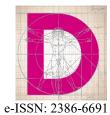
# DIGILEC Revista Internacional de Lenguas y Culturas

Digilec 11 (2024), pp. 42-61

Fecha de recepción: 18/02/2024 Fecha de aceptación: 04/07/2024

DOI: https://doi.org/10.17979/digilec.2024.11.11035





## APRENDIZAJE DEL ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA EN LA ERA DIGITAL: EL APRENDIZAJE MÓVIL EN EL CONTEXTO CAMERUNÉS

LEARNING SPANISH AS A FOREIGN LANGUAGE IN THE DIGITAL ERA: THE MOBILE LEARNING IN THE CAMEROONIAN CONTEXT

Oscar KEM-MEKAH KADZUE École Normale Supérieure, Université de Yaoundé I Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6684-5485

#### Resumen

Uno de los objetivos fundamentales que persigue la enseñanza/aprendizaje de una lengua extranjera es el desarrollo de la competencia comunicativa de los aprendices. Sin embargo, ese objetivo no siempre se cumple. En realidad, aprender y hablar con fluidez una lengua extranjera es un desafio considerable, especialmente cuando el aprendiz no está inmerso en un contexto de inmersión lingüística y la mayoría de sus interacciones con la lengua suelen darse en el aula. Actualmente, gracias al auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), las fuentes de input y output se han diversificado y multiplicado significativamente. Las nuevas tecnologías nos obligan a reconsiderar nuestra concepción de la enseñanza y del aprendizaje. En relación con ello, hoy en día hablamos de nuevos conceptos y teorías ligadas al aprendizaje, como son el aprendizaje móvil, el conectivismo, el entorno virtual de aprendizaje (EVA), el estudiante 2.0, etc. Debido a este nuevo ecosistema, se hace necesario acompañar a nuestros alumnos hacia esos nuevos senderos que condicionan el aprendizaje de lenguas y el desarrollo de la competencia comunicativa. A partir de una encuesta dirigida a 153 estudiantes cameruneses de español como lengua extranjera, analizamos la relación que tienen respecto al aprendizaje móvil. Identificamos los recursos móviles que utilizan para favorecer un aprendizaje efectivo del español. Desde la perspectiva de trabajar el aprender a aprender, este trabajo propone orientaciones de actuación que buscan un mejor aprovechamiento de los recursos móviles, con el fin de garantizar un aprendizaje autónomo más efectivo.

Palabras clave: ELE; aprendizaje móvil; competencia comunicativa; conectivismo; aprender a aprender

#### Abstrct

One of the fundamental objectives of foreign language teaching/learning is the development of learners' communicative competence. However, this objective is not always achieved. In reality, learning and speaking a foreign language fluently is a considerable challenge, especially when the learner is not immersed in a language immersion context and most of his or her interactions with the language tend to take place in the classroom. Today, thanks to the rise of new information and communication technologies (NICTs), the sources of input and output have diversified and multiplied significantly. The new technologies force us to reconsider our conception of teaching and learning. In relation to this, we are nowadays talking about new concepts and theories linked to learning, such as mobile learning, connectivism, the virtual learning environment (VLE), the learner 2.0, etc. Due to this new ecosystem, it is necessary to accompany our students towards these new paths that condition language learning and the development of communicative competence. Based on a survey of 153 Cameroonian learners of Spanish as a foreign language, we analysed their relationship with mobile learning. We identified the mobile resources they use to promote effective learning of Spanish. From the perspective of working on learning to learn, this work proposes guidelines for action that seek to make better use of mobile resources in order to ensure more effective autonomous learning.

**Keywords:** ELE; mobile learning; communicative competence; connectivism; learning to learn.

## 1. INTRODUCCIÓN: PROBLEMÁTICA, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

El auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) está cambiando nuestro *modus vivendi* y *modus operandi*. Así pues, queramos o no, nuestra manera de enseñar y aprender lenguas extranjeras no puede quedarse al margen de ese cambio profundo que nos trae la modernidad. Pero es importante subrayar que la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las prácticas educativas tanto a nivel del desempeño docente como en las actuaciones de aprendizaje de los alumnos no se da de manera parecida en todos los países del mundo. Esta realidad no se presenta de igual manera en los países desarrollados y en los países en vía de desarrollo, debido principalmente a la brecha digital norte/sur.

En Camerún, ya desde antes de la crisis de la COVID-19, el gobierno está comprometido con las políticas de integración de las TIC en la educación primaria, secundaria y universitaria, como lo demuestran el número de seminarios organizados por las inspecciones de enseñanza y las altas instrucciones de la administración educativa de cara al uso de recursos tecnológicos en las aulas y la práctica de la pedagogía bimodal. A título ilustrativo, podemos citar la formación sobre la integración de las TIC en las prácticas educativas en la educación universitaria, CertNum Sup (Certificat de Formation des Enseignants du Supérieur à l'Utilisation du Numérique), que se realiza en la Escuela Normal Superior de la Universidad de Yaundé I desde 2017. Durante la crisis de la COVID-19, la actual ministra de la educación secundaria inició el desarrollo de una plataforma de enseñanza a distancia para los alumnos, donde se pueden visualizar una serie de vídeos con clases impartidas en línea por algunos docentes. Estas videoclases se diseñan en el Centro de Educación a Distancia del Ministerio de Enseñanzas Secundarias, situado en Yaundé.

Sin embargo, al margen de este evidente entusiasmo por parte de las autoridades educativas y del esfuerzo constante del profesorado, tanto de la educación universitaria como secundaria de integrar las TIC en sus prácticas pedagógicas, se observa que los estudiantes mismos parecen desconocer las posibilidades de uso que ofrecen las TIC con fines educativos. Efectivamente, centrando nuestra atención en el estudiantado camerunés de español como lengua extranjera (ELE), observamos que, a pesar de disponer de cuentas en *Whatsapp, Facebook, Instagram, Twitter* o *Tiktok*, este lleva a cabo un aprovechamiento insuficiente de sus teléfonos inteligentes a la hora de aprender español.

Tal observación nos lleva a plantearnos varias preguntas de investigación: (1) ¿cuál es la relación entre el uso que hace el estudiantado de las tecnologías móviles y su formación académica? (2) ¿Conocen y usan los recursos móviles para mejorar su competencia comunicativa en español? (3) ¿Utilizan sus móviles para garantizar un aprendizaje autónomo y efectivo del español fuera del entorno formal del aula? (4) Los estudiantes cameruneses, como aprendices autónomos, ¿construyen su propio aprendizaje a partir de los recursos móviles? (5) ¿Qué aplicaciones usan? (6) ¿Se conectan a internet para socializar, intercambiar, relacionarse y practicar español en línea con nativos o cualquier otro hispanohablante? Partiendo de estas preguntas, algunas relacionadas con

diferentes teorías de aprendizaje del constructivismo (4), el socioconstructivismo y el conectivismo (6), en el presente trabajo nos proponemos analizar el uso del teléfono móvil de las TIC como recurso didáctico por los estudiantes cameruneses. Al tener de las observaciones compartidas anteriormente intuimos, a modo de hipótesis de partida, que buena parte de los estudiantes cameruneses de ELE, pese a disponer casi todos de teléfonos inteligentes, no saca partido de manera significativa de los recursos móviles para aprender español y desarrollar su competencia comunicativa

Nuestro principal objetivo en este trabajo es identificar los usos académicos de los dispositivos móviles por parte del estudiantado camerunés de ELE e identificar su comprensión de las tecnologías en su formación de filólogos, lingüistas, traductores o docentes de ELE. Como objetivos secundarios, nos proponemos analizar sus conocimientos de los recursos móviles para el aprendizaje del español y describir los usos que hacen de los mismos cuando están fuera del espacio clase. Para ello, nos servimos de una encuesta dirigida a 153 estudiantes, que nos permitirá descubrir si, tanto el conectivismo como el constructivismo y socioconstructivismo prevalecen en las prácticas de aprendizaje del estudiantado camerunés. Otro objetivo de nuestra investigación, una vez analizados los datos recogidos, será servir de guía y, dentro de la perspectiva de trabajar el saber aprender, proponer al estudiantado una hoja de conducta que les permita aprovechar significativamente las oportunidades que ofrecen las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) de cara al desarrollo de sus competencias comunicativas en ELE. De acuerdo con Cabero (2007) – quien explica las implicaciones del uso de las tecnologías en la educación y destaca los problemas de saber qué hacer, cómo, para qué y por qué -, las orientaciones tecnopedagógicas que alcanzaremos al final de nuestro trabajo se orientan a mejorar el conocimiento y el uso de las aplicaciones móviles por el estudiantado camerunés de ELE.

## 2. MARCO CONCEPTUAL, TEÓRICO Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las siglas TAC (Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento) surgen en el ámbito educativo a raíz del auge de las TIC para referirse a las herramientas tecnológicas, cuyo uso es susceptible de garantizar el acceso al conocimiento, y, por tanto, fomentar el aprendizaje. En el ámbito de la educación, las TAC han dado lugar, entre otras tendencias educativas, al aprendizaje móvil o *m-learning*. Según Guerrero Rodríguez (2020), el uso de aplicaciones móviles en el aprendizaje de idiomas se enmarca en una disciplina bautizada como MALL (del inglés, *mobile-assisted language learning*), que a su vez forma parte del *mobile learning* o *m-learning*.

El aprendizaje móvil, según la UNESCO (2013:6), se refiere a "la utilización de tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de TIC, a fin de facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar". En palabras de Monteagudo Alonso (2021:759), "a partir del uso de dispositivos portátiles con fines educativos, el proceso de aprendizaje se convierte en algo que excede los límites de la clase y permite al alumno continuar su formación dondequiera y cuandoquiera". En la misma línea, Pacheco (2008) destaca que el móvil nos permite interactuar con el entorno dentro y fuera de las aulas,

interactuar y colaborar cara a cara con otras personas, capturar y registrar experiencias mediante fotos, vídeos, voz, etc. que implican un aprendizaje versátil y colaborativo. El dispositivo móvil -móvil inteligente y/o Tablet-, añade Pacheco (2008), promueve el protagonismo del estudiante -convertido en sujeto móvil- y garantiza un aprendizaje auténtico, flexible, espontáneo, personalizado, situado, informal y vivencial. Por su parte, Ortega Zuñiga et al (2020) advierten que los dispositivos móviles cobran sentido y protagonismo en contextos de conectividad y portabilidad, ya que se convierten en el medio que habilita el espacio virtual donde las personas socializan.

El *m-learning* se diferencia del *e-learning* en el sentido de que en el aprendizaje móvil se usan dispositivos móviles con conectividad inalámbrica, y ello lo hace más flexible que el *e-learning*. El uso del dispositivo móvil hoy en día puede asumir un papel importante en el sector educativo, pues su buen uso facilita el acceso al conocimiento y la interacción con otros usuarios. Según Conde (2007), el *m-learning* puede ser considerado como una evolución del *e-learning* que posibilita a los alumnos el aprovechamiento de las ventajas de las tecnologías móviles, como soporte al proceso de aprendizaje y constituye un primer paso hacia la evolución que supone el aprendizaje ubicuo. Las características del *m-learning* según Cantillo Roura et al (2012) son:

- Portabilidad, debido al pequeño tamaño de los dispositivos.
- Inmediatez y conectividad mediante redes inalámbricas.
- Ubicuidad, ya que se libera el aprendizaje de barreras espaciales o temporales.
- Adaptabilidad de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades del usuario.

Por su parte, Cabero (2014) nos presenta los aspectos siguientes como las ventajas más significativas del aprendizaje móvil:

- Ampliación de la oferta formativa del estudiante.
- Creación de entornos cooperativos y para el autoaprendizaje.
- Eliminación de las barreras espacio-temporales entre profesor y estudiante.
- Favorecer la independencia, el autoaprendizaje, así como el aprendizaje colaborativo y en grupo.
- Ofrecer nuevas posibilidades para la tutorización de los estudiantes.
- Flexibilización del tiempo, espacio, herramientas de comunicación (sincrónicas y asincrónicas) y de códigos en la educación.
- Educación permanente.

El presente trabajo de investigación se circunscribe en el marco de las teorías de aprendizaje. Estas teorías son un conjunto de mecanismos que explican cómo se aprende y adquiere el conocimiento durante el proceso de enseñanza/aprendizaje. De modo general, existen cinco teorías principales: el conductismo, el cognitivismo, el constructivismo, el socioconstructivismo y el conectivismo. Las tres teorías que llaman nuestra atención y en las que se basa nuestra investigación son las más recientes: el constructivismo, socioconstructivismo y el conectivismo. Nuestra investigación se basa en estas tres teorías porque el aprendizaje a partir del móvil puede hacerse de manera individualista y solitaria a partir de la consulta de recursos móviles por parte del aprendiente (construcción individual y solitaria de los aprendizaje desde su móvil), por una parte y, por otra parte, desde el uso del móvil por el estudiante para socializar y

practicar una co-construcción (aprendizaje con pares) del conocimiento, gracias a los recursos digitales móviles que posibilitan la interacción y el aprendizaje en línea (conectivismo). Según Arias Villa et al (2016), el constructivismo plantea la importancia del rol del estudiante como agente activo del proceso de aprendizaje. Así pues, con la proliferación de los dispositivos móviles en todos los espacios de la sociedad, los estudiantes ya conocen cómo funcionan y cuáles pueden ser sus usos. En suma, "los estudiantes tienen la oportunidad de ampliar su experiencia de aprendizaje al utilizar las nuevas tecnologías como herramientas para el aprendizaje constructivista" (Hernández Requena, 2008:27). De ahí se percibe esa integración de las tres teorías de aprendizaje sobre las que se fundamenta nuestro estudio.

En lo que se refiere al estado de la cuestión, es preciso señalar que debido a la situación coyuntural de la pandemia de COVID-19, desde 2020-2024, la investigación educativa sobre el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas pedagógicas han aumentado significativamente en todo el mundo. En este estudio nos centramos en el contexto de Camerún. En el marco de la enseñanza de lenguas extranjeras, citamos los trabajos de Nomo Ngamba (2022) y Kem-mekah Kadzue (2020, 2018). Ambos investigadores hablan del uso de los dispositivos móviles para impartir clases en el Departamento de Lenguas extranjeras de la Escuela Normal Superior de Yaundé. Nomo Ngamba (2022) sostiene que, en los resultados de sus encuestas, se confirma que, antes de la pandemia del Covid-19, la mayoría de los docentes y alumnos apenas usaban dispositivos móviles con fines pedagógicos. Tras la pandemia, se adoptó la enseñanza a distancia como una modalidad de enseñanza obligatoria en combinación con la enseñanza presencial en el aula. Además, la enseñanza a distancia pasó a adoptarse como medida de prevención de futuras crisis que evitaría la interrupción de la actividad académica y pedagógica.

Por su parte, Kem-mekah Kadzue (2020) explica cómo el uso de Whatsapp para impartir clases en el departamento de lenguas extranjeras de la Escuela Normal Superior ha posibilitado la democratización del conocimiento científico, y ha permitido una enseñanza reflexiva y competencial en la medida en que el estudiantado tenía a su alcance el contenido de la asignatura antes de la hora de inicio de la clase en línea. Gracias a este método, el estudiantado podía leer, manipular, (de)construir, interiorizar, apuntar dudas y, durante la hora dedicada a la clase en línea, los estudiantes estaban preparados para realizar ejercicios de consolidación y contestar a las preguntas de evaluación formativas por parte del docente. Así pues, los estudiantes dejaban de ser meros oyentes como ocurría en la clase magistral. En la misma línea, Mbo (2020), en su trabajo sobre el uso de WhatsApp por parte de docentes de secundaria en el este de Camerún, señala que los docentes en los grupos de WhatsApp con sus pares aprenden de diversas formas (observación, imitación, intercambios, etc.), conductas que pueden reproducir en sus alumnos. El papel del profesor en un grupo de WhatsApp profesor-discentes pasa a ser el de guía. En Kem-mekah Kadzue (2018) se habla de las creencias de los docentes respecto al uso de las TIC para fines pedagógicos.

En el trabajo de Fotsing et al. (2017) sobre el uso de dispositivos móviles dentro y fuera del aula por parte de los estudiantes, se resaltan las conclusiones siguientes: "Les étudiants exploitent leurs technologie mobile pour se distraire et pour communiquer sur

les réseaux sociaux. D'autres étudiants par contre, selon leurs opinions, utilisent les TM hors salle de cours à des buts éducatifs 1» (Fotsing et al, 2017 :67). En la misma línea, en un trabajo de investigación sobre el uso de las TIC con fines pedagógicos por parte de universitarios cameruneses, Ngnoulaye (2020) demuestra que todos los grupos de estudiantes observados se muestran favorables con el uso de las TIC para hacer investigaciones y mejorar sus competencias en las diferentes asignaturas que cursan. Ya sean los entrevistados durante la observación participativa o los que respondieron al cuestionario, dan testimonio de la mejora de sus resultados académicos gracias al uso de Internet y de las aplicaciones móviles para el aprendizaje. Como concluye el propio investigador, "il en ressort donc que les TIC ont facilité le traitement des opérations cognitives des étudiants" (Ngnoulayé, 2020 :234).

En cuanto al uso del móvil en la educación primaria, Djeumeni-Tchamabé (2014) en una investigación acción sobre el uso del móvil en la educación primaria concluye que, si bien el teléfono facilita la colaboración con los padres y permite nuevas actividades de aprendizaje en casa o en la escuela, como la autoevaluación de la propia lectura mediante la función "grabar" del teléfono, persisten muchas limitaciones y retos que conducen a nuevas preguntas. Se trata, entre otros objetivos, de formar a los futuros docentes en la elaboración de secuencias didácticas que integren los teléfonos. Por lo tanto, sería necesario que pudieran desarrollar habilidades técnicas como la toma de fotografías, la grabación de sonido, la captura de video y la implementación en formatos en teléfonos móviles.

A diferencia de los trabajos citados anteriormente, en la presente investigación, analizamos si existe un uso del móvil fuera del aula por parte de los estudiantes de manera libre y autónoma para aprender español. Y si es que existe, cómo se aplica, qué recursos usan los estudiantes y con qué finalidades. La originalidad de nuestra investigación radica en que es la primera investigación realizada en el ámbito de la enseñanza/aprendizaje del español en Camerún sobre la realidad del aprendizaje móvil entre los estudiantes de la educación universitaria.

### 3. METODOLOGÍA

La metodología de este trabajo fue un estudio exploratorio cuantitativo a partir de una recogida de datos entre estudiantes cameruneses para su posterior análisis. La justificación de un enfoque cuantitativo fue el de conseguir un número elevado de participantes. El instrumento de recogida de datos consistió en un cuestionario. El diseño del mismo y las variables seleccionadas se hizo en función de la problemática y los objetivos expuestos en el marco teórico. Se utilizó el cuestionario electrónico, Google Forms, para llegar a un gran número estudiantes de todas las universidades en un breve período de tiempo. Una vez diseñado el cuestionario, distribuimos una primera versión a

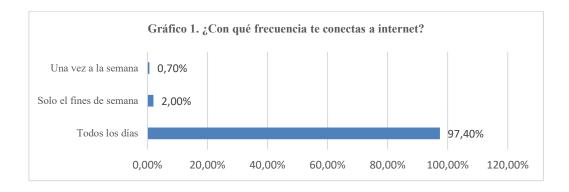
<sup>1 &</sup>quot;Algunos estudiantes utilizan su tecnología móvil para entretenerse y comunicarse en las redes sociales.
Otros, en cambio, utilizan la tecnología móvil fuera del aula con fines educativos". (Traducción propia).
2 "Se concluye que las TIC han facilitado el procesamiento de las operaciones cognitivas de los alumnos" (Traducción propia).

dos docentes universitarios cameruneses y dos estudiantes, a modo de fase piloto, para obtener observaciones y sugerencias.

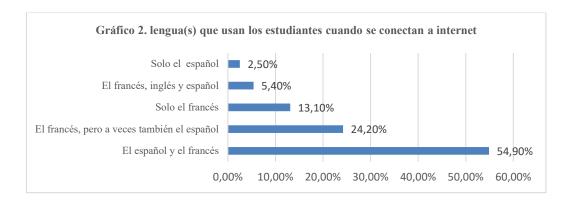
Una vez recogidas las observaciones y sugerencias, se realizaron las correcciones oportunas para tener el cuestionario definitivo antes de empezar a compartirlo en los foros de Whatsapp de los estudiantes de la Universidad de Yaundé I, así como a los docentes de español de otras universidades de Camerún para que lo pasaran a sus estudiantes. El resultado de la recogida de datos nos da una muestra de 153 informantes, de los que tenemos los estudiantes de la Escuela Normal Superior de Yaundé (32,7%), los de Universidad de Dschang (27,5%), Universidad de Duala (21,6%) universidad de Yaundé I (7,8%), Escuela Normal Superior de Bertoua (2,6%), Escuela Normal Superior de Marua (2,6%), Universidad de Ngaoundéré (1,3%), Universidad de Bertoua (1.3%). La gran mayoría de los participantes son estudiantes de grado en filología hispánica y/o estudiantes del DIPES I (Diploma de profesores de enseñanza secundaria) con un porcentaje de 65,1% de la muestra. Los siguen los estudiantes de máster (30,3% de informantes) y doctorado (4,6%). El análisis de los datos recogidos se realizó con el programa Microsoft Excel, que permite elaborar estadísticas descriptivas. En el apartado de Resultados, presentaremos el análisis de los datos, que nos permitirá comprender mejor los usos del teléfono por parte de los estudiantes universitarios cameruneses de ELE.

#### 4. RESULTADOS

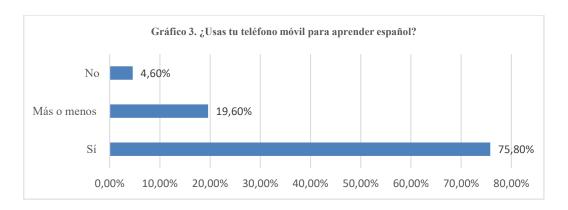
En este apartado, presentaremos los resultados obtenidos después del análisis de los datos recogidos en cada variable de la encuesta. Para ello, acompañaremos los gráficos de los comentarios que explican los resultados obtenidos en cada variable. A la pregunta de saber con qué frecuencia los estudiantes encuestados se conectan a internet, se obtuvieron resultados muy satisfactorios de cara al uso de las TIC por los estudiantes encuestados. En efecto, de los 153 encuestados, la casi totalidad (97,4%) afirma que se conecta todos los días, 2% solo los fines de semana y 0,7% una vez a la semana tal como se puede comprobar en el Gráfico 1.



Seguidamente se preguntó a los informantes qué lengua(s) utilizan o manejan cuando se conectan a internet desde sus móviles. De esta variable llegamos a los resultados que se pueden apreciar en el gráfico siguiente (Gráfico 2).

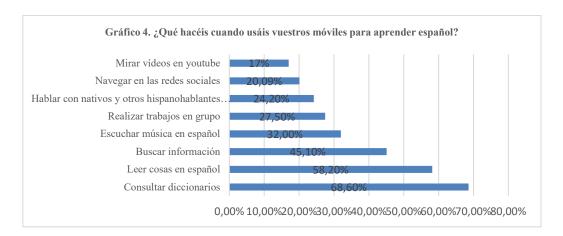


Como se puede observar en el Gráfico 2, la mayoría de los estudiantes cameruneses de ELE encuestados afirmaron utilizar más de una lengua cuando se conectaban a internet desde sus móviles: 54,90% señalaron que usaban el español y el francés, 24,20% advirtieron que utilizaban principalmente el francés, pero a veces también el español. Solo 13,10% de estudiantes afirmaron que solo utilizaban el francés. Finalmente, 5,40% señalaron que usaban el francés, el inglés y el español y, curiosamente, 2,5% de informantes afirmaron que solo usaban el español. Este resultado dejaba intuir que buena parte de los estudiantes encuestados era consciente del uso del teléfono móvil con fines didácticos. Si bien sabemos que los estudiantes cameruneses de ELE encuestados se conectan a internet, en la próxima variable nos interesaba saber si eran conscientes de que utilizaban sus móviles para aprender español. El análisis de datos dejaba entrever que 75,8% de estudiantes manifestaron que utilizaban sus móviles para aprender español. Un 19,6%, de informantes opinaron que lo hacían más o menos mientras que 4,6% afirmaron que nunca lo hacían, tal y como podemos comprobar en el Gráfico 3.

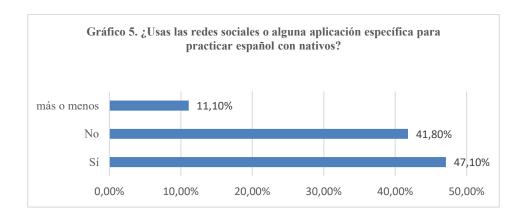


Se puede pues concluir que la gran mayoría es consciente de que, desde sus teléfonos inteligentes, se puede aprender español. La respuesta de la gran mayoría de informantes nos llevó a querer saber concretamente lo que hacen cuando usan sus teléfonos inteligentes para aprender español. Los resultados en esta variable, que se aprecian en el Gráfico 4, demostraron que la gran mayoría (68,6%) utilizaban sus móviles para *consultar diccionarios*. Es un resultado totalmente comprensible porque es el reflejo más normalizado y generalizado para cualquiera que disponga de un teléfono y se encuentre ante una palabra difícil y desconocida en la lengua extranjera que aprende. Seguidamente, destacó: *leer cosas en español* (58,2%) y buscar información (45,1%). El

móvil se convierte en este caso en una especie de biblioteca digital donde los alumnos buscan informaciones, datos, recursos y leen cualquier tipo de información que necesiten. Escuchar música en español (32%) demostró que también usaban sus móviles para fines lúdicos, si bien es evidente que, escuchando música en español, también se está aprendiendo español. Seguidamente, realizar trabajos en grupo (27,5%) apareció en el segundo bloque de acciones de aprendizaje realizadas por los estudiantes a partir de sus teléfonos. En este aspecto, vemos el rol del teléfono como herramienta de relación e intercambio con sus compañeros de clase. En la misma línea figuran hablar con nativos y otros hispanohablantes cameruneses (24,2%) y navegar en las redes sociales (20,09%) que, si bien ocupan un porcentaje menor que las anteriores funciones, demuestran el papel del teléfono como instrumento de relación y práctica del español con otras personas. Nos alejamos un tanto pues, del mero uso del mismo para fines personales e individuales, que es la finalidad que más destacó (es decir, la constructivista). Por otra parte, la necesidad de practicar la lengua con los nativos y realizar trabajos en grupos en línea con sus compañeros de clase nos lleva a las teorías conectivistas y socioconstructivistas del aprendizaje.

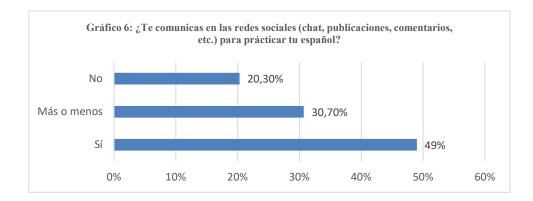


Retomamos una de las variables de la pregunta del Gráfico 4 en otra pregunta. Se preguntó a los encuestados si usaban las redes sociales o alguna aplicación específica para practicar el español con nativos. Los resultados demostraron que mientras casi la mitad de los informantes (47,1%) practicaban el español en línea con nativos, la otra mitad, en cambio, no se prestaba a este ejercicio tal como se puede comprobar en el Gráfico 5.

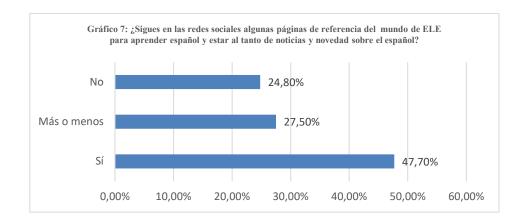


A la pregunta de saber qué aplicaciones usan estos informantes para hablar con nativos, hemos obtenidos los resultados proporcionales al número de personas que afirmaron practicar español en línea (expresión e interacción orales y/o escritas) con nativos. La mayoría de los informantes han citado las aplicaciones siguientes: Whatsapp, Facebook y Duolinguo. Otras aplicaciones citadas, pero en menor incidencia, incluyen: Telegram, Badoo, Youtube, Tandem, Gmail, Instagram, Tiktok, Babel, Busuu.

En la siguiente pregunta nos interesó saber si los estudiantes cameruneses de ELE se comunicaban en las redes sociales (por ejemplo, publicar en sus muros, comentar publicaciones, chatear, etc.) en español para practicar la lengua y mantener el contacto con ella fuera del aula. Los resultados obtenidos demuestran que la primera mitad de los encuestados (49%) lo hace mientras que 30,7% no lo hace más o menos y finalmente, 20,3% reconocen no hacerlo en absoluto, tal como se puede comprobar en el Gráfico 6.



Todavía en el campo del uso de las redes sociales para fines pedagógicos, se preguntó a los encuestados si seguían en las redes sociales algunas páginas de interés para un hispanista con la finalidad de aprender la lengua o estar al tanto de las noticias y novedades sobre el español y el mundo hispánico. Tal como podemos comprobar en el Gráfico 7, los resultados no distaron mucho de los obtenidos en el Gráfico 5. La primera mitad de los informantes señaló que sí lo hacen (47,7%), los demás reconocieron hacerlo más o menos (27,5%) y, finalmente, el porcentaje restante (24,8%) representa quienes dijeron que no lo hacen.

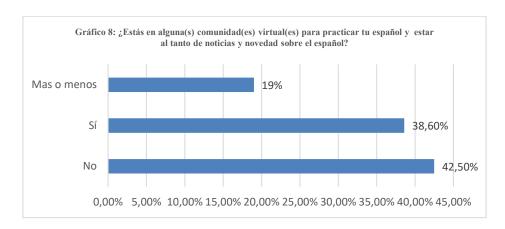


En la misma línea, nos interesó tener una idea de las páginas web que seguían nuestros estudiantes en las redes sociales. Las respuestas aportadas son todas las páginas Facebook que obedecen a varias categorías:

- Periódicos: El País, Marca, ABC, Mundo deportivo, AS, France 24 en español.
- Revistas: Dialnet.
- Grupos de Facebook: *Profesores de español de aquí y allí (PEA2), Mar de fondo, Espagnol para todos, grupo de profesores de español.*
- Páginas de Facebook con contenidos lingüísticos, culturales y didácticos en español: aprender español fácilmente, espagnol pour tous, viva la lengua española, "poesía, literatura y frases", espagnol fácil, español contigo, español para todos, red de escritores, espagnol pas à pas, hablemos español juntos, el español para todos, aprender español todos los días, mejorar nuestro español, profesores de español creativos, mensajes hermosos del español, babel, Aprender el español todos los días, Centro Miguel de Cervantes.
  - Diccionarios: Reverso, Bravolol, Google traductor.
  - Páginas de referencias sobre el español: *El Instituto Cervantes, La RAE*.
- Academias de idiomas: WEESER (école de langue moderne, anglais, espagnol, français.

Cabe subrayar que, si bien casi la primera mitad de los informantes afirmaron que seguían cuentas de las redes sociales y páginas de referencias para aprender la lengua y estar al corriente de novedades del mundo del español, pocos pudieron referenciar esas páginas, tal vez por pereza o bien por no recordarlas, o bien porque la relación con las mismas no era muy cercana o frecuente.

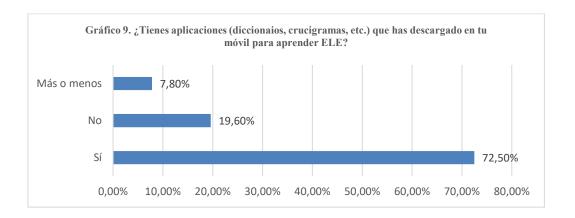
En la pregunta siguiente nos propusimos saber si los estudiantes cameruneses de ELE pertenecían a un entorno virtual de aprendizaje (EVA) donde interactuaban con los miembros para practicar el idioma, hacer debates y compartir reflexiones sobre temas diversos (Gráfico 8).



Observamos a raíz del Gráfico 8 que pocos son los estudiantes que prestan importancia de pertenecer a un EVA. Mientras que algunos de los que sí son miembros de algunos espacios virtuales de aprendizaje afirmaron estar en grupos whatsapp institucionales, o sea de las asignaturas que tienen en la universidad donde comparten el espacio con sus compañeros y sus docentes, otros afirmaron pertenecer a grupos whatsapp

más abiertos y de carácter general gestionados por ellos, donde intercambian con los diferentes miembros (estudiantes cameruneses) sobre cualquier asunto de interés relacionados con el español. A este respecto, enumeramos los nombres de unos grupos de Whatsapp que dieron los informantes: SOS castellano, Peña casa madridista, los hispanohablantes, poemas de la vida y del alma, Cataluña, Solteros y solteras del mundo, herederos de Dios, Castellana UDs, El hispano club, Grupo de la UNED, Docentes de español, Grupo de vacaciones, espagnol A1/A2, PEA, Kapsiki, Hispanocameruneses, Langues Forever, Hispanófilos, La afroeleteca, etc.

También se preguntó a los informantes si guardan en sus móviles aplicaciones (diccionarios, crucigramas, aplicaciones para aprender idiomas, etc.) para aprender español. La respuesta a esta pregunta se puede observar en el Gráfico 9 que exponemos a continuación.

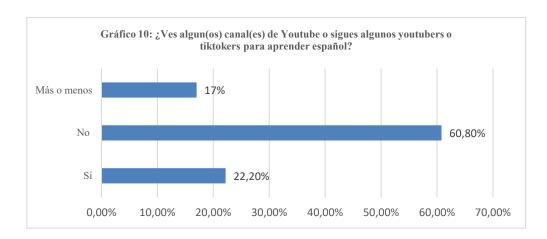


Tal y como se puede comprobar en el Gráfico 9, la gran mayoría de los estudiantes encuestados (72,5%) contaban con aplicaciones que les ayudaban a aprender español. Las aplicaciones citadas por esos informantes son:

- Aplicaciones para aprender idiomas: Duolingo, Busuu, "J'apprends facilement l'espagnol.
- Aplicaciones para hacer traducciones: *Google translator, Deepl, DRAE, reverso, Tubo Spanish.* 
  - Postcast: *Figgeritis*.
  - Juegos de crucigramas.
  - Aplicaciones de diccionarios bilingües y monolingües.
  - Aplicaciones para aprender la conjugación.
  - Aplicaciones para leer la biblia.
  - Aplicaciones para hacer video llamadas: *zoom*.

Notamos que la gran mayoría de los informantes solo afirmaron que disponen en sus teléfonos aplicaciones móviles de *diccionarios bilingües y monolingües*. Este resultado no nos sorprende porque en una de las preguntas ya analizadas sobre el aprendizaje móvil, la gran mayoría de los encuestados (68,60%) se decantó con "consultar diccionarios" como la actividad que más realizan cuando utilizan sus teléfonos para fines pedagógicos. Considerando que los estudiantes también pueden utilizar sus móviles para practicar la comprensión auditiva fuera del aula, se les preguntó si ven

algunos canales de Youtube o siguen algunos youtubers o tiktokers para aprender español. El análisis descriptivo de los datos demostró que la gran mayoría de informantes no lo hacen (60,8%), un 17% de encuestados lo hace más o menos y, finalmente, solo 22,2% de informantes aseguraba que suele hacerlo, tal como se observa en el Gráfico 10.



Los encuestados que nos aseguraron que siguen canales de Youtube nos dieron los nombres de algunos canales: *Tu escuela de español, Real Spanish club, Usos del español, Telemundo, Tubidy, Lucía de erre que ele, Todas las clases de gramática por la Sra María, Hola qué tal, el youtuber Juan, Español con Juan, el español con Suzie, Speak spanish with Paula, Spanishline school, Español con Vicente, Profe Mónica, Aptitud verbal con Pepe Ríos.* 

Finalmente, respecto a la valoración de la experiencia del aprendizaje móvil, llegamos al resultado que la apreciación de los estudiantes cameruneses resultó positiva en la medida en que un 43,8% de los encuestados reconoció que usar el móvil para aprender el español facilita su aprendizaje y dominio de la lengua. En la misma línea, 43,10% de informantes afirmaron que el uso del móvil mejoraba su competencia comunicativa en lengua española. En cambio, solo 8,6% de encuestados afirmaron que aprender desde el móvil les costaba o les resultaba difícil. En esta misma categoría algunos afirmaron no saber por dónde empezar para aprender desde sus móviles. Así pues, la pregunta de cierre de nuestra encuesta nos da respuestas satisfactorias en el sentido de la predisposición de los estudiantes a aprender a aprovechar de los recursos móviles para aprender español. En efecto, a la pregunta, te gustaría recibir una formación sobre cómo puedes usar el móvil para aprender más y mejor el español, la casi totalidad, (150 informantes de 153, es decir, 98%) de los estudiantes encuestados contestó sí.

### 5. DISCUSIÓN Y PROPUESTAS

La casi totalidad de los estudiantes de ELE que encuestamos se conectaba a internet desde sus móviles todos los días. Buena parte de ellos se mostraron concienciados con las funciones que les ofrecen los recursos móviles para conseguir más exposición al input en la lengua extranjera que aprenden. Por ejemplo, la gran mayoría afirmó aprovechar los recursos móviles para aprender español de manera autónoma. Además del conectivismo,

la teoría de aprendizaje que más prevalece en las prácticas en línea de aprendizaje de la gran mayoría de los estudiantes encuestados resultó ser el constructivismo (cada uno construye a su medida su aprendizaje en línea a partir de búsqueda de palabras en diccionarios y búsqueda de informaciones, etc.), aunque también aparecuñi en menor medida el socioconstructivismo (hacer trabajo en grupo en línea, practicar la lengua con nativos y compañeros de clase, pertenecer a un EVA). Para la mitad de los estudiantes encuestados, el español es una de las lenguas que utilizan cuando navegan por las redes sociales y buscan información en Google.

También se observó que casi la mitad de los estudiantes encuestados además de usar sus móviles para hacer actividades lúdicas como escuchar música y chatear, los utilizan para aprender de manera cooperativa y practicar la expresión e interacción escrita y oral con nativos o/y con sus compañeros de clases y otros hispanitas cameruneses. Así pues, como en el estudio de Ngnoulaye y Gervais, concluimos que el uso de los teléfonos móviles para aprender es «à vocation diversifiée par la recherche sur Internet, le courrier électronique, le multimédia, le traitement de texte, le clavardage ou l'usage de logiciels spécifiques, dans un but ludique ou académique" (Ngnoulayé y Gervais, 2015 :49).

Los resultados obtenidos en nuestro estudio respecto al uso de las TIC para fines pedagógicos por los estudiantes cameruneses de ELE coinciden con los resultados de otros investigadores cameruneses realizados en el ámbito de otras disciplinas. Ngnoulayé y Gervais (2015:43) afirman que "les proportions d'étudiants faisant des usages intensifs des TIC avoisinent les 50 %, et les proportions de ceux n'utilisant pas du tout les TIC sont inférieures à 10 %. Les utilisations qualifiées de moyennes et de médiocres ont des pourcentages proches respectivement de 30 % et 15 %<sup>4</sup> ». En la misma línea, Fotsing et al. (2017:65), concluyen que "Les étudiants disent avoir recours aux TM pendant les cours pour chercher des informations relatives aux notions abordées en cours. Un des étudiants déclare : « Généralement en salle de classe les TM me servent à effectuer des recherches sur les cours [...], à faire mes devoirs<sup>5</sup> ».

Los resultados nos permiten evidenciar los usos y las predisposiciones de los estudiantes cameruneses de ELE respecto al aprendizaje móvil en el ámbito de la lengua española. A la luz de los resultados, tenemos una idea clara sobre lo que hace buena parte de los estudiantes desde su individualidad con sus teléfonos móviles para posibilitar oportunidades de entrada y salida de información (input vs output) fuera del entorno formal del aula. Por otro lado, hemos evidenciado que también son muchos los estudiantes que no aprovechan de las oportunidades que ofrecen sus móviles para aprender español, no por falta de interés, sino por desconocerlas. Asimismo, hemos apreciado un gran interés del estudiantado encuestado en recibir formación en TIC. En este sentido, para

<sup>4</sup> "las proporciones de alumnos que hacen un uso intensivo de las TIC se acercan al 50%, y las proporciones que no las utilizan en absoluto son inferiores al 10%. El uso medio y mediocre se acerca al 30% y al 15%, respectivamente." (Traducción propia).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "para diversos fines, como la búsqueda en Internet, la consulta del correo electrónico, los contenidos multimedia, el tratamiento de textos, el chat o el uso de programas informáticos específicos, con fines recreativos o académicos" (Traducción propia).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "Los alumnos afirman que utilizan las tecnologías móviles durante las clases para buscar información sobre los conceptos tratados en clase. Uno de los estudiantes afirma: "Generalmente en clase, utilizo las tecnologías móviles para investigar sobre el curso [...] y para hacer los deberes." (Traducción propia).

promover el aprender a aprender, nos parece pues imprescindible de enunciar unas propuestas didácticas de interés para los estudiantes cameruneses respecto al uso del móvil para desarrollar su competencia comunicativa en español.

- Todos los estudiantes deben procurar ser estudiantes 2.0: En primer lugar, convendría que los estudiantes cameruneses utilizaran herramientas de aprendizaje del XXI, y que no se puede aprender una lengua extranjera como si viviéramos en el siglo XV. Un buen estudiante hoy en día debe ser una aprendiz 2.0 o incluso 4.0. Es decir, un aprendiz que procure aprovechar los recursos digitales con acceso libre desde su teléfono inteligente para aprender. En este sentido, los estudiantes deben replantear sus entornos personales de aprendizaje (EPA) para adaptarlos a la realidad del siglo XXI. Como lo advertía en Kem-mekah Kadzue (2016), todos tenemos un EPA lo sepamos o no. La familia donde nos criamos, la cultura donde nacemos, los amigos con los que crecemos y nos relacionamos, los compañeros de clase que tenemos, etc., son ejemplos de recursos humanos que componen nuestro EPA. Hoy en día, con las TIC, los estudiantes tienen a su disposición un gran valor añadido para enriquecer su EPA, con los recursos tecnológicos accesibles desde sus móviles. Los estudiantes cameruneses deben ser conscientes de que tener un EPA "y no conocerlo o no saber cómo enriquecerlo/mantenerlo implica desperdiciar su potencial en tanto que herramienta de metacognición" (Castañeda & Adell, 2013:21). Así pues, el EPA de los estudiantes cameruneses debe expandirse y constituirse con los recursos digitales (aplicaciones y redes sociales que siguen y usan para practicar la lengua en todos los sentidos y estar al tanto de las novedades relacionadas con el español) que les permiten aprender más y mejor español fuera del aula y de manera autónoma. ¿Qué pueden hacer los estudiantes una vez que hayan decidido ser estudiantes 2.0? o ¿Cómo construir su EPA?
- Practicar el español en línea con nativos o hispanohablantes: Existen aplicaciones gratuitas y descargables en *Google Play y Apple Store* concebidas específicamente para hacer intercambio de idiomas y conversar o chatear en línea con nativos. Podemos citar a este respecto: *HiNative*, *HelloTalk*, *Tandem Language Exchange*. Recogemos también como propuesta el Tandem solitario que inicio María del Carmen Méndez Santos, profesora de lingüística en la universidad de Vigo. A día de hoy ese proyecto ha permitido emparejar a más de 300 estudiantes de ELE de Camerún, Costa de Marfil Togo, etc. con hablantes nativos de español que se han sumado a la iniciativa como voluntarias.

Gráfico 11. Fotografía del tándem solitario



- Seguir en las redes sociales las páginas de referencias del ámbito del ELE e influencers educativos en el ámbito del español: El aprendiz de ELE 2.0 no solo debe usar las redes sociales para fines lúdicas. Debe seguir algunas páginas de referencia del mundo ELE para estar al tanto de novedades sobre el español e incluso para aprender cosas nuevas sobre la lengua cuando se conecta en sus redes sociales. Podemos citar a este respecto estas páginas o grupos de facebook: @Real Academia Española, @Fundeu (español Urgente), @InstitutoCervantes, @InstitutoCervantesDakar, @L'Afroeletheque @Los filólogos somos necesarios. Que parece que no, pero sí, @Profesores de español de aquí y allá, @lapizele, @misclasesdeespañol, etc.
- Consultar la página web: <a href="https://geolexi.cervantes.es/#">https://geolexi.cervantes.es/#</a> (teclear en el buscado de Google *Geolexi Intsituto Cervantes*. Se trata de una herramienta de consulta de geosinónimos del léxico recomendado para estudiantes de ELE. Permite la búsqueda de palabras por criterios como el nivel de aprendizaje (A2, B1), el país de habla español y por orden alfabético. Esa base de datos da mucha información sobre la palabra buscada (naturaleza, país donde se usa, ejemplos textuales y audiovisuales de uso de la misma, colocaciones, etc.). Para los estudiantes de filología hispánica que se interesan por las variedades del español, este recurso es una joya.
- Consultar la página web: soundsofspeech.uiwo.edu para practicar los sonidos de la lengua española. Se trata de una página web que proporciona una comprensión exhaustiva de cómo se forman cada uno de los sonidos (punto y modo de articulación) del habla del inglés americano, el español y el alemán. La plataforma incluye animaciones, vídeos y muestras de audio que describen las características esenciales de cada una de las consonantes y vocales de estos idiomas.
- Aprender español cantando: El aprendiz 2.0 debe descargar la aplicación *LyricsTraining* en su móvil para hacer karaokes o buscar los que están disponible en youtube, etc.
- Aprender español o evaluar sus conocimientos del español jugando (gamificación): Existen aplicaciones de aprendizaje basadas en la gamificación. En las mismas, el alumnado puede solucionar ejercicios de lengua y cultura española jugando, y así autoevaluarse y prepararse para sus evaluaciones y exámenes académicos. Tenemos los ejemplos de aplicaciones siguientes donde se puede encontrar test ya diseñados sobre diferentes temas: *Kahoot, Quizizz*, etc.
- Aplicaciones basadas en la resolución de actividades: En palabras de Rodríguez Orgaz (2017), pueden incluir más o menos exposiciones teóricas, pero se centran en la propuesta de ejercicios. "Aplicaciones así etiquetadas son *Maria's Spanish Class Lite*, *Learn Spanish 6,000 words*, Español para niños juego, *Learn Spanish With Speak Lite* y *Learn Spanish for Free*" (Rodríguez Orgaz, 2017:38).
  - Aplicaciones móviles para aprender español: Duolingo, Memrise, etc.
- Seguir y ver videos en Youtube: @Tu escuela de español, @ La lengua con TIC entra, @El tarro de los idiomas, @Tio spanish, @El profesor Lector, Vanfunfun, Linguriosa, etc.

- No solo ser consumidores de recursos móviles, sino procurar ser creadores. Desde sus móviles los estudiantes cameruneses pueden ser creadores de contenidos en español, así trabajarían su expresión escrita y/u oral.

#### 6. CONCLUSIÓN

En definitiva, con el auge de las NTIC, coincidiendo con Rush (2011), los procesos de aprendizaje están totalmente influenciados por el uso intensivo de las tecnologías. Por este motivo, hemos decidido indagar sobre el impacto del aprendizaje móvil en el proceso de aprendizaje del español por los estudiantes cameruneses de ELE. Conviene recordar que nos hemos centrado en el uso de los recursos móviles fuera del aula, de manera autónoma por los estudiantes cameruneses. Al iniciar esta investigación, nos planteamos las preguntas siguientes: ¿cuál es la relación entre el uso de los recursos móviles y la formación académica de los estudiantes cameruneses de ELE? ¿Conocen y usan los recursos móviles para mejorar su competencia comunicativa en español? ¿Utilizan sus móviles para garantizar un aprendizaje autónomo del español? A la luz de los resultados a los que hemos llegado, podemos concluir que buena parte de los estudiantes cameruneses de ELE utilizan los recursos móviles para fines pedagógicos. La gran mayoría los usa para la búsqueda de información, consulta de diccionarios y la construcción de su proceso de aprendizaje. En la misma línea se ha comprobado que buena parte de los estudiantes encuestados son aprendientes autónomos y conscientes de las facilidades que les ofrecen la tecnología móvil para alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

También se llega a la conclusión de que la mitad de los informantes utilizan sus móviles para relacionarse, socializar y practicar español en línea con nativos o cualquier otro hispanohablante. De ahí que, si bien en las prácticas de los estudiantes predominan las teorías constructivistas en el uso del m-learning, las teorías de aprendizaje del constructivismo social y conectivismo quedan también reflejados en las prácticas de aprendizaje de ELE de una parte de los estudiantes encuestados. Por lo tanto, es importante recalcar la necesidad de un acompañamiento de esos aprendices porque no todos logran aprovechar suficientemente los recursos TIC. Eso confirma la hipótesis que formulamos al iniciar nuestro estudio. Efectivamente, no todos los estudiantes cameruneses de ELE, pese a disponer casi todos de teléfonos inteligentes, sacan partido de manera significativa de los recursos móviles para aprender español y desarrollar su competencia comunicativa. Finalmente, cabe destacar que, dado el carácter exploratorio de nuestro enfoque de investigación, puede decirse que la muestra tiene algunos límites en cuanto al número de participantes (153 encuestados de una población universitaria de más de 3.000 estudiantes universitarios de español en Camerún), y al índice de representatividad de las diferentes instituciones académicas. En un futuro proyecto de investigación, la encuesta podría realizarse con una muestra más representativa para asegurar un equilibrio entre los estudiantes de las diferentes universidades donde se enseña español.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnologías y comunicación Educativas*, 45, 4-19.
- Cantillo Valero, C., Roura Redondo, M., Sánchez Palacín, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital Magazine*, Junio, *147*, 38-46.
- Conde González, M. A. (2007). M-Learning, de camino hacia el u-Learning. Trabajo de Fin de Máster. Universidad de Salamanca. Consultado en: http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/21829/1/TM mLearningcamino.pdf
- Djeumeni-Tchamabé, M. (2014). Téléphone portable et apprentissage mobile du français en Afrique subsaharienne (TEPAMF): une expérience menée au Cameroun. *Adjectif.net*, disponible en: http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article321
- Fotsing, J., Talla Tankam, N., Fute Tagne, E., Tonye, E. (2017). Usages des technologies mobiles en milieu universitaire africain: Cas des universités camerounaises. Journal of research in open, distance and e-learning, 1 (1), 57-77.
- Guerrero Rodríguez, M. J. (2020). *Aplicaciones móviles para la consolidación del léxico en ELE: análisis y comparativa*. [Trabajo de fin de máster]. Máster Universitario de Enseñanza de Español como Lengua Extranjera. Universidad Pablo Olavide.
- Hernández Requena, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico* [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 5, (2), 25-35.
- Kem-Mekah Kadzue, O. (2016), Enseñanza y aprendizaje del español en Camerún: análisis de las creencias del alumnado/profesorado e implicaciones didácticas para una formación competitiva de estudiantes/docentes de ELE. [Tesis de Doctorado] Universitat de Lleida. https://www.tesisenred.net/handle/10803/399641
- Kem-mekah Kadzue, O. (2018). TIC y Enseñanza del español en Camerún: Creencias del profesorado e implicaciones didácticas. *Intercambio/Échange*, 2, 84-96.
- Kem-mekah Kadzue, O. (2020). Enseñanza en línea durante la crisis del Covid-19 en la educación universitaria camerunesa: logros y desafíos. *Ehquidad Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, *14*, 57–74. https://doi.org/10.15257/ehquidad.2020.0012
- Mbo, C. A. (2020). Les enseignants de lycées de la région de l'Est (Cameroun) et l'usage pédagogique de WhatsApp: pour un développement des apprentissages informels. *International Journal of Latest Engineering and Management Research (IJLEMR)*, 5 (7) (Special Issue), July, 51-56.
- Monteagudo Alonso, I. (2021). El teléfono móvil como herramienta en la clase de ELE: una propuesta de usos y aplicaciones. En M. Saracho-Arnaiz y H. Otero Doval, (eds.). *Internalización y enseñanza del español como LE/L2: Plurilingüismo y Comunicación intercultural* (pp.754-773).

- Ngnoulayé, J. & Gervais, C. (2015). Usages des TIC et formation académique des étudiants camerounais. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/International Journal of Technologies in Higher Education, 12 (3), 36–50.
- Ngnoulaye, J. (2020). Utilisation des technologies pour apprendre chez des étudiants universitaires du Cameroun. *Usages et appropriation des technologies éducatives en Afrique: quelques pistes de réflexion*. T. Karsenti, K. Toure, M. Lepage et S. A. Attenoukon, eds. Bamenda: Langaa, 217-239.
- Nomo Ngamba, M. (2022). Enseñar y aprender lenguas extranjeras en un contexto de digitalización: el caso de la escuela normal superior de Yaundé (Camerún). DIGILEC. Revista Internacional de Lenguas y Culturas, 9, 21-40.
- Ortega Zuñiga, E. J., Ospina Nieto, Y., Hernández Giraldo, A. F. Ramírez Ramírez, E. (2020). La tecnología contemporánea al servicio de la educación. En L. M. Cano Vásquez y J. Zambrano Acosta (Eds.). *Usos docentes de dispositivos móviles en América Latina*. (pp. 10-22). UPB.
- Pacheco, A. (2008). Micro-Guías: Actividades de aprendizaje en dispositivos móviles basadas en micro-contenidos. *Proceedings Latin American Conference on Learning Objects*. https://www.academia.edu/31608286/Micro\_Gu%C3%ADas\_Actividades\_de\_apr endizaje en dispositivos m%-C3%B3viles basadas en micro contenidos
- Rodríguez Orgaz, C. (2018). Un análisis de aplicaciones móviles para el aprendizaje autónomo de ELE. *Revista Electrónica del Lenguaje*, 5, 1-49.
- Rush S. (2011). *Problematic use of Smartphones in the workplace: An introductory study*. [Tesina de grado]. Central Queensland University. Rockhampton. http://acquire.cqu.edu.au:8080/vital/access/manager/Repository/cqu:7814
- UNESCO (2013). Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/images/114\_1 3\_ED\_UNESCO\_Policy\_Guidelines\_for\_Mobile\_Learning\_S.pdf