Fitzgerald pudo analizar su idiolecto y compararlo con el manifiesto que el terrorista publicó en la prensa.

3 Dicho manifiesto lo reconoció la cuñada de Kaczynski y rápidamente avisó a su marido para que identificara el estilo de su hermano. Inmediatamente, el hermano de Kaczynski reconoció expresiones, vocabulario y frases que pertenecían al idiolecto del terrorista.

Palabras como 'installment' en vez de 'instalment' o la expresión 'cool-headed logicians'

Figura 2. Unidad 2: Presentación de contenidos

La Unidad 5, “*Stylo*, una herramienta informática para la identificación de autor”, es una unidad de naturaleza eminentemente práctica. Una vez asimiladas

las bases del análisis lingüístico forense, en esta unidad los alumnos aprenden el uso de la herramienta *Stylo* (Eder et al., 2016). Con esta herramienta se pueden aplicar las medidas estándar en atribución de autoría, en especial cuando se dispone de amplios corpus. *Stylo* presenta además la ventaja de estar dentro del entorno de programación R. Al mismo tiempo que el discente consolida las técnicas propias del análisis lingüístico cualitativo y las principales medidas de análisis, se aprende el uso de la herramienta y los rudimentos de R, entorno propio de los análisis estadísticos. La Unidad 5, por tanto, sienta las bases técnicas para que el discente pueda ampliar conocimientos después de haber cursado el MOOC.

A modo de ejemplo ilustrativo, la Figura 3 muestra un momento de uno de los vídeos pilotos creados para la Unidad 5 en el que se explica cómo ejecutar *Stylo* para clasificar textos por autor.

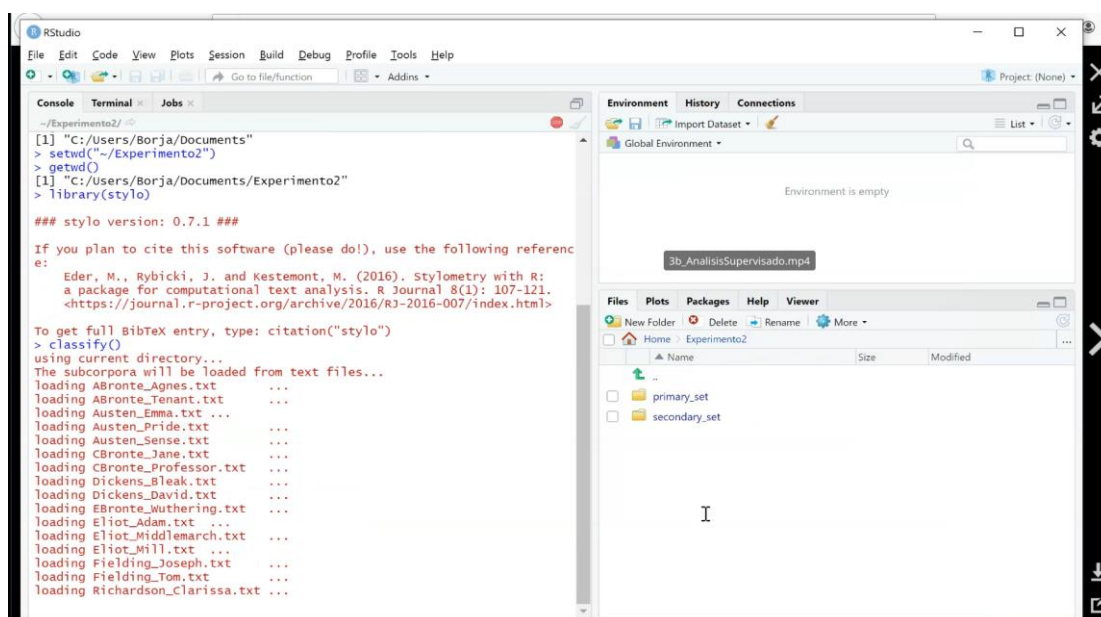


Figura 3. Unidad 5: Ejemplo de vídeo sobre la ejecución de *Stylo*

En la evaluación de los contenidos diseñados para el MOOC, se ha aplicado el test descrito en la sección 2.2. La puntuación media obtenida ha sido 4 (bien). Sin embargo, se ha hecho hincapié en tres dificultades que se tendrán que resolver cuando el MOOC entre en la fase de producción, que está fuera de los objetivos marcados para esta Red. La primera de ellas es encontrar material

gráfico atractivo pero libre de derechos de autor. La segunda es el esfuerzo de síntesis que se ha de hacer para cuadrar unos contenidos coherentes dentro de los tiempos estimados para la realización de los vídeos. Finalmente, la tercera dificultad es hallar un equilibrio razonable entre el coste del MOOC y la calidad de sus contenidos pedagógicos. El hecho de que la temporización de cada Unidad sea corta se debe en gran medida a los altos costes de producción.

4. Conclusiones

El diseño de MOOCs puede aportar herramientas de enseñanza complementarias para el futuro incierto de la enseñanza después de la experiencia sin precedentes vivida en el estado de confinamiento. Son varias las ventajas que un MOOC ofrece tanto al docente como al discente. El docente puede ver recompensado el esfuerzo invertido en innovación educativa con un recurso pedagógico adicional, atractivo, y rentable incluso a corto plazo. El discente, por su parte, puede beneficiarse de un recurso complementario en línea que potencie su autonomía de aprendizaje al mismo tiempo que refuerce dicho aprendizaje. Dicho lo anterior con otras palabras, el discente puede visionar el MOOC cuantas veces sea necesario e intentar hacer las tareas y actividades una y otra vez hasta que consiga adquirir los conocimientos teóricos y hacer las tareas prácticas con soltura. Esta aproximación didáctica es la esencia del paradigma conocido como “intente, inténtelo de nuevo” (“*try, try again paradigm*”) que premia la perseverancia del discente con la adquisición de nuevos conocimientos (Solomon, 2013). Asimismo, es indudable que la naturaleza multimodal del MOOC influye positivamente en el aprendizaje del discente porque “viendo” se recuerda mejor, y “haciendo” se comprende mejor, como reza la traducción al inglés del proverbio chino: *I hear and I forget, I see and I remember, I do and I understand*.

El uso del MOOC como herramienta complementaria se puede integrar perfectamente dentro de la modalidad didáctica conocida como clase invertida (*flipping classroom*). Por ejemplo, el profesorado puede pedir al alumnado que, con anterioridad a la clase presencial, resuelva de forma individual o en grupo (pudiéndose hacer incluso uso de la herramienta del “foro”) determinadas

cuestiones teóricas o prácticas a partir del visionado de las unidades del MOOC. De este modo, con posterioridad a haber completado alguna unidad específica del MOOC, el alumnado podrá debatir dichas cuestiones en la clase presencial. Otro ejemplo de uso complementario del MOOC sería su consideración como material de refuerzo o ampliación de conocimientos a nivel individual dentro del curso reglado.

Si los contenidos del MOOC están bien diseñados desde un punto de vista pedagógico, los resultados de aprendizaje pueden ser positivos (Guillén-Nieto & Alesón-Carbonell, 2012, 435-448). Sin embargo, el diseño de los contenidos y actividades, aunque sea un aspecto esencial, es sólo la primera parte de la construcción de un MOOC. Debido a limitaciones espaciales y temporales, la producción del MOOC está fuera de los objetivos marcados para esta Red, centrada exclusivamente en el diseño de los contenidos. La selección de imágenes atractivas y funcionales libres de derechos, la grabación de imágenes, vídeos y audios, la selección, combinación y edición de los vídeos, entre otros elementos, son aspectos claves que inciden en la calidad del MOOC, así como de su capacidad para captar la atención del discente y aumentar su motivación por aprender y saber más. Por supuesto, la posibilidad de obtener financiación y el coste final son otras cuestiones que se han de tener en cuenta para que el producto pedagógico final sea óptimo. Estos aspectos, además de otros, serán tenidos en cuenta en la producción del MOOC que será el próximo proyecto en el que nos embarquemos.

5. Tareas desarrolladas en la red

Participantes de la red	Tareas que desarrolla
Victoria Guillén Nieto	Coordinación, diseño de contenidos y actividades
Borja Navarro Colorado	Diseño de contenidos y actividades
Sergio Bleda Pérez	Diseño de contenidos y actividades

María de lo Alto Rodríguez Martínez	Búsqueda de materiales gráficos y audiovisuales libres de derechos Evaluación
Celia Muñoz Gómez	Búsqueda de materiales gráficos audiovisuales libres de derechos Evaluación

6. Referencias bibliográficas

Ainsworth, J., & Juola, P. (2019). Who wrote this?: Modern forensic authorship analysis a model for valid forensic science. *Washington University Law Review*, 96, 1161–1189. Retrieved from

https://openscholarship.wustl.edu/law_lawreview/vol96/iss5/10

Caulfield, M., Collier, A. & Halawa, S. (2013). Rethinking online community in MOOCs used for blended learning. *Educause Review*, 44(5).<http://www.educause.edu/ero/article/rethinking-online-community-moocs-used-blended-learning>

Cheal, C. (2013). Creating MOOCs for college credit: SJSU's partnership with edX and Udacity. *Educause Center for Analysis & Research* [Research Bulletin].<https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB1307.pdf>

Cottom, T. (2012). MOOCs, Coursera, Online Education and Performing Innovation. *Tressiemc* [Web Log].<http://tressiemc.com/2012/07/19/moocs-coursera-online-education-and-performing-innovation/>

Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 16 (3).
<http://www.academicpartnerships.com/docs/default-document-library/moocs.pdf?sfvrsn=0>

Eder, M., Rybicki, J., & Kestemont, M. (2016). Stylometry with R: a package for computational text analysis. In *R Journal*, 8(1), 107–121. <https://journal.r-project.org/archive/2016/RJ-2016-007/index.htm>

- Ehrhardt, S. (2018). Authorship attribution analysis. In M. Rathert, & J. Visconti (Eds.), *Handbooks of Applied Linguistics [HAL] Handbook of Communication in the Legal Sphere*, 14, 169–200. Boston: De Gruyter.
- Exline, L. (2013). *Revolutionizing higher education: An analysis of massive open online courses in popular media* [Master's Thesis]. https://humboldt-dspace.calstate.edu/bitstream/handle/2148/1649/exline_laura_n_Fa2013.pdf?sequence=1
- Fobbe, E. (2020). Text-Linguistic Analysis in Forensic Authorship Attribution. *Journal of Language and Law*, 9, 93–114, doi: 10.14762/jll.2020.093
- Fobbe, E. (2021, en prensa). Authorship identification. En V. Guillén-Nieto, & D. Stein (Eds.), *Language as evidence: Doing forensic linguistics*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Grieve, J. (2007). Quantitative authorship attribution: An evaluation of techniques. *Literary and Linguistic Computing*, 22(3), 251-270. doi: <https://doi.org/10.1093/lc/fqm020>
- Guillén-Nieto, V., Alesón-Carbonell, M. (2012). Serious games and learning effectiveness: The case of *It's a Deal!* *Computers & Education*, 58(1), 435-448. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.015>
- Guillén-Nieto, V., & Stein, D. (2021, en prensa). *Language as evidence: Doing forensic linguistics*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Knox, J., Bayne, S., MacLeod, H., Ross, J. & Sinclair, C. (2012). MOOC pedagogy: The challenges of developing for Coursera. *ALT Online Newsletter* [Web Periodical]. <http://newsletter.alt.ac.uk/2012/08/mooc-pedagogy-the-challenges-of-developing-for-coursera/>
- Krugell, W. (2013). On-line education and MOOCs. *Eat, sleep, blog, Economics* [Web Log]. <https://waldokrugell.blogspot.com/2013/01/on-line-education-and-moocs.html>
- Parr, C. (2013). Clinton: MOOCs may be key to a more efficient US system. *Times Higher Education* [Web Periodical]. <http://www.timeshighereducation.co.uk/news/clinton-moocs-may-be-key-to-a-more-efficient-us-system/2003106.article>
- Petriglieri, G. (2013). Let them eat MOOCs. *Harvard Business Review* [Web Periodical]. <http://blogs.hbr.org/2013/10/let-them-eat-moocs/>

- Rodriguez, C. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like courses: Two successful and distinct course formats for massive open online courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 15(2).<http://www.eurodl.org/materials/contrib/2012/Rodriguez.pdf>
- Shirky, C. (2014). The end of higher education's golden age. *Clay Shirky* [Web Log].<http://www.shirky.com/weblog/2014/01/there-isnt-enough-money-to-keep-educating-adults-the-way-were-doing-it/>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2011). Stanford does a MOOC. *Elearnspace* [Web Log].<http://www.elearnspace.org/blog/2011/08/04/stanford-university-does-a-mooc/>
- Siemens, G. (2012). What is the theory that underpins our moocs? *elearnspace* [WebLog].<http://www.elearnspace.org/blog/2012/06/03/what-is-the-theory-that-underpins-our-moocs/>
- Solomon, E. (2013). MOOCs: A review. *The Tech* [Web Periodical].<http://tech.mit.edu/V133/N2/mooc.html>
- Solan, L. R. (2013). Intuition versus algorithm: The case of forensic authorship attribution. *Journal of Law and Policy*, 21(1), 551–576.
<https://brooklynworks.brooklaw.edu/jlp/vol21/iss2/13>
- Stamatatos, E. (2008). A survey of modern authorship attribution methods. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 538-556. doi: <https://doi.org/10.1002/asi.21001>
- Stylo in a nutshell.
https://computationalstylistics.github.io/stylo_nutshell/#Manual
- Thrift, N. (2013). To MOOC or not to MOOC. *The Chronicle of Higher Education* [Web Periodical].<http://chronicle.com/blogs/worldwise/to-mooc-or-not-to-mooc/31721>
- Van Halteren, H. (2021, en prensa). Automatic authorship investigation. En V. Guillén-Nieto, & D. Stein (Eds.), *Language as evidence: Doing forensic linguistics*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Zhu, A. (2012). Massive open online courses—a threat or opportunity to universities? *Forbes* [Web Periodical]

<http://www.forbes.com/sites/sap/2012/09/06/massive-open-online-course-a-threat-or-opportunity-to-universities/>