

Software ELAO para aprender inglés

Un análisis comparativo

Learning English through CALL software

A Comparative Analysis

ISABEL TELLO FONS

Universidad Politécnica de Cartagena, España

ORCID: [0000-0001-7533-1064](https://orcid.org/0000-0001-7533-1064)

isabel.tello@udc.upct.es

ESPERANZA VALERO DOMÉNECH

Universidad Internacional de Valencia, España

esperanza.valero@campusviu.es

Resumen

El uso extenso y diario de las computadoras y de la red ha contribuido a acrecentar el interés por las herramientas informáticas para la enseñanza y el aprendizaje del inglés. Hoy en día, es innegable el papel destacado que juegan los programas de *software* de enseñanza de idiomas, pues estos modifican el escenario en el que profesores y estudiantes se han movido hasta ahora y hace importante cuestionarse la calidad de estos. Tras una revisión bibliográfica sobre la Enseñanza de Lenguas Asistida por Ordenador (ELAO) o Computer-Assisted Language Learning (CALL) (Ahmad *et al.*, 1985; Bax, 2003; Butler-Pascoe, 2011; Fotos y Browne, 2013; Santiago, 2003; Tafazoli *et al.*, 2019; Warschauer y Healey, 1998; Yang, 2010), en este trabajo se analizan y comparan cinco programas de *software* de aprendizaje del inglés comercializados actualmente. El objetivo es valorar su funcionamiento, los materiales que ofrecen, sus principales atributos, la facilidad a la hora de utilizarlos y sus características de presentación y organización. Para llevar a cabo esta tarea, se propone una serie de categorías de análisis que servirá para valorar cada programa. Los resultados de la investigación muestran que todos los programas tienen atributos que los hacen atractivos, por ejemplo, la posibilidad de que el alumnado

gestione su aprendizaje. Sin embargo, la enseñanza de cada macrodestreza lingüística no recibe el mismo peso en todos. Este estudio nos permitirá contribuir en el avance de los criterios de evaluación de este tipo de *software* con vistas a cumplir con las expectativas y necesidades de los estudiantes y a proponer mejoras para los proveedores de estos productos.

Palabras clave: enseñanza de lenguas asistida por ordenador, CALL, programa de software, inglés, tecnología educacional

Abstract

Undoubtedly, the wide and daily use of computers and the Internet has contributed to an increase of interest in the use of software tools for language teaching and learning. Nowadays, the role of language learning software is a vital one. Educational software tools modify the scenario teachers and students have been working in so far, and thus, assessing their quality becomes necessary. After the literature review of CALL, or ELAO in Spanish (Ahmad *et al.*, 1985; Bax, 2003; Butler-Pascoe, 2011; Fotos y Browne, 2013; Santiago, 2003; Tafazoli *et al.*, 2019; Warschauer y Healey, 1998; Yang, 2010), this work analyzes and compares five language learning software programs that are currently available on the market. The goal is to assess their functioning, contents, main features, user-friendliness, and layout characteristics. In order to do that, some categories will be proposed and followed to carry out a thorough study of each software. The results show that all software programs feature aspects that make them appealing, for instance, the possibility for students to manage their own learning. However, the teaching of each macro-skill does not receive the same importance in all software programs. This analysis will allow us to draw some conclusions that will help take a step forward on assessment criteria of this type of software. The ultimate goal of the study will be meeting our students' expectations and suggesting some improvements which these software providers might take into account.

Keywords: Computer Assisted Language Learning, ELAO, software program, English, educational technology

Introducción y estado de la cuestión

El interés por las herramientas informáticas para la enseñanza y el aprendizaje del inglés ha crecido mucho en los últimos tiempos, tanto que son muchos los usuarios quienes eligen estudiar una lengua haciendo uso de un programa de *software* en lugar de acudir a la tradicional academia de idiomas. Además, el *e-learning* y el aprendizaje de lenguas parecen encajar a la perfección y, prueba de esto, es la cantidad de cursos de idiomas *online* o en soporte digital que existe y que es ofertada por universidades o centros de idiomas. En palabras de Tafazoli *et al.*, “language education software and applications have become a common social phenomenon” (2019, p. 36); sin embargo, para lograr que estos programas de enseñanza de lenguas sean efectivos “se requiere participación activa y motivación del profesorado, pero se necesita, de la misma forma, un fuerte compromiso institucional” (Salinas, 2004, p. 2). Al compromiso de profesores y centros se añade la necesidad de tener en cuenta la evolución de las necesidades de los estudiantes. El enfoque pedagógico, como apunta Warschauer (2004), deberá tener mayor relevancia que los aspectos tecnológicos. Aunado a esto, Martín afirma que “de nada sirve la introducción de los más modernos medios electrónicos en el aula de idiomas si esta no va acompañada de una nueva concepción pedagógica” (2012, p. 206). Según England y Hall (2012), también será esencial que los estándares de calidad de la lingüística aplicada se pongan en práctica en este tipo de programas.

La ELAO (Enseñanza de lenguas asistida por ordenador) o CALL en inglés (Computer-Assisted Language Learning) es la disciplina que atiende la enseñanza y el aprendizaje de lenguas por medio de ordenadores. Según diversos autores (Ahmad *et al.*, 1985; Bax, 2003; Butler-Pascoe, 2011; Fotos y Browne, 2013; Martín, 2012; Phillips, 1987; Santiago, 2003; Warschauer y Healey, 1998), la evolución de este tipo de aprendizaje ha pasado por diferentes momentos. Para resumir brevemente su historia, nos basaremos especialmente en los trabajos de Warschauer y Healey (1998) y de Butler-Pascoe (2011).

En una etapa temprana, llamada conductista o estructuralista, desarrollada en los 70 y 80, la enseñanza de lenguas asistida por ordenador se veía influenciada por el modelo de aprendizaje conductista, el cual “se basa en los cambios observables en la conducta del sujeto. Se enfoca hacia la repetición de patrones de conducta hasta que estos se realizan de manera automática” (Mergel, 1998, p. 2). Esto se plasmaba, por ejemplo, en ejercicios que hacían repetir al alumno el contenido para memorizarlo. Esta metodología, aplicada a la ELAO, parecía plausible para lograr la asimilación del idioma, así “el ordenador se convierte en un tutor mecanizado que de forma incansable evalúa a los alumnos y lo adapta al ritmo de trabajo de estos” (Araujo, 2013, p. 2). Del aprendizaje conductista también es característico, entre otros, el sistema de recompensas a la participación en el aula. De acuerdo con Warschauer y Healey (1998), este aprendizaje fue particularmente popular en Estados Unidos.

La evolución de la ELAO pasa posteriormente por una fase llamada comunicativa, la cual se desarrolló en los 80 y 90, cuando los enfoques anteriores empezaron a rechazarse tanto teórica como pedagógicamente. Los ordenadores personales empezaron a facilitar nuevas y mayores posibilidades de trabajo individual. En ese momento, la enseñanza se inclinaba más por el uso o la puesta en práctica de las estructuras lingüísticas y de la gramática que por el aprendizaje mecánico. La gramática se debía enseñar de forma implícita y se debía fomentar la creatividad en los estudiantes a la hora de producir textos. En esta fase comunicativa se comulgaba con las teorías de la psicología cognitiva: “el aprendizaje es un proceso activo y propone que la enseñanza facilite el procesamiento mental activo por parte de los estudiantes” (Hernández, 1999, p. 149). Para muchos de los que defendían este tipo de enseñanza, no era tan importante lo que el estudiante hacía con el ordenador, sino la interacción entre los estudiantes mientras utilizaban el ordenador. Este enfoque entró en declive a finales de los 80 y principios de los 90.

El siglo XXI es el momento en que se desarrolla la fase más reciente de la ELAO. Se trata de una etapa

integrativa que, desde una perspectiva sociocognitiva, conlleva un cambio en el modelo de aprendizaje hacia una integración en la adquisición de las cuatro macrodestrezas de la lengua, de tal forma que estas se adquieran conjuntamente. En esta etapa, se hace hincapié en tareas y proyectos colaborativos desarrollados en contextos de comunicación reales. También en este momento se propone la instrucción basada en contenidos, la cual convierte la enseñanza del idioma en un vehículo para el aprendizaje de otras materias (Davies, 2003) y, a su vez, la enseñanza de la lengua se ve beneficiada por un mayor número de contenidos. El desarrollo de las herramientas multimedia, que incluían gráficos, textos, sonidos y animación, influye enormemente en estos cambios y consolida el aprendizaje de un idioma a través de las computadoras. Asimismo, es en esta tercera fase cuando se consolida el término “comunicación mediada por ordenador” para uso pedagógico (Chappelle, 2001), que conlleva una interacción de los estudiantes por medio del ordenador utilizando el correo electrónico o la mensajería instantánea, entre otros. La siguiente tabla resume la historia de la ELAO según las cuatro etapas anteriores:

Tabla 1
Evolución de la ELAO

Etapa	1970-1980 Estructuralista /Conductista	1980-1990 Comunicativa	Siglo XXI Integrativa
Tecnología	Ordenador central	PC	Multimedia e internet
Paradigma de enseñanza del inglés	Gramática-traducción y audiolingual	Enseñanza comunicativa	Basado en contenidos, IFE ^a /IFA ^b
Visión del lenguaje	Estructural (sistema estructural formal)	Cognitiva (constructomental)	Sociocognitiva
Uso principal de las computadoras	Repeticiones	Ejercicios comunicativos	Discursos auténticos
Objetivo principal	Corrección	y fluidez	y agencia

Nota. Adaptada de Warschauer, 2000 (citado en Yang, 2010, p. 902).

^a Inglés para Fines Específicos.

^b Inglés para Fines Académicos.

La enseñanza de lenguas asistida por ordenador no se concibe hoy en día sin productos multimedia y sin la integración de los recursos que ofrece Internet. En palabras de Jarvis y Achilles, “CALL has grown to include online blogs, use of apps, virtual learning environments, computer-mediated communication, among others” (2013, p. 2). Además, los materiales deben ser auténticos o adaptados a los distintos niveles de los usuarios, pero basados en materiales reales. La competencia tecnológica de los estudiantes ha obligado a crear herramientas para el aprendizaje cada vez más versátiles, pues en la actualidad es muy común aprender lenguas con la ayuda de soportes de información y dispositivos electrónicos como *tablets*, *smartphones* o asistentes digitales personales, más conocidas como PDA. En la tabla

1, también se aprecia cómo el objetivo de las actividades pasa de ser la corrección en una fase temprana, a ser más tarde la fluidez, y finalmente la agencia en combinación con las dos anteriores. Igualmente, en la visión que se tiene de la lengua, vemos cómo hay una tendencia hacia el cognitivismo y sociocognitivismo. Según Atkinson (citado en Jiménez, 2012), el sociocognitivismo concibe la gramática como el resultado del uso concreto del lenguaje. Por tanto, “el aprendizaje no es la adquisición de un conjunto de reglas formales, sino la participación en sistemas contextualizados de actividad que incluyen la instrucción formal y la participación en sistemas de actividad como el intercambio con otros hablantes realizado en la vida cotidiana” (p. 7).

A pesar de su popularidad, la enseñanza de lenguas asistida por ordenador

no está exenta de riesgos en su práctica. Según England y Hall (2012), es muy sencillo entusiasmarse con las capacidades técnicas de la innovación que supone el *e-learning*, pero esto puede hacernos dejar de lado la importancia de las buenas prácticas en enseñanza y aprendizaje. Además, la multidisciplinariedad intrínseca a la ELAO es citada por algunos autores como un problema (Colpaert, 2018), cuya solución podría ser la transdisciplinariedad, que en palabras de este autor alude a “(...) crossing borders. Not only borders between disciplines, but also borders between actors, and between cultures” [(...) cruce de fronteras. No sólo fronteras entre disciplinas, sino también entre actores y entre culturas]” (p. 487). Esta transdisciplinariedad podría mejorar la comunicación entre los investigadores de la ELAO y los usuarios por medio de la construcción de conceptos comunes que representen mejor al estudiante, los objetivos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje y de contenido. Según Colpaert, la transdisciplinariedad ofrece grandes posibilidades y, sobre todo, abre la puerta a la construcción de una teoría propia para la enseñanza de lenguas asistida por ordenador.

Son muchas las mejoras que se han dado en esta disciplina (metodológicas, técnicas, etc.), pero nos interesa centrarnos en el aumento en la oferta de proveedores de programas de *software* para aprender lenguas, que se vuelven cada vez más sofisticados y, al mismo tiempo, atractivos. Son muchas las empresas que han desarrollado este tipo de herramientas para ofrecerlas a personas con necesidades, circunstancias y edades diferentes. Ante esta multitud de opciones los directores de

centros de lenguas y profesores pueden tener dificultad para encontrar el método adecuado para sus programas y estudiantes.

Este trabajo pretende analizar cinco programas de *software* existentes en el mercado y dirigidos a la enseñanza y el aprendizaje de la lengua inglesa. Este tipo de análisis, que investiga cómo profesores y centros eligen los programas de lengua extranjera más adecuados, ya se ha realizado con anterioridad. Por ejemplo, Coryell y Chlup (2007) estudiaron la implementación del *e-learning* en programas destinados a la enseñanza del inglés para adultos en los Estados Unidos por medio de encuestas y recuperación de información de grupos focales. Ruiz (2005), por su parte, comparó una aplicación de diseño propio para la enseñanza de lenguas con otros paquetes ya existentes para determinar, entre otros puntos, los beneficios en cuanto a autonomía en el aprendizaje, y mostró cómo los paquetes de *software*, a pesar de su idiosincrasia tecnológica, no alentaban el aprendizaje autónomo y sí escondían un enfoque de enseñanza tradicional.

Material y métodos

Los materiales objeto de estudio son los programas Learnlight, Dexway (by CAE-Computer Aided USA, Corp), Voxy, My Oxford English (by Oxford University Press) y Rosetta Stone Advantage (by Rosetta Stone Ltd.), todos ellos programas de *software* para la enseñanza/aprendizaje del inglés analizados en 2020 en las versiones disponibles en ese momento. Cabe señalar que solo My Oxford English numera cada versión del programa a medida

que comercializa versiones más novedosas o con modificaciones. El resto de programas está en constante actualización más o menos frecuente de sus contenidos y/o interfaz según se afirma desde las propias compañías de estos programas educativos. La elección de estos programas se hizo siguiendo el criterio de la popularidad, pues todos ellos son conocidos y utilizados por multitud de centros educativos y empresas dentro de sus planes de formación a empleados. Por citar algunos ejemplos, Rosetta Stone se utiliza en los centros de lenguas de 22 000 universidades en el mundo y Learnlight colabora con multinacionales como Siemens, Sony o Naturgy.

Learnlight es una compañía internacional que opera desde 2007 y tiene su sede central en Londres. No solo ofrece formación básica en más de sesenta idiomas, sino también cursos especializados o *coaching* para empresas en modalidad enteramente virtual o semipresencial. Dexway es una empresa de formación de idiomas en línea. Nacida en 1981, es pionera en el desarrollo de soluciones tecnológicas para la formación. Cuenta con sedes en Estados Unidos, México, Reino Unido y España, y con un equipo propio de profesores distribuidos en sus centros de tutorización, desde donde ofrece formación en más de ocho idiomas. Por su parte, Voxy es un *software* comercializado por la empresa de *e-learning* del mismo nombre, cuya sede se encuentra en Nueva York, aunque también tiene sucursal en São Paulo. Se fundó en 2010, así que es el programa más reciente en este estudio. En cuarto lugar, My Oxford English (v15.11.16) es un programa de aprendizaje del inglés desarrollado por la editorial

Oxford University Press y dirigido tanto a empresas como al sector educativo. Por último, analizaremos el *software* Rosetta Stone Advantage, un programa de aprendizaje de varios idiomas que surgió de la fusión de Rosetta Stone y Tell Me More. Va dirigido al sector educativo y a empresas. Aunque la compañía se fundó en la década de 1980, el *software* tal como lo conocemos ahora empezó a funcionar en 2013.

A la hora de establecer los criterios del análisis, los trabajos de Cataldi (2000), Crews *et al.* (2017), Meinecke (2020) o Ruiz (2005) sirvieron como punto de partida. Sin embargo, se optó por establecer una serie de categorías o criterios que, si bien no coincidían en su totalidad con los de los estudios anteriores, sí nos serían útiles para lograr nuestro cometido. Estas categorías deberían permitirnos analizar de forma concreta y objetiva la enseñanza de las destrezas lingüísticas a través de los programas de *software*, pero, además, dichas categorías también deberían incluir el análisis de características técnicas y estéticas que desde una perspectiva comercial pueden pesar más en las decisiones de centros de lenguas o de universidades. Las categorías que se explican a continuación no pretenden ser exhaustivas, sino un reflejo de los rasgos más representativos de los programas analizados y de sus características formales, todos ellos aspectos que pueden afectar a los usuarios potenciales.

La primera categoría la denominamos *Organización de contenidos*. En ella valoramos el nivel de accesibilidad del programa, la presentación de los contenidos (*user-friendliness* o facilidad de uso) y la claridad de estos. Dentro de esta categoría,

incluimos como subcategorías la “elección de contenido/destreza” (posibilidad de elegir temática de interés del usuario o destrezas concretas, es decir, el *software* confecciona el curso de manera personalizada), la “personalización de la interfaz” (posibilidad de modificar la presentación de la interfaz, como por ejemplo, cambiar el tamaño de la letra para mejorar la accesibilidad), el “idioma de la interfaz” (posibilidad de cambiar el idioma en el que se presentan las opciones y menús del programa), y la “ayuda al usuario” (recursos a disposición del usuario para resolver dudas de funcionamiento del *software*).

La segunda categoría de análisis recibe el nombre de *Tipología de ejercicios*. En esta, se analiza la variedad de los ejercicios que los programas ofrecen. La tipología de ejercicios que hemos encontrado en el análisis de las herramientas, y que abarca todos los tipos de ejercicios de las plataformas objeto de estudio, es la siguiente: ejercicios de opción múltiple (en los que el usuario elige entre varias opciones; pueden abarcar diferentes destrezas), ejercicios de rellenar huecos (ejercicios en los que el usuario introduce una o varias palabras para completar una oración; pueden cubrir diferentes destrezas), ejercicios de ordenar frases/palabras (reestructuración de oraciones o palabras para lograr una palabra o frase correcta; pueden cubrir diferentes destrezas), ejercicios de relacionar texto-imagen (en los que el usuario asocia una imagen con una palabra o texto; pueden incluir diferentes destrezas), ejercicios de redacción breve (en los que se pide que el usuario escriba una respuesta breve de texto libre; pueden abarcar diferentes destrezas), ejercicios de redacción extensa

(en los que se pide que el usuario escriba una respuesta larga de texto libre), grabación de voz para conversación (actividades de interacción oral en las que el usuario graba su intervención), respuestas de comprensión abiertas (actividades en las que el usuario redacta la respuesta a una pregunta de comprensión), y repetición de palabras/frases (fonética) (actividades relacionadas con la práctica de la pronunciación en las que el usuario compara su pronunciación con la grabación de una persona nativa de habla inglesa).

La tercera categoría se denomina *Destrezas*, pues tiene que ver con las destrezas que se practican en el programa de enseñanza/aprendizaje del inglés en un mayor o menor grado. Incluimos las subcategorías de comprensión oral, expresión oral, comprensión escrita y expresión escrita.

La cuarta categoría se denomina *Actualización*, ya que se refiere a la actualización de los contenidos y la frecuencia con que tiene lugar dicha actualización. Se ha creído conveniente clasificar las actualizaciones en dos subcategorías: “por versiones”, según lo cual el proveedor actualiza los contenidos y comercializa una nueva versión del *software*, y “constante”, donde la empresa va incorporando contenidos nuevos a la misma versión y el usuario puede utilizarlos inmediatamente.

La siguiente categoría recibe el nombre de *Autoevaluación*. Aquí se analiza la posibilidad que se brinda a los usuarios de autoevaluar su aprendizaje por medio de herramientas que cuantifican las visitas o los ejercicios que van realizando. Esta evaluación se puede realizar mediante *tests* o exámenes de corrección automática que el *software* ofrece a los usuarios donde se

evalúan los conocimientos adquiridos en la unidad o en todo el curso, subcategoría que llamamos “prueba final”, o mediante la subcategoría que denominamos “información del progreso” (herramientas mediante las cuales el usuario puede ver el progreso que realiza como, por ejemplo, el tiempo dedicado, los resultados de las actividades, el avance en los contenidos en cada unidad, etc.).

Nos referimos a la sexta categoría como *Clases virtuales con posibilidad de interacción con un profesor*. Este criterio analiza si el *software* incorpora la opción de participar a distancia en clases grupales o individuales con un profesor real.

En cuanto a la metodología, el estudio de estos cinco programas de *software* de enseñanza/aprendizaje del inglés se llevó a cabo en tres pasos. En primer lugar, se decidió qué programas se iban a estudiar basándonos en el criterio que comentamos al inicio de este apartado. El número de programas se fijó en cinco por considerar que se trataba de un número suficiente para una primera aproximación a la cuestión, y con vistas a ampliar los materiales de análisis en un trabajo futuro de más envergadura. Fijado el número de programas, se procedió a contactar con los proveedores de *software* y a obtener licencias de prueba de cada programa. En segundo lugar, se realizó el análisis de cada herramienta atendiendo a las categorías y subcategorías descritas, tanto formales como de contenidos. El tercer paso se realizó al plasmar los datos obtenidos en una tabla donde se hicieron más clarificadores y donde se pudo valorar los resultados que se desprendían de ellos.

Análisis y resultados

A continuación, se analizan los programas mediante las categorías y subcategorías descritas en el apartado anterior.

La organización de contenidos de Learnlight es clara, de tal modo que cualquier usuario, independientemente de su edad o competencia tecnológica, podría familiarizarse pronto con las distintas utilidades. Una vez en el curso, existen posibilidades de estudiar por destrezas si se entra en cada lección y se elige el bloque de ejercicios que trabaja cada una, pero esto no quiere decir que el *software* configure el curso de manera personalizada. Lo que sí existe es una prueba inicial de nivel para determinar los conocimientos del estudiante, lo que marcará la dificultad de los contenidos que se harán disponibles. Los contenidos no pueden elegirse, pero hay una sección de la plataforma que ofrece numerosos textos de actualidad y temas interesantes entre los que el usuario puede trabajar. Las opciones más destacables de la interfaz, disponible en varios idiomas, son *Calendar*, útil porque se puede conectar con el calendario electrónico del usuario (Google Calendar, Outlook, etc.); *Activities*, donde se muestran las lecciones, sus contenidos y el progreso realizado en cada una de ellas; *Reference*, interesante porque conduce a otras páginas web con contenidos culturales, plantillas/modelos de textos diferentes, o una guía gramatical con aspectos básicos; y *Magazine*, una revista digital con artículos adaptados para aprender vocabulario y aspectos culturales y reforzar la comprensión lectora y auditiva, pues se complementan con audios. Incluye una pestaña

llamada *Traductor* que conduce a un programa de traducción automática. Se podría decir que esta organización podría mejorar si el estudiante pudiera enlazar los contenidos del *Magazine* desde *Activities* y viceversa.

La presentación es sencilla y clásica. Destacan los colores blanco y azul. Se utilizan las imágenes y fotos con cautela y el tipo de letra es discreto. En la página principal, *Home*, se motiva al alumno a aprender vocabulario con la pregunta *Do you know the meaning of?* y unos *flashcards* educativos asociados. En esta categoría cabría decir que el texto de las actividades presenta en ocasiones erratas o faltas de ortografía.

El tipo de ejercicios de Learnlight trata de ser variado y se clasifica en gramática, vocabulario, comprensión oral, comprensión escrita, sesión en directo (solo si se ha contratado) y redacción. Estas dos últimas consisten en una clase virtual con un profesor y un ejercicio de redacción, cuya extensión es a voluntad del usuario, quien no recibe corrección. En lo que respecta a la redacción, según el programa contratado, se puede enviar una redacción mensual para que la corrija un profesor (opción Learnlight Writing, 250 palabras al mes máximo). No todas las lecciones cubren todas las destrezas. Cada unidad sigue un tema que puede ser de actualidad o de interés general; algunas incluyen una explicación gramatical sobre un aspecto que se trabajará o que se ha trabajado en los ejercicios anteriores. Los ejercicios que más atención reciben son los textos para practicar la comprensión escrita, los audios (que pueden ser diálogos, pero también canciones) y ejercicios de gramática y vocabulario del tipo:

1. Rellenar huecos;
2. Asociación de sinónimos;
3. Opción múltiple;
4. Verdadero/falso;
5. Ordenar frases.

La destreza más practicada es la comprensión escrita o *reading*, que se utiliza para aprender vocabulario, expresiones y construcciones gramaticales. Aparte de todos los ejercicios de las lecciones basados en textos, el *Magazine* contiene numerosos textos escritos que inciden en esta destreza. En segundo lugar, se situaría la comprensión oral o *listening*, dado que no faltan audios en cada unidad y el *Magazine* es un buen complemento; le seguirían la expresión oral o *speaking* (según el tipo de servicio que se haya contratado, no se tendría derecho al profesor *online*) y la expresión escrita o *writing*.

La actualización de los materiales del *software* parece constante; la parte más evidente de esto son los artículos, encuestas y videos del *Magazine*, puesto que este es el valor de esa sección de actualidad.

En lo que se refiere a la autoevaluación, Learnlight permite que el estudiante vea el porcentaje que lleva realizado en cada lección. Dentro de estas, se tiene la opción de repetir los ejercicios en los que se ha fallado para consolidar el aprendizaje. Si hablamos de exámenes, el programa ofrece un *Progress Test* a medida que se avanza en el tiempo, y un examen final que certifica que se ha completado el curso. Tanto uno como otro, si se ha contratado esa opción, incluyen evaluación de la destreza oral con la participación de un profesor.

Existen clases virtuales semanales de 25 minutos con un profesor,

también disponibles según el curso contratado. El usuario puede elegir el profesor conforme al día y hora que le convenga, posponer la clase o cancelarla. Antes de la clase concertada, se hacen disponibles unos materiales que el estudiante debe preparar, y en la clase se trabaja sobre ese tema a través de actividades orales. La clase puede llevarse a cabo utilizando la herramienta que el *software* mismo dispone, a través de Skype o incluso telefónicamente. El profesor deja escrito en la plataforma un *feedback* de la sesión que el alumno puede consultar y que resultan de utilidad para el aprendizaje. Learnlight también tiene una herramienta llamada *Café* que permite, si se ha contratado ese servicio, unirse a un grupo de conversación de hasta seis personas todos los días.

El segundo *software* analizado es Dexway. En su organización de contenidos, lo primero que salta a la vista es que la interfaz está en lengua inglesa, probablemente porque se trata de una empresa internacional o para alentar a que los alumnos entren en contacto con la lengua desde el inicio de la experiencia. La pantalla principal presenta una pestaña superior derecha donde se muestran opciones de interés para el alumno que ha accedido al curso. Al desplegarla muestra diferentes opciones como preguntas frecuentes (FAQ), guía del usuario, ayuda, archivos, ajustes de sonido, opciones de perfil del alumno, enlace a la página principal y cierre de sesión. Ocupando la mayor parte de la pantalla hay dos pestañas: *Mis cursos* y *Mis mensajes*. En la primera, aparecen los cursos en los que el alumno está matriculado y en la segunda se visualizan los mensajes que Dexway le envía. Al entrar en

Mis cursos aparece un primer bloque que incluye toda la información relativa a las estadísticas del curso (ver Autoevaluación), una pestaña de materiales, donde se incluye el plan de estudios del curso, libro de texto digital y audiolibros. En el bloque central aparece el índice del curso por unidades y se accede a los contenidos que se muestran en el bloque de la derecha. Una vez se ha realizado alguna de las actividades aparecerá el porcentaje alcanzado del curso, así como el último acceso. La presentación es profesional y más bien guarda un estilo minimalista, la organización es clara (no hay demasiados ítems y los que hay son grandes) y de gran accesibilidad.

En cuanto a la tipología de ejercicios, al acceder a cada una de las unidades del curso aparecen cinco secciones diferentes con temas variados. Estas secciones incluyen cada una diferentes ejercicios. A la derecha aparecen las opciones de *Home*, *Start* (para empezar con la unidad) y *Virtual Classroom* (ver Posibilidad de clases virtuales con un profesor). Si se hace clic en *Start*, se inician las actividades incluidas en cada lección. Se observa la siguiente tipología de ejercicios:

1. Los llamados *Vocabulary sentences*, donde se escuchan frases y se repiten, después se relacionan fotos con oraciones.
2. *Reading* (se incluyen la escucha del texto y ejercicios de verdadero o falso).
3. *Listening* con preguntas de opción múltiple.
4. Gramática: formación de frases, rellenado de huecos o escritura del final de oraciones.

5. Vocabulario: preguntas de opción múltiple dentro de contexto, ejercicios de revisión de vocabulario.

Las lecciones nos remiten al material de la unidad con listas de vocabulario y explicaciones gramaticales.

La destreza más practicada en Dexway es la comprensión escrita, seguida de la comprensión oral. Los ejercicios de estas dos destrezas son variados y a los textos no les falta originalidad. Las destrezas de expresión oral y expresión escrita apenas se practican. El alumno puede repetir frases y palabras; sin embargo, para una práctica más extensa existe la posibilidad de unirse al grupo de discusión y preguntar dudas a un profesor (descargando un programa en el primer caso y por *e-mail* en el segundo [con la opción de micrófono]).

En lo que tiene que ver con la actualización de contenidos, el programa tiene unos temas y ejercicios que no varían para cada uno de los cursos disponibles. Para la autoevaluación del estudiante, por una parte, el calendario en *Mis cursos* permite ver los días que dura el curso. Hay un número que representa el porcentaje del curso que ya se ha trabajado. Igualmente se muestra la fecha de finalización del curso o fecha máxima de la que el alumno dispone para acabar el curso. El último de los ejercicios de cada unidad se destina a la autoevaluación a través de ejercicios de vocabulario de opción múltiple dentro de contexto.

Finalmente, en cuanto a la posibilidad de clases virtuales con un profesor, la herramienta Virtual Classroom permite que dentro de cada una de las actividades aparezca una opción para unirse a un grupo o consultar dudas a

un tutor. En el primer caso, hay que instalar un programa y, en el segundo, se abre una pantalla para enviar un correo electrónico o utilizar el micrófono para hablar. En los ejercicios donde se indica *Listen and Repeat* existe la opción de grabar el intento del alumno y enviarlo a un profesor que corrija la pronunciación.

El tercer *software* analizado es Voxy. La organización de contenidos de este programa es moderna y colorista. Una columna a la izquierda muestra el nivel del curso (intermedio, avanzado, etc.), las unidades de las que se compone (son 3, con 3 temáticas relacionadas y 19 lecciones dentro de cada una) y algunos iconos más que remiten a una prueba de nivel, al perfil de usuario y a un manual de funcionamiento de Voxy, entre otros que trataremos en los apartados siguientes.

La página principal está escrita en inglés, a excepción de un cuadro en la esquina superior para que el alumno complete su orientación a través de diferentes opciones como la personalización del curso, la finalización de la primera lección, la reserva de una clase en directo, la descarga de la aplicación móvil y la puesta a prueba del nivel de cada estudiante. Tampoco están en inglés los enunciados de los ejercicios. Esto puede ayudar a los alumnos que se inician en el idioma, pero no así al resto. En la parte central de la pantalla aparece la unidad en la que se va a trabajar, aunque el alumno tiene la posibilidad de saltar a las otras unidades. No ocurre esto cuando se realizan los diferentes ejercicios, pues no se permite pasar al siguiente hasta que no se realiza el actual. Cada uno de los ejercicios muestra un menú para poder salir, traducir, o ir a un texto donde se

recogen puntos gramaticales relacionados. La herramienta *Ask Voxy* ofrece ayuda al usuario. En lo referente a la tipología de ejercicios, resumimos a continuación los que se ofrecen:

1. Ejercicios de escritura (*spell breaker*), donde suena una palabra y se eligen las letras de esta para llegar a escribirla.
2. Reading.
3. Preguntas de opción múltiple.
4. Arrastrado de palabras para formar frases.
5. Actividades gramaticales basadas en la escucha de un texto que el alumno debe recomponer posteriormente.

La segunda vez que se elige una opción incorrecta la herramienta introduce la correcta. Quizá tener una oportunidad más sería beneficioso para el aprendizaje. Por otra parte, todos los ejercicios incluyen alguna forma de escucha, ya sea por medio de la lectura de un texto breve o mediante la pronunciación del vocabulario nuevo. La gramática se enseña de forma muy integrada y se cuenta con la posibilidad posterior de ir a consultar los puntos gramaticales. Los temas de los que trata cada lección son muy actuales, lo que puede resultar muy interesante para el alumno. La variedad de actividades, sin embargo, es escasa, y el hecho de no poder avanzar hasta que no se acaba de hacer una puede resultar tedioso o frustrante para algunos alumnos.

En cuanto a las destrezas, claramente las más practicadas son la destreza lectora y la destreza de la escucha. La destreza oral se practica gracias a la posibilidad de concertar clases particulares o grupales virtuales. No hemos encontrado la forma de

practicar la destreza escrita con las herramientas del programa, a pesar de que *writing activity* sea una de las maneras más repetidas de denominar a las actividades. En ellas sí puede decirse que se intenta que el alumno aprenda la estructura textual o el orden lógico de las oraciones dentro de un texto. Los usuarios sí pueden practicar esta destreza con los profesores virtuales.

Claramente, este *software* apuesta por unos contenidos actualizados y que probablemente cambian periódicamente a tenor de la actualidad de los temas que proponen. Esto aporta dinamismo al curso y es algo muy positivo para el alumno, que puede sentirse más motivado. Asimismo, en la pantalla principal, está la opción llamada *Practice*, que incluye las categorías de *popular*, *videos*, *music*, *photos*, *conversations* y *articles*; todo esto, material complementario a las unidades del curso y en continua actualización (se indica la fecha en que se crearon o cuando algo es nuevo).

En lo referente a la autoevaluación del estudiante, al final de cada unidad aparece un gráfico donde el alumno ve las destrezas en las que se ha mejorado (como destrezas se incluyen tres: gramática, escritura y lectura). Asimismo, la última de las actividades de cada unidad es un juego de vocabulario que evalúa cuántas palabras de la lección se han aprendido. Por último, existe la posibilidad de concertar una clase con un profesor de manera virtual. Haciendo clic en la pestaña que lo anuncia se puede reservar una sesión indicando el día y hora elegidos, se muestra una variedad de profesores (con el perfil de cada uno y su especialidad, como, por ejemplo, inglés de los negocios, preparación de exámenes, etc., así como la

disponibilidad que tienen). El alumno también tiene la posibilidad de participar en clases virtuales grupales.

El siguiente programa objeto de estudio es Rosetta Stone Advantage. Los contenidos que se muestran en la plataforma dependen de las opciones que se seleccionen al iniciar el curso. En primer lugar, el usuario elige la finalidad del curso mediante dos opciones: situaciones profesionales o situaciones cotidianas. El nivel del usuario puede ser seleccionado por él mismo (en esta versión del programa únicamente se ofrece desde el nivel A1 al B2, según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas) o se puede optar por hacer una prueba de nivel. En la siguiente pantalla se eligen las competencias que se quieren desarrollar (comprensión y expresión escrita, comprensión y expresión oral, vocabulario y gramática) y los temas de interés de cada alumno (por ejemplo, la industria del automóvil, medicina y salud, cultura y sociedad, etc.). A partir de esta selección, el software confecciona el curso personalizado.

La interfaz del curso está compuesta por un menú lateral izquierdo que contiene las siguientes opciones en español: *Formación de idiomas, Recursos, Tests, Recapitulación, Formación y Desconectarse*. Desde la sección Formación de idiomas se accede a todos los contenidos del curso. Se puede navegar por las lecciones y ver el progreso realizado en cada una. Cabe destacar que en algunas secciones de la pantalla el texto aparece cortado por no haber suficiente espacio. Desde el apartado Recursos se puede volver a elegir los aspectos concretos que se quiere trabajar (destreza, nivel, tema y tipo de ejercicio). Sin embargo, no queda clara la

relación entre esta sección y la anterior puesto que la organización de contenidos y categorías es diferente.

En lo que tiene que ver con la tipología de ejercicios, el vocabulario se practica mediante:

1. Listas de palabras que permiten su escucha.
2. Rellenar huecos.
3. Asociación de sinónimos.
4. Ordenación de palabras.
5. Sopa de letras.
6. Palabra misteriosa (similar al juego del ahorcado).
7. Agrupaciones de palabras en categorías semánticas.
8. Dictado.

La sección de gramática contiene explicación teórica, ejercicios de rellenar huecos y transformar frases. Las destrezas de comprensión oral y escrita se practican con los mismos textos. Se puede optar por escuchar o leer el texto y después realizar los ejercicios de comprensión, gramática y vocabulario relacionados. La expresión escrita se practica con ejercicios de:

1. Rellenar huecos.
2. Transformar el texto (cambiar de tiempo verbal).
3. Redacción (resumen, descripción de imagen o video, etc.).

Esta actividad no se corrige, sino que se muestra una solución de ejemplo. La expresión oral se practica mediante tres actividades:

1. Participación en una conversación virtual.
2. Doblaje de una película.
3. Participación en un diálogo guiado.

Estas actividades resultan originales e interesantes. Sin embargo, en las pruebas realizadas no hemos conseguido que el reconocimiento de voz nos permita realizarlas con éxito.

Sobre la actualización de contenidos hay que decir que los vídeos a partir de los que se crean las lecciones proceden de Associated Press y Euro-news. No obstante, por la estética y la temática de estos no se puede asegurar que estén en actualización constante.

En lo que respecta a la posibilidad de autoevaluación, el software cuenta con un par de herramientas. La primera son los *Retos* (denominados *desafíos* en otras partes de la interfaz). Dependiendo de la dedicación que se haya propuesto el usuario, el programa planifica retos en términos de tiempo y lecciones. En la sección de Resumen se puede obtener un informe que muestra con gráficos y otros elementos visuales los retos conseguidos, las destrezas practicadas y la tendencia del trabajo.

Si hablamos de la posibilidad de obtener clases con un profesor, en la versión que estamos evaluando no tenemos acceso a opción de clases virtuales con profesor real. Sin embargo, en la guía del software sí se explica que se pueden contratar servicios adicionales como clases virtuales, mensajería para dudas, cursos telefónicos o tutorías en directo.

Para finalizar el análisis, los contenidos del último software estudiado, My Oxford English, están organizados de manera clásica. En la pantalla principal hay un menú lateral que tiene opciones de ayuda, configuración y progreso del estudiante. En la zona central aparecen los niveles a los que el estudiante tiene acceso (acordados en la

suscripción) y, una vez se accede a un nivel, en esa zona se muestra el título de las unidades del curso. El formato del curso es flash, por lo tanto, es necesario actualizar los complementos del navegador y, en ocasiones, tarda unos segundos en cargar.

Cada lección empieza con una presentación por la profesora virtual, quien acompaña al estudiante a lo largo de todo el curso. Esta profesora explica los objetivos de la unidad y también cuestiones lingüísticas (aspectos de pronunciación, vocabulario o gramática que requieren una atención especial, etc.). Los contenidos de las unidades están divididos en seis secciones (*Introduction, Video, Grammar, Vocabulary, Conversation y Self Check*). Los vídeos son de creación propia y de tipología variada (presentaciones informativas, fragmentos de una serie, diálogos, etc.). Desde cada unidad se accede al *Grammar Bank*, que recopila la gramática de un determinado nivel y al *Dictionary*, que ofrece definiciones y ejemplos de uso.

Después de cada dos unidades hay una unidad dirigida a una función del lenguaje con un enfoque más comunicativo. Se denomina *Read, Listen and Write*. En cuanto a la tipología de ejercicios, estos son muy variados y elaborados. En general, se puede decir que están bien dirigidos a las necesidades de los estudiantes de un idioma. Son ejercicios muy similares a los de los libros de idiomas, están acompañados de imágenes y, en muchos casos, cuentan con una explicación por parte de la profesora virtual. Para introducir la gramática se analiza el vídeo de la lección y se explica la estructura. Le sigue la explicación con traducciones al español

Personalización de la interfaz	sí	sí	no	no	no
Idioma de la interfaz	inglés	inglés	inglés/ español	se puede elegir	inglés
Ayuda al usuario	sí	sí (guía de usuario, FAQ, soporte)	sí (guía de usuario, FAQ, soporte)	no (remite a sitio web de soporte de todos los productos de la empresa)	sí (guía de usuario, FAQ, profesor virtual)
Tipología de Ejercicios					
Opción múltiple	sí	sí	sí	sí	sí
Rellenar huecos	sí	sí	sí	sí	sí
Ordenar frases/palabras	sí	sí	sí	sí	sí
Relacionar texto-imagen	sí	sí	sí	sí	sí
Ejercicios de redacción breve	no	sí	no	sí	no
Ejercicios de redacción extensa	sí	no	sí	no	sí
Grabación de voz para conversación	no	sí	no	sí	sí
Respuestas de comprensión abiertas	no	no	no	no	sí
Repetición de palabras/frases (fonética)	no	sí	no	sí	no

	Learnlight	Dexway	Voxy	Rosetta Stone	My Oxford
Destrezas ^a					
<i>Listening</i>	+++	++	+++	+++	+++
<i>Speaking</i>	++	+	+++	++	+
<i>Reading</i>	+++	+++	+++	+++	+++
<i>Writing</i>	+	+	+	++	+
Actualización					
Por versiones	no	sí	no	sí	sí
Constante	sí	no	sí	no	no
Autoevaluación					
Prueba final	sí, todas las destrezas	sí, solo vocabulario	sí, solo vocabulario	no	no
	Learnlight	Dexway	Voxy	Rosetta Stone	My Oxford
Información del progreso	sí	sí	sí	sí	sí
Clases Virtuales con Profesor					
Posibilidad de interacción con profesor	sí	sí	sí	sí	sí

^a +poca práctica, ++práctica media, +++práctica alta.

Discusión

Conviene resumir las ventajas y desventajas de cada uno de los recursos analizados.

Learnlight se preocupa por huir de la manera más tradicional de enseñanza ofreciendo explicaciones gramaticales o bibliografía que se han visto en la lección al final de la misma y no al principio. Sin embargo, la tipología de ejercicios se hace repetitiva y no existe la opción de pronunciar vocabulario

o integrar la destreza oral autónoma. Destacaríamos las clases de 25 minutos con profesor.

En Dexway, el alumno verá una interfaz atractiva y fácil de utilizar y podrá medir el progreso que va realizando de varias formas. La producción oral y escrita son las destrezas que menos atención reciben. Por el contrario, el *listening*, el *reading* y los ejercicios de vocabulario son abundantes.

Por su parte, en el software Voxy, tanto temas como presentación son

actuales e interesantes y el alumno puede concertar clases virtuales con profesor. Los ejercicios, no obstante, se repiten con frecuencia y son bastante limitados, lo que se intenta contrarrestar con la sección fuera de las unidades llamada Practice, en la que sí abunda el material didáctico. Se diría que este último apartado se añadió posteriormente al programa y que quizá debería mostrarse de forma más integrada. El progreso del alumno puede verse al final de cada lección.

Los estudiantes que demandan mucha práctica pueden encontrar en Rosetta Stone Advantage una gran cantidad de contenidos, pero la producción escrita y oral tiene mucho menor peso que el *listening* y el *reading*. Igualmente, la interfaz que utiliza muestra carencias en su traducción, lo que resta atractivo y puede llevar a confusión al usuario. Hay cierta desorganización en niveles y unidades.

My Oxford English ofrece gran cantidad de ejercicios coherentes y bien introducidos. A esto ayuda la creación *ad hoc* de los vídeos. Un atributo de este programa es la existencia de la profesora virtual, la cual explica puntos difíciles de la lengua a usuarios de habla española. Algo menos positivo es que los cursos deberían actualizarse más a menudo y ofrecer la posibilidad de personalización según los intereses del estudiante.

Partiendo de la premisa de que “los materiales CALL deberían hacer que los estudiantes fueran autónomos y capaces de gestionar, supervisar y evaluar su propio aprendizaje” (Ruiz, 2005, p. 65), la primera conclusión a la que se llega tras este estudio, y que es común a todas las herramientas analizadas, es la posibilidad de seguir y/o

gestionar el progreso que se realiza. De diferentes formas, se muestra la evolución en cada lección, contenidos y curso, lo que redundaría en una buena autogestión del aprendizaje. En general, los programas objeto de estudio son fáciles de utilizar técnicamente, tienen un formato ameno y ofrecen distintas opciones de personalización. Todo ello incrementa su atractivo y facilita que el estudiante se sienta cómodo. Si pensamos en la importancia de la autoevaluación, sería beneficioso que todos los programas incluyeran exámenes (de progreso y finales) que los usuarios pudieran realizar y autocorregir.

Por otra parte, es llamativo el desigual tratamiento que reciben las cuatro macrodestrezas comunicativas. Las destrezas de comprensión, tanto oral como escrita, se practican ampliamente, mientras que las destrezas de expresión oral y escrita apenas se tratan. Todos los programas ofrecen la posibilidad de interactuar con un profesor de forma virtual, pero esto suele poder hacerse bajo contratación y, en cualquier caso, en general, la práctica es reducida si la comparamos con la práctica que se destina a otras destrezas. Lo mismo ocurre con la escritura, reducida a ejercicios aislados, donde al usuario no se le da la oportunidad de escribir un texto completo, o, cuando sí puede hacerlo, el texto no suele recibir corrección. Atendiendo a esto, la inclusión en estos programas de la práctica oral y escrita asidua parece una asignatura pendiente. De igual modo, solo en dos de los programas analizados hay una clara actualización constante, algo que creemos necesario para motivar a usuarios de todo tipo y cada vez más exigentes.

Conclusiones

Para finalizar este estudio, es necesario destacar las limitaciones del mismo. En primer lugar, los cinco programas de software se eligieron siguiendo el criterio de su popularidad. Obviamente, las llamadas *EdTech companies* (empresas de tecnología para la educación), que ofrecen o incluyen entre sus servicios estos programas, son numerosas, y los resultados serían más representativos de haber analizado un mayor número de cursos con las mismas características y basándonos en diversos criterios. En segundo lugar, un futuro trabajo habría de sopesar la conveniencia de perfilar más las categorías estudiadas para limitar la subjetividad en el análisis, así como valorar una variable más: el precio de los programas. Por otro lado, un análisis que tuviera en cuenta a usuarios de diferentes contextos, edades y estilos de aprendizaje sería útil para determinar la idoneidad del software para un curso concreto.

A pesar de estas limitaciones, este estudio comparativo llama la atención sobre la importancia de contar con unos indicadores de calidad o criterios para que el profesorado y los centros de enseñanza que contratan estos servicios pueda evaluar toda la oferta comercial actual. Quizá las categorías propuestas puedan suponer un punto de partida para análisis similares con un mayor número de materiales, o dedicados a la enseñanza de otras lenguas, a usuarios finales heterogéneos, con fines específicos, etc. Este estudio aspira a allanar el terreno a profesores y centros de lenguas interesados en valorar objetivamente la adquisición

de licencias de este tipo de programas. Igualmente, podría ser de ayuda a los proveedores de software de enseñanza de lenguas, pues en este tipo de estudios pueden detectar fortalezas y carencias en las que seguir trabajando para ganar competitividad.

Sobre todo, este análisis podría servir de inicio a una reflexión en la que surjan nuevas preguntas acerca del equilibrio entre el rigor metodológico de este tipo de enseñanza y la necesidad de actualización constante de contenidos y personalización de acuerdo con los temas de interés del estudiante. Resultaría interesante, por ejemplo, explorar la manera de vincular esta tecnología a las clases presenciales, de tal manera que los estudiantes se vieran beneficiados de forma integrada del gran número de recursos que puede acumular un programa de software, pero también de la cercanía y resolución de dudas que aporta un profesor. Esta integración no habría que perderla de vista, pues tal como afirman Tafazoli *et al.*, “We should consider that CALL as a pedagogical phenomenon has its own merits and demerits. Language teachers and learners should avoid ‘technocentrism’” [Debemos considerar que el CALL como fenómeno pedagógico tiene sus propios méritos y deméritos. Los profesores de idiomas y los alumnos deben evitar el «tecnocentrismo»] (2019, p. 56). Si bien algunos estudios anteriores realizados a programas de este tipo resaltaban que en ellos perduraba un enfoque de enseñanza tradicional, la tendencia hacia la integración de este enfoque con el aprendizaje autónomo que proporcionan los programas de software resultará beneficioso.

Bibliografía

- Ahmad, K., Corbett, G., Rogers, M. y Sussex, R. (1985). *Computers, language learning and language teaching*. Cambridge University Press.
- Araujo, J. C. (2013). Principales avances en el ámbito de la enseñanza de lenguas asistida por ordenador (ELAO). *Ikastorratza. E-Revista de Didáctica*, 11. http://www.ehu.es/ikastorratza/11_alea/elao.pdf
- Bax, S. (2003). CALL—past, present and future. *System*, 31(1), 13-28. [https://doi.org/10.1016/s0346-251x\(02\)00071-4](https://doi.org/10.1016/s0346-251x(02)00071-4)
- Butler-Pascoe, M. E. (2011). The history of CALL. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*, 1(1), 16-32. <https://doi.org/10.4018/ij-callt.2011010102>
- Cataldi, Z. (2000). Una metodología para el diseño, desarrollo y evaluación de software educativo (Tesis doctoral no publicada). Universidad Nacional de la Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4055/Documento+completo.pdf?sequence=20>
- Chapelle, C. A. (2001). *Computer Applications in Second Language Acquisition. Foundations for teaching, testing and research*. Cambridge University Press.
- Colpaert, J. (2018). Transdisciplinarity revisited. *Computer Assisted Language Learning*, 31(5-6), 483-489. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1437111>
- Coryell, J. E. y Chlup, D. T. (2007). Implementing E-learning components with adult English language learners: Vital factors and lessons learned. *Computer Assisted Language Learning*, 20(3), 263-278. <https://doi.org/10.1080/09588220701489333>
- Crews, L. B., Bordonada, T. M. y Wilkinson, K. (2017, June 5). Student Feedback on Quality Matters Standards for Online Course Design. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2017/6/student-feedback-on-quality-matters-standards-for-online-course-design>
- Davies, S. (2003). Content based instruction in EFL contexts. *The Internet TESL Journal*, 9(2). <http://iteslj.org/Articles/Davies-CBI>
- England, L. y Hall, D. R. (2012). The Future of online TESOL. En L. England (Ed.), *Online language teacher education: TESOL perspectives* (pp. 187-198). Routledge.
- Fotos, S. y Browne, C. M. (2013). The development of CALL and current options. En S. Fotos y C. M. Browne (Eds.), *New perspectives on CALL for second language classrooms* (pp. 3-14). Routledge.
- Hernández Reinoso, F. L. (1999). Los métodos de enseñanza de lenguas y las teorías de aprendizaje. *Encuentro. Revista de investigación e innovación en la clase de idiomas*, 11, 141-153. <http://pliegos.culturaspopulares.org/encuentro/textos/11.15.pdf>
- Jarvis, H. y Achilleos, M. (2013). From Computer Assisted Language Learning (CALL) to Mobile Assisted Language Use (MALU). *TESL-EJ. Teaching English as a Second or Foreign Language*, 16(4), 1-18. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1004355.pdf>
- Jiménez Sánchez, D. (2012). Nuevos enfoques en los estudios de adquisición de lenguas extranjeras tras el giro social, *MarcoELE. Revista de Didáctica Español como Lengua*

- Extranjera*, 14, 1-9. https://marcoele.com/descargas/14/jimenez-re-sena_atkinson.pdf
- Martín Monje, E. (2012). Presente y futuro de la enseñanza de lenguas asistida por ordenador: ¿el final de una era? *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 7(1), 203-212. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2012.1136>
- Meinecke, M. A. (2020). Identificar las preferencias de los alumnos en los cursos a distancia de aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras. *DIGILEC: Revista Internacional de Lenguas y Culturas / International Journal of Languages and Cultures*, 6, 89-104. <https://doi.org/10.17979/digilec.2019.6.0.5944>
- Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje* (Trabajo fin de máster no publicado). Universidad de Saskatchewan. https://cur-sa.ihmc.us/rid=1276970728093_63123523_16905/Diseno-Instuccion-y-teoria-aprendizaje.pdf
- Phillips, M. (1987). *Communicative language learning and the micro-computer*. British Council.
- Ruiz Madrid, N. (2005). *Learner Autonomy in Computer Assisted Language Learning. A Comparative Case Study of Learners' Behaviour in the English as a Foreign Language Context* (Tesis doctoral no publicada) Universitat Jaume I. <https://www.tdx.cat/handle/10803/10440>
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-16. <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v1n1-salinas/228-1150-2-PB.pdf>
- Santiago Campi3n, R. (2003). C.A.L.L. (Computer Assisted Language Learning) comunicativo: ¿una contradicci3n de t3rminos? C.A.L.L. y las metodologías actuales. La comunicaci3n como funci3n primordial del lenguaje. *Cuadernos del Marqu3s de San Adri3n: Revista de Humanidades*, 2, 73-88. https://qinnova.uned.es/archivos_publicos/qweb_paginas/4469/revista2articulo4.pdf
- Tafazoli, D., Ar3nazu Huertas Abril, C. y G3mez Parra, M. E. (2019). Technology-based review on computer-assisted language learning: A chronological perspective. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educaci3n*, (54), 29-44. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.02>
- Warschauer, M., y Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. *Language Teaching*, 31(2), 57-71. <http://doi.org/10.1017/s0261444800012970>
- Warschauer, M. (2004). Technological change and the future of CALL. En S. Fotos y C. Brown (Eds.). *New Perspectives on CALL for Second and Foreign Language Classrooms* (pp. 15-25). Lawrence Erlbaum Associates.
- Yang, Y. (2010). Computer-assisted Foreign Language Teaching: Theory and Practice. *Journal of Language Teaching and Research*, 1(6), 909-912. <http://doi.org/10.4304/jltr.1.6.909-912>