Aplicaciones móviles en el aula de ELE

Luis Yanguas Santos
Instituto Cervantes de Moscú

1. INTRODUCCIÓN

Según el resumen del *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2015* de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), a finales de 2015 «el número de suscripciones al servicio móvil celular asciende a casi 7.100 millones en todo el mundo, y más del 95% de la población mundial puede recibir una señal móvil celular». Asimismo, se añadía que «el 89% de la población urbana mundial tiene a partir de ahora cobertura de una red 3G». De modo que, a no ser que desempeñemos nuestra labor docente en lugares (muy) aislados o con personas de pocos o nulos recursos, nos vamos a encontrar con que un alto porcentaje de nuestros alumnos –si no todos– disponen no ya de un teléfono móvil, sino de uno de los llamados inteligentes o *smartphones*, esto es, con funciones propias de un miniordenador (sistema operativo, aplicaciones informáticas, conectividad a la Red y a otros dispositivos, etc.).

¿Qué hace, pues, que no podamos servirnos del potencial de los dispositivos móviles (teléfonos y tabletas) en el aula? ¿Desconocimiento? ¿Desconfianza? ¿Ambos a la vez? En este curso nos proponemos hacer una breve reflexión sobre el uso de dichos dispositivos en clase y dar a conocer algunas aplicaciones móviles que resultan muy útiles para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. DOCUMENTOS FUNDAMENTALES PARA LA INCLUSIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA

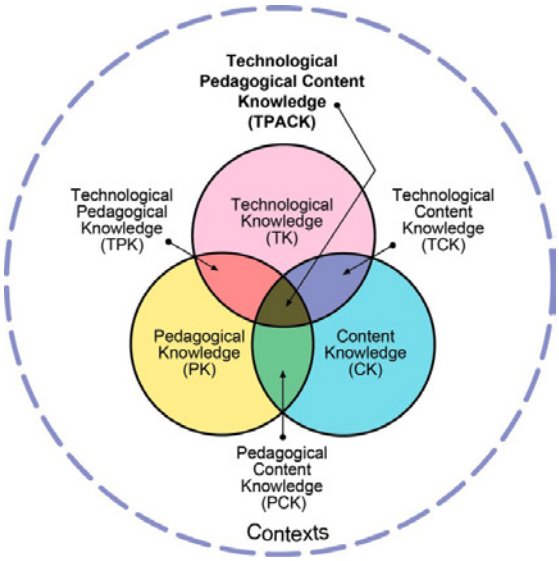
2.1. El modelo del TPACK

Allá por 1986 Lee Shulman acuñó el término *Pedagogical Content Knowledge* (PCK; traducido al español como «Conocimiento Didáctico del Contenido» [CDC] o como «Conocimiento Pedagógico del Contenido» [CPC]); con él pretendió recoger los conocimientos que todo profesor competente debería poseer y que, esquemáticamente, podemos resumir en dos:

– Conocimiento del contenido: el profesor debe ser experto en la materia;

– Conocimiento pedagógico: el profesor debe conocer no solo las teorías didácticas, sino también las diferentes técnicas docentes y el momento, el lugar y el tipo de alumno idóneos para aplicar cada una de ellas.

El PCK les sirvió de base a Mishra y Koehler para, en 2006, proponer el modelo TPACK, que es la propuesta de Shulman después de añadirle el conocimiento tecnológico; así pues, estas siglas corresponden a *Technological Pedagogical Content Knowledge*, es decir, al Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido. La imagen resultante queda así:



Reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org

De este modo, el docente del siglo XXI será aquel que domine la materia que ha de impartir, tenga una idea concreta de cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje y, a su vez y de igual importancia, sea competente tecnológicamente. No obstante, lo más interesante del modelo no son los conocimientos de manera aislada, sino las intersecciones entre ellos, ya que la suma de dos conocimientos se transforma en un conocimiento nuevo que no es el mero resultado de esa adición. El reto, pues, del profesor en la actualidad es ser competente en la toma de decisiones a la que habrá de enfrentarse en esa área central conformada por la unión de los conocimientos pedagógico, tecnológico y de contenido, teniendo en cuenta los diferentes contextos en los que pueda desarrollar su labor.

2.2. Las competencias clave del profesorado de lenguas segundas y extranjeras (Instituto Cervantes)

En 2012 el Instituto Cervantes publicó el documento *Las competencias clave del profesorado de lenguas segundas y extranjeras* con el objetivo de proporcionar

una guía de desarrollo profesional a todos aquellos interesados en la docencia de LE o L2, bien para empezar, bien para crecer y mejorar. De las ocho competencias clave nos interesa la recogida en el apartado c): «Servirse de las TIC para el desempeño de su trabajo», que incluye cuatro subcompetencias:

– implicarse en el desarrollo de la propia competencia digital;
– desenvolverse en entornos digitales y con aplicaciones informáticas disponibles;
– aprovechar el potencial didáctico de las TIC;
– promover que el alumno se sirva de las TIC para su aprendizaje.

Como podemos observar, en el documento se constata la existencia de conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con las tecnologías –mencionados de manera directa para el profesor y de manera indirecta para el alumno– y susceptible de ser desarrollados. Así pues, este es el objetivo que nos proponemos aquí: acercar a los asistentes del curso al aprovechamiento del potencial didáctico de las TIC y al conocimiento de algunas aplicaciones informáticas disponibles (en nuestro caso, de dispositivos móviles). No obstante, antes haremos un breve listado de los modelos de enseñanza-aprendizaje que han surgido con motivo de la aplicación de esas tecnologías que, más que nuevas, podemos calificar de *emergentes* (al menos en el contexto educativo, ya que están plenamente asentadas en otros ámbitos de la vida).

3. LAS TIC EN LOS DIFERENTES MODELOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Atendiendo a la ubicación del profesor y del alumno, básicamente encontramos tres modelos de enseñanza-aprendizaje:

1) Modelo presencial: el profesor y el alumno se hallan en el mismo lugar y se comunican cara a cara.

2) Modelo a distancia: el profesor y el alumno no comparten el mismo espacio y la interacción puede ser sincrónica (por teléfono, videoconferencia o chat) o asíncrona (a través de foros).

3) Modelo semipresencial: es la combinación de los dos modelos anteriores.

Es evidente que el impacto de la TIC es más decisivo en unos modelos que en otros. Por ejemplo, no se entendería la enseñanza a distancia sin el uso de dichas tecnologías (de ahí surge el llamado *e-learning* o aprendizaje electrónico) y también sería extraño no implementarlas en la modalidad semipresencial (o *blended learning),* aunque fueran pocas las horas destinadas al aprendizaje fuera del aula. A primera vista el modelo presencial es el que parece estar más sujeto a la voluntad del docente en cuanto al uso de las TIC, sea para hacer más interesantes sus explicaciones, más atractivas sus actividades o para tener una relación más fluida

con sus alumnos. No obstante, es en este entorno presencial en el que queremos situar nuestra propuesta y para ello tenemos que hablar del concepto de BYOD.

3.1. BYOD. Definición y alcance del concepto

BYOD es el acrónimo de la expresión inglesa *Bring Your Own Device*, que en español equivaldría a Trae Tu propio Dispositivo. Tomado del mundo de la empresa, este concepto hace referencia a que ya no es el centro educativo el que necesariamente proporciona los dispositivos, sino que son los propios estudiantes quienes usan su propio teléfono o tableta para realizar las actividades propuestas. Listemos aquí una serie de ventajas de este concepto:

- el gasto en equipamiento disminuye;
- los alumnos no tienen que acostumbrarse a otro dispositivo;
- como hemos avanzado en la introducción, todo el mundo tiene uno (al menos teléfono móvil, aunque quizá con el alumnado más joven haya más problemas en este sentido);
- es de fácil transporte (nótese que no estamos tomando en consideración los ordenadores portátiles, que, según el modelo, pueden acercarse incluso a los tres kilos, aparte de problemas como la duración de la batería);
- se lleva encima en todo momento, favoreciendo que el aprendizaje llegue a todos y se pueda dar fuera del aula (relacionado con esto está el *u-learning*, que puede referirse tanto a aprendizaje universal como a aprendizaje ubicuo).

Sin embargo, también podemos encontrarnos con problemas específicos. Veamos los tres más comunes y cómo evitarlos:

- Espacio insuficiente: contra esto podemos adquirir una tarjeta de memoria, usar una aplicación de alojamiento en nube (Google Drive, iCloud, Dropbox, One Drive, entre muchas otras), o instalar una de las múltiples aplicaciones para el mantenimiento del dispositivo que incluya la opción de borrado de archivos innecesarios o duplicados.
- Sin conexión a Internet: la solución más rápida es crear zona wifi portátil y que el alumno que no disponga de conexión se conecte a través de otro compañero o del profesor.
- Sin batería: este es el inconveniente más grave, ya que la solución pasa por disponer del cargador adecuado, lo cual puede causar cierta incomodidad por la ubicación de los enchufes, o por adquirir una batería externa.

En cualquier caso, consideramos que los beneficios superan con creces a los inconvenientes. Para ello pasemos a ver algunos ejemplos de aplicaciones que

pueden sernos muy útiles en el aula y que no requieren ningún tipo de conocimiento técnico profundo.

4. APLICACIONES MÓVILES PARA EL AULA DE ELE

4.1. Lector de códigos QR

Todos somos conscientes de la importancia de la imagen en el aula de ELE, ya sea fija (dibujos o fotos) o en movimiento (vídeos o gifs). Sin embargo, ¿cuántas veces nos ha pasado que las imágenes de los manuales no nos parecen las idóneas? ¿Quién no ha visto cómo, al imprimir o fotocopiar una imagen (en blanco y negro casi siempre, ya que los cartuchos de color no son especialmente baratos), esta salía tan oscura que casi ni se sabía de qué era? Para evitar esta situación proponemos el uso de códigos QR. Estos son imágenes hechas a base de puntos que, escaneadas con el lector oportuno, llevan al usuario a una ubicación en Internet con la que están enlazadas. De esta manera, el alumno abre en su móvil o tableta la aplicación para leer estos códigos y los escanea; a continuación, en su pantalla aparecerá aquello que nosotros hayamos querido enlazar a dicho código. Un ejemplo:



Como se ve, no son solo imágenes lo que podemos enlazar, sino también páginas de Internet o textos de hasta 160 caracteres, lo cual multiplica el potencial de esta aplicación.

Una advertencia que podemos hacer es que, en muchas ocasiones, la imagen enlazada puede estar alojada en un sitio cuyo dueño decide borrarla. Para evitar esta situación es aconsejable descargar la imagen y guardarla en un servicio de alojamiento de imágenes, como Imgur o ImageShack, así sabremos que siempre estarán disponibles en nuestra cuenta.

¿Qué tiene que hacer el profesor? Crear códigos QR por medio de páginas como http://www.codigos-qr.com/generador-de-codigos-qr/, descargar la imagen de puntos (el código) y pegarla donde crea conveniente (fotocopias, tarjetas…).

¿Qué tiene que hacer el alumno? Descargar e instalar una de las muchas aplicaciones para leer códigos QR y escanear el código; el resultado aparecerá en su pantalla.

A continuación veremos dos aplicaciones que permiten que los alumnos interactúen con el contenido a través de sus dispositivos móviles. Para usarlas es necesario disponer de un proyector conectado a un ordenador con Internet (en cursos de pocos alumnos el profesor puede usar una tableta para presentar los resultados).

4.2. Mentimeter

La aplicación Mentimeter está hecha para que el alumno reaccione y responda a preguntas que le planteamos. Así pues, es perfecta para esas actividades en las que necesitamos recabar información de los alumnos, ya sea para evaluar su producción (*output*) o para usarla como *input* para otras actividades (debates, concursos, puestas en común, creación de grupos, etc.).

¿Qué tiene que hacer el profesor? (para la versión gratuita): abrirse una cuenta en https://www.mentimeter.com, escribir un título para el tema que quiere tratar (en *New Presentation*; «Ciudades», «Biografías», por ejemplo), escribir una o dos preguntas (la versión gratuita solo permite incluir dos preguntas por tema) y seleccionar quién controla el paso de la primera pregunta a la segunda: el profesor *(Presenter's pace)* o los alumnos *(Audience pace)*. No obstante, aparte del tema que se quiera tratar, no es de poca importancia el tipo de pregunta que queremos hacer. Debemos elegir entre ocho diferentes que nos darán formatos de respuesta diferentes:

- *Multiple choice:* la típica pregunta de selección múltiple; para evaluar conocimientos;
- *Word Cloud:* se crea una nube de palabras con las respuestas de los alumnos; ideal para recordar vocabulario o para saber qué palabras conocen o recuerdan de un campo léxico en particular;
- *Quiz:* actividad de tipo test (en versión beta a día de hoy);
- *Scales:* los alumnos puntúan frases; recomendable para expresar acuerdo o desacuerdo e iniciar debates;
- *Open ended:* los alumnos deben escribir frases; para preguntas más allá de respuesta «sí o no» y para hacer correcciones en grupo;
- *100 points:* los alumnos reparten 100 puntos entre diferentes opciones según sus gustos, preferencias u opiniones;
- *2 by 2 Matrix:* con las respuestas de los alumnos se crea una gráfica en dos dimensiones; quizá sea la opción menos recomendable;

– *Who Will win?:* para saber cuál es la opción más votada por la clase; puede ser útil para iniciar debates.

¿Qué tiene que hacer el alumno? Hay dos opciones:

1) Descargarse la aplicación *de Mentimeter* (disponible en Android e iOS).
2) Entrar vía navegador: https://www.menti.com/

A continuación, debe introducir el código que le ha proporcionado el profesor y responder a la pregunta o preguntas.

Una de las ventajas de esta aplicación es que los resultados se reciben por correo electrónico a la dirección con la que se abrió la cuenta y también quedan guardados en la página para futuras revisiones.

4.3. Kahoot

Una aplicación que parece estar ya bastante extendida entre el profesorado y que también sirve para que los alumnos reaccionen a determinado *input*.

¿Qué tiene que hacer el profesor? Abrirse una cuenta en https://getkahoot.com/ y crear un *kahoot* nuevo eligiendo entre estas tres opciones:

1) *Quiz:* preguntas de tipo test; posiblemente la mejor opción, ya que introduce elementos de juego en el au*la (gamificación)* y porque, en nuestra experiencia, resulta bastante atractivo para los alumnos. El profesor crea una serie de preguntas de selección múltiple y puede introducir límite de tiempo para contestarlas. Los alumnos responden marcando la opción correcta en las pantallas de sus dispositivos y reciben puntos según sus aciertos y cuánto tiempo tardan en contestar. Después de cada pregunta aparece la clasificación de los alumnos; al final sale en pantalla quién es el ganador.
2) *Discussion:* una pregunta para iniciar debates.
3) *Survey:* como el anterior, pero con varias preguntas a modo de encuesta.

¿Qué tiene que hacer el alumno? Al igual que en Mentimeter tiene dos opciones:

1) Descargarse la aplicación de Kahoot (disponible en Android e iOS).
2) Entrar vía navegador: https://kahoot.it. Debe introducir el código que le proporciona el profesor (se ve cuando se abre *el kahoot* con las preguntas) y después su nombre (el profesor puede expulsar a quien ponga nombres ofensivos o poco adecuados).

5. CONCLUSIONES

En este breve curso hemos querido concienciar a los asistentes de que los dispositivos móviles en el aula no solo no son un obstáculo o una distracción para el aprendizaje, sino que pueden ser aliados perfectos tanto para el profesor como para el alumno. Nos pueden ayudar a cosas tan variadas como aumentar la calidad de los materiales que llevamos al aula, favorecer la producción oral y escrita de los alumnos, servir de herramientas de evaluación, desarrollar la creatividad de docentes y estudiantes, así como presentar y practicar cualquier tipo de contenido curricular con, como hemos dicho, cualquier objetivo.

A estos beneficios hay sumarle el hecho de que ni el profesor ni el alumno necesitan conocimientos informáticos más allá de lo que se suele llamar «nivel usuario básico». Las tres aplicaciones aquí presentadas no requieren más que un poco de tiempo y paciencia para aprender a usarlas, así que desde aquí invitamos a todos a que las prueben y compartan sus experiencias y sensaciones. Estamos seguros de que serán positivas.

BIBLIOGRAFÍA

Adell Segura, J. y Castañeda Quintero, L. (2012). «Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?». En *Tendencias emergentes en Educación con TIC*. Coords. J. Hernández Ortega, M. Pennesi Fruscio, D. Sobrino López y A. Vázquez Gutiérrez. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología, pp. 13-32. Documento de Internet disponible en: https://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.pdf

Instituto Cervantes (2012). *Las competencias clave del profesorado de lenguas segundas y extranjeras*. Documento de Internet disponible en: http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/competencias/competencias_profesorado.pdf

Mishra, P. y Koehler, M. (2006). «Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge». En *Teachers College Record,* vol. 108, n.º 6: 1017-1054. Disponible en: http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf

Rodríguez Izquierdo, R. M. (2011). «Las tecnologías emergentes y sus retos educativos». En *XIX Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (JUTE)*. Documento de Internet disponible en: http://congreso.us.es/jute2011/es/comunicaciones.php

Shulman, L. S. (1986). «Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching». *Educational Researcher*, vol. 15, n.º 2: 4-14. Documento de Internet disponible en: http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf

Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2015). *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2015. Resumen ejecutivo*. Documento de Internet disponible en: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2015/MISR2015-ES-S.pdf

Van Driel, J. H. y Berry, A. (2010). «Pedagogical Content Knowledge». En *International Encyclopedia of Education* 7. Eds. P. Peterson, E. Baker y B. McGaw. Oxford: Elsevier. 656-661. Documento de Internet disponible en: http://www.wcu.edu/WebFiles/PDFs/Pedagogical_Content_Knowledge_EncyclopediaofEducation.pdf

Webs

http://www.educaciontrespuntocero.com/
http://educalab.es/home
http://www.educdoscero.com/
http://canaltic.com/blog/
http://www.ticyeducacion.com/
http://www.tpack.org/