

Desarrollo docente y mejora de la competencia comunicativa de alumnos de diferentes niveles educativos con la aplicación digital EVALOE-SSD

Gràcia, Marta¹; Vega, Fàtima²; Casanovas, Jordi³

¹Universitat de Barcelona, mgraciag@ub.edu

²Universitat de Barcelona, fatima.vega@ub.edu

³ Universitat Politècnica de Catalunya, jordi.casanovas@fib.upc.edu

RESUMEN

La escuela es un contexto natural donde las estrategias docentes son esenciales para el desarrollo de la competencia lingüística de los alumnos. Analizamos el uso docente de la aplicación digital EVALOE-SSD como instrumento de desarrollo profesional, así como los cambios en su práctica y en las competencias lingüísticas de sus alumnos. La aplicación incluye un cuestionario de 30 ítems, con tres opciones de respuesta. Los participantes son 6 maestras y sus grupos de alumnos y un profesor de inglés de educación secundaria obligatoria y sus alumnos. Durante 4 meses los docentes han utilizado la aplicación una vez a la semana autoevaluando una de sus clases y tomado decisiones. Los resultados indican que los docentes han introducido cambios en sus clases y que las autoevaluaciones finales son más satisfactorias que las iniciales. La EVALOE-SSD es útil para promover la competencia comunicativa y lingüística de los alumnos de diferentes niveles educativos.

PALABRAS CLAVE

Competencia lingüística, aplicación digital, desarrollo profesional, toma de decisiones, autoevaluación, reflexión docente.

ABSTRACT

The school is a natural context where teaching strategies are essential for the development of students' linguistic competence. We analyze the teaching use of the EVALOE-DSS digital application as an instrument of professional development, as well as the changes in its practice and in the linguistic competences of its students. The application includes a questionnaire of 30 items, with three response options. The participants are 6 teachers and their groups of students, and an English teacher of compulsory secondary education and their students. For 4 months, teachers have used the application once a week, self-evaluating one of their classes and making decisions. The results indicate that the teachers have introduced changes in their classes and that the final self-evaluations are more satisfactory than the initial ones. The EVALOE-SSD is useful to promote the communicative and linguistic competence of students of different educational levels.

KEYWORDS

Linguistic competence, digital application, professional development, decision-making, self-assessment, teacher reflection.

Finalidad y objetivo

El objetivo del trabajo que se presenta es analizar el proceso de desarrollo profesional en el que han participado docentes de educación infantil, primaria y secundaria a través del uso de la aplicación digital EVALOE-SSD durante un periodo de cuatro meses. Concretamente, nos proponemos detectar el uso que los docentes hacen de la aplicación digital, así como los cambios que tienen lugar durante este periodo en su práctica y en las competencias comunicativas y lingüísticas de sus alumnos, medidas a través de la misma aplicación.

Introducción

La escuela es un contexto natural donde las estrategias comunicativas utilizadas por los docentes cuando interactúan con sus alumnos son esenciales para el desarrollo de la competencia comunicativa (Gràcia, Galván-Bovaira, & Sánchez-Cano, 2017; Hamre, Hatfield, Pianta, & Jamil, 2014; Howes et al., 2008).

Existen numerosos trabajos en los que se incorpora la tecnología digital como un elemento clave en la mejora de la enseñanza en general, y de las lenguas en particular (Golonka, Bowles, Frank, Richardson, & Freynik, 2014; Jeong, 2017; Quintana-Lara, 2014; Shield & Kukulska-Hulme, 2006; Pasternak et al., 2016), así como para la formación de docentes (Baser, Kopcha, & Ozden, 2016; Zinger, Naranjo).

Método

Instrumentos

Uno de los instrumentos utilizados en esta investigación es una aplicación digital que incluye un cuestionario de 30 ítems, agrupados en 5 dimensiones (diseño instruccional, gestión de la conversación por parte del docente, gestión de la conversación por parte de los alumnos, funciones comunicativas y estrategias de los docentes, funciones comunicativas de los alumnos). En la Tabla 1 se presenta un ejemplo de ítem de cada una de las dimensiones.

Tabla 1. Ejemplo de un ítem de cada una de las cinco dimensiones

A. Diseño instruccional
4. Revisamos de manera explícita y clara los conocimientos previos que tenemos de lengua oral, de signos o SAAC relacionados con la actividad que propongo.
B. Gestión de la conversación por parte del docente
2. Durante la sesión de trabajo la disposición del mobiliario, de los alumnos y del docente siempre se ajusta a las características de la actividad que realizamos.
C. Gestión de la conversación por parte de los alumnos
1. Durante las actividades de conversación, discusión y/o debate siempre adoptamos un formato de interacción en red.
D. Funciones comunicativas y estrategias docente
5. Expando los enunciados de los alumnos siempre que es necesario.
E. Funciones comunicativas de los alumnos
5. La mayoría de los alumnos obtienen información.

Cada ítem tiene tres opciones de respuesta (tres caras diferentes en color (😊-verde, 😐-naranja, 😞-rojo que indican: muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho) y cuatro tipos de ayudas (texto escrito, audio, vídeo, imagen) que permiten al docente responder de manera informada. En cuanto al protagonista o protagonistas de las acciones/estrategias a las que se refiere cada ítem, 17 de los ítems están vinculados a acciones que el profesor y los alumnos hacen conjuntamente (*por ejemplo, Ítem A4*), 15 a acciones/estrategias hacen referencia únicamente al profesor (*por ejemplo, D5*) y 9 ítems están vinculados a acciones de los alumnos (*por ejemplo, E5*).

La aplicación digital permite que el docente pueda revisar la información incluida en la aplicación (*por ejemplo, leer la definición de cada ítem, consultar las dimensiones a las que pertenecen o ver el tutorial*) y las diferentes ayudas (*por ejemplo, visionar una de las secuencias de vídeo o revisar una de las viñetas ilustrativas de un ítem*) cuando lo considere necesario, sin necesidad de estar realizando una autoevaluación. La aplicación está disponible en cuatro lenguas (catalán, español, inglés y portugués). Este instrumento ha sido validado en dos versiones anteriores (Gràcia, 2018; Gràcia, Amado et al., en prensa) y ésta es la tercera versión elaborada, en la que se han introducido cambios para mejorar su usabilidad y accesibilidad en relación con las dos anteriores.

Un segundo instrumento utilizado consiste en un cuestionario de valoración final que consta de cuatro partes. Las preguntas de la primera parte, en su mayoría de opción múltiple, tienen como propósito obtener información sobre la percepción que el docente tiene sobre los diferentes elementos que incluye la aplicación digital. La segunda parte está formada por una tabla donde aparecen todos los ítems de la EVALOE-SSD y se pide al docente que evalúe la redacción de cada ítem del cuestionario respecto a su claridad, idoneidad/pertinencia, importancia. En la tercera parte se formulan dos preguntas vinculadas a la toma de decisiones.

Finalmente, en la cuarta parte, las preguntas van dirigidas al uso de la herramienta (número de veces que se ha contestado, tiempo dedicado a contestar, revisiones, experiencia del uso...). También se incluyen en esta última parte algunas preguntas abiertas en las que se pide al docente que proponga mejoras que se podrían introducir en la aplicación desde su punto de vista, así como preguntas en las que valore lo que ha supuesto para él o ella el uso de la aplicación como proceso de desarrollo profesional.

Participantes

Los *participantes* del estudio que se presenta son 5 maestras tutoras de tres escuelas y sus respectivos grupos de alumnos, dos de educación infantil (P5, 4-5 años) y tres de educación primaria (2º, 4º y 6º); y un profesor de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) responsable de la asignatura de lengua extranjera (inglés) y su grupo de alumnos de tercer curso. Se trata de un profesor que ha realizado investigaciones en el área de la enseñanza de lenguas extranjeras. Tanto las escuelas como el instituto son públicos y están situados en la provincia de Barcelona.

Procedimiento de recogida de datos

Las maestras reciben un mail con un breve resumen sobre la investigación y sobre el proceso de desarrollo profesional en el que se les propone participar y se les informa de que su participación va a ser reconocida como un curso de formación con el instituto de desarrollo profesional de la Universidad de Barcelona. La propuesta es que autoevalúen una clase de manera semanal o quincenal.

Durante 4 meses los docentes utilizan la aplicación como recurso de formación docente autoevaluando sus clases asignando una cara a cada ítem (😊-verde, 😐-naranja, 😞-rojo), que se corresponde con la valoración de “muy satisfecho”, “satisfecho”, “poco satisfecho”, respectivamente y tomando tres decisiones después de cada autoevaluación, al ritmo que han considerado pertinente.

Las decisiones han consistido en seleccionar tres acciones de las que aparecen en el cuestionario para introducirlas en sus clases semanales con el fin de conseguir la valoración de “muy satisfecho” en autoevaluaciones posteriores. Cuatro maestras han utilizado la versión en catalán, una maestra la versión en castellano, y únicamente el profesor de la asignatura de lengua extranjera ha utilizado la versión en inglés. Las maestras de educación infantil y primaria han introducido cambios en su práctica docente a lo largo de la semana en las diferentes actividades que han realizado con sus respectivos grupos de alumnos. El profesor de educación secundaria lo ha hecho específicamente en la asignatura de la que es docente con el grupo de alumnos participantes.

De acuerdo con el algoritmo que está en la base de la aplicación: 1) la primera vez que el docente entra en la aplicación se activa un Tutorial; 2) el primer cuestionario que el docente contesta tiene 15 ítems y progresivamente va aumentando el número de ítems, hasta los 30; 3) la primera vez que aparece un ítem no se puede contestar en verde; 4) antes de contestar un ítem es obligado entrar en el apartado de las ayudas.

Al final de cada autoevaluación, se genera un cuadro resumen en el que aparece la valoración asignada a cada ítem para decidir a continuación las tres acciones a trabajar en las aulas.

En el caso del profesor de ESO, además de las autoevaluaciones semanales, se han llevado a cabo tres observaciones a lo largo de los cuatro meses que han sido evaluadas por una investigadora con los 30 ítems que forman parte de la aplicación digital.

Los cuestionarios de valoración final, y la entrevista final con el profesor de ESO se han analizado a través de un proceso de análisis de contenido.

Resultados

Autoevaluaciones de las maestras de educación infantil y primaria

En la Tabla 2 se presentan los resultados relativos al número de autoevaluaciones realizadas por las cinco maestras durante el periodo de cuatro meses, así como las puntuaciones obtenidas en cada una de ellas. Teniendo en cuenta que la puntuación total que se puede conseguir es 60, se aprecia como en general las maestras van valorando progresivamente mejor las clases, lo cual significa que van incorporando a su práctica acciones que han decidido introducir al final de cada autoevaluación. También supone que los alumnos van mejorando su competencia, puesto que de los 30 ítems están vinculados a las acciones de los alumnos.

Tabla 2. Autoevaluaciones realizadas por las maestras a lo largo de los cuatro meses y puntuaciones obtenidas, donde la 😊-verde corresponde a un 2, 😐-naranja un 1, y 😞-rojo un 0.

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
MEI_1	6	23	35	45	47	47	52	53	52	
P-5										
MEI_2	13	29	33	35	32	37	37	38	39	39
P-5										
MEP_1	11	26	40	38	47	50	45	46		
2º										
MEP_2	9	18	33	40	48	54	47	53		
4º										
MEP_3	7	19	29	29	36	41	39	35	24	
6º										

Los resultados presentados en la Tabla 2 indican que las maestras han autoevaluado sus clases tal como estaba previsto, han tomado decisiones y han introducido cambios en sus clases, de manera que las valoraciones finales obtenidas son más satisfactorias que las iniciales.

Si nos centramos en los ítems que se refieren únicamente a los alumnos o a los alumnos y el docente, vemos que, por ejemplo, en el caso de las la MEI_1 (Alba) en la primera autoevaluación, de 6 ítems que aparecen de este tipo, valora 4 en rojo y 2 en naranja. En cambio, en la novena autoevaluación valora 7 en naranja y 7 en verde. Ello es un indicador de que la maestra percibe que sus alumnos han mejorado las competencias comunicativas y lingüísticas, tal como estas se consideran en esta aplicación.

En el caso de la maestra de sexto curso de educación primaria (MEP_3) estos ítems evolucionan de manera parecida, puesto que, en la primera autoevaluación, de 6 ítems que aparecen de este tipo, valora 5 en rojo y 1 en naranja. En cambio, en la octava autoevaluación valora 3 en rojo, 9 en naranja y 2 en verde.

Estos resultados indican que la herramienta está siendo útil tanto a maestras y sus alumnos de cuatro o cinco años como a la maestra y sus alumnos de once o doce años.

Percepción de las maestras sobre el proceso de desarrollo profesional

A continuación, se presentan algunos comentarios que la maestra de sexto curso (MEP_3) escribe en el cuestionario de valoración.

Al poder aplicar la EVALOE-SSD con mis alumnos de sexto he podido diferenciar respecto a las necesidades del grupo con respecto a la competencia comunicativa oral de los alumnos. He aprendido a ser consciente de las necesidades del grupo y cambiar aspectos míos a la hora de hacer una clase (ya que hay conceptos que son obvios, pero hay otros que piensas que también lo son y no es así). Personalmente creo que ha sido muy enriquecedor poder aplicar el EVALOE-SSD con mis alumnos y darme cuenta de aquellos aspectos que muchas veces los docentes no tenemos en cuenta y que se deben trabajar desde muy pequeños. Por otra parte, creo que un trimestre ha sido poco tiempo para probar esta aplicación con los alumnos. Quizás, iría bien, empezar a utilizarla a partir del segundo trimestre. Tal vez iría bien que todo un claustro se planteara la idea de llevarla a cabo durante un curso para poder valorar cada uno dentro de su aula y de las necesidades generales, con respecto a esta competencia, que necesita el alumnado de su escuela.

Los comentarios de la maestra ponen de relieve un uso reflexivo de la aplicación puesto que no se limita a valorar la utilidad que ha tenido para ella, sino que también propone un uso diferente.

Autoevaluaciones del profesor de inglés de ESO

En la tabla 3 se presentan los resultados relativos al profesor de ESO. En el caso de las tres sesiones de clase que fueron observadas y registradas en vídeo, se incluye también la puntuación total de la evaluación que lleva a cabo la investigadora.

Tabla 3. Autoevaluaciones realizadas por el profesor de inglés a lo largo de los cuatro meses y puntuaciones obtenidas, donde la ☺-verde corresponde a un 2, ☹-naranja un 1, y ☹-rojo un 0.

	1		2	3	4	5	6	7		8	9	10	12	
	P	I						P	I				P	I
ESO														
3º	6/30	16/60	12	19	25	28	35	34/60	28/60	38	44	45	49/60	29/60

*Nota: P = profesora; I = investigadora

Los resultados de las evaluaciones del profesor de inglés van en la misma línea que los de las maestras, puesto que se incrementan progresivamente, alcanzando una puntuación de 49 en la última sesión autoevaluada. Sin embargo, en este caso se pueden apreciar otros elementos. Por un lado, este profesor ha usado en más ocasiones la herramienta, lo cual se puede interpretar de diversas maneras, pero probablemente tiene que ver con el hecho de que se ha realizado un seguimiento más estrecho del proceso de desarrollo docente, y ello ha contribuido a una mayor motivación e implicación en el proceso. Otra razón puede estar relacionada con el hecho de que se trata de un profesor de lengua, y tiene muy interiorizada la importancia que tiene la competencia comunicativa y lingüística en su asignatura. Una tercera razón puede estar relacionada con que se siente más comprometido con la investigación, puesto que él también es investigador en el área de la enseñanza de las lenguas, y sabe el esfuerzo que supone para los investigadores y la importancia de que los participantes se impliquen, así como el valor que tienen este tipo de trabajos para mejorar la educación y el desarrollo de los alumnos en general.

En segundo lugar, en este caso se presentan resultados de las evaluaciones realizadas por la investigadora de tres de sus clases. Los resultados ponen de relieve que, en la primera clase, el profesor obtiene una puntuación de 6 sobre 15 ítems que le aparecen para ser autoevaluados, que si fuesen valorados todos en color verde supondría una puntuación de 60. Si nos fijamos en los 15 ítems que el profesor ha podido autoevaluar, se aprecia que se producen 6 discrepancias entre este y la investigadora. En cinco de ellas el profesor ha valorado el ítem en color rojo y la investigadora en color amarillo, y en un caso ha sido al contrario. Por tanto, las diferencias de percepción son ligeramente diferentes, pero no en exceso. De hecho, el profesor manifiesta mucha prudencia, probablemente debido, en parte, al desconocimiento de la aplicación y de la metodología que está en su base, quizás también porque ha participado como investigador en trabajos de características similares. Sin embargo, si nos centramos en la puntuación global de la investigadora, al margen de la autoevaluación del docente, vemos que todavía hay mucho margen de mejora, si entendemos por ello el acercamiento a la metodología conversacional, que está en la base de la herramienta, puesto que la puntuación es de 16 sobre 60. En la segunda sesión de clase observada, tanto el profesor como la investigadora contestan los 30 ítems y, si bien el profesor valora la clase ligeramente por encima de la investigadora, en contraste con la primera evaluación, la valoración que hace esta es bastante mejor, aunque todavía con un margen de mejora importante.

Finalmente, en la última clase autoevaluada y evaluada por la investigadora se aprecia un ligero incremento en la valoración que el docente respecto a la anterior, aunque en el caso de la investigadora se mantiene respecto a la anterior sesión. Parece que la perspectiva que adoptan uno y otro es diferente. El profesor detecta los pequeños progresos y ello se refleja en el incremento de las valoraciones. La investigadora probablemente tiene una visión más clara de lo que supone la metodología conversacional y se muestra más estricta a la hora de valorar la sesión de clase. Probablemente el ajuste de la herramienta a la etapa de educación secundaria contribuiría a la disminución de las discrepancias.

Estos resultados se interpretan, en conjunto, como un reflejo de un proceso progresivo de reflexión por parte del profesor, de toma de decisiones, de familiarización con una herramienta que es compleja y de la metodología que está en su base, que parece que le ayuda a introducir cambios en sus clases y que ello también repercute en las competencias de sus alumnos.

Percepción del profesor de inglés de ESO sobre el proceso de desarrollo profesional

En la tabla 4 se presentan los principales resultados obtenidos a partir del análisis de las respuestas del profesor al cuestionario de valoración final.

En general se pone de relieve que el profesor ha hecho un uso adecuado de la herramienta, leyendo las definiciones de los ítems y de las dimensiones cuando lo consideraba necesario y revisando las ayudas en sus tres formatos cuando tenía que tomar decisiones. Además, la valoración que hace de la aplicación es en general alta, puesto que a la mayoría de preguntas contesta con un fácil, muy fácil, claro, muy útil...

En cuanto a propuestas de mejora, indica la necesidad de adaptar la herramienta a ESO, y en el caso de la evaluación de clases de lengua extranjera sugiere *“Dar un enfoque a la fonética. Un alumno no podrá nunca desarrollar la parte oral de la lengua extranjera sin un enfoque correcto hacia la pronuncia, el ritmo y la entonación.”*

Tabla 4. Principales respuestas al cuestionario por parte del profesor de inglés

Pregunta	Respuesta
Entrada a la aplicación digital y elección entre los 3 tipos de respuesta (muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho)	Fácil
El tutorial	Muy útil, aunque confuso en ciertos momentos, debido a que “hay demasiado texto que se podría resumir”.
La explicación de los tres niveles de complejidad (...) de los ítems te pareció	Clara
Empezar y continuar un cuestionario, revisar las decisiones tomadas en la última autoevaluación y en todas las autoevaluaciones hechas le pareció.	Fácil
Revisar las respuestas a cuestionarios ya contestados.	Muy fácil.
La explicación de las 5 dimensiones	Clara, aunque considero que es más difícil de entender para un profe de secundaria, ya que está enfocado a primaria. El término “rincones” el más confuso, ya que en secundaria no trabajamos por rincones.
La redacción y descripción de los ítems	Clara
Las preguntas de reflexión que se incluyen en las ayudas en forma texto	Claras y muy útiles.
Las ayudas en formato texto	Adecuadas dependiendo de si el profesor que hace la autoevaluación las quiere adoptar en su clase o no.
Las ayudas en formato vídeo	Poco pertinentes y útiles, ya que están dirigidas a primaria, y no a secundaria, donde la estructura de la clase, el mobiliario, la distribución de los alumnos y del profesorado o la manera de hacer una clase son muy distintas.
Las ayudas en formato imagen	Pertinentes y útiles, aunque hace la misma reflexión anterior.
Las ayudas por escrito	Las más útiles para la toma de decisiones. Las ha revisado mientras contestaba el cuestionario.
Redacción de los ítems del cuestionario	Casi todos le han parecido muy claros, idóneos/pertinentes, importantes y de fácil respuesta.
Toma de decisiones	Fácil
6 opciones planteadas	Pertinentes
Dificultad para encontrar un espacio un día a la semana para contestar el cuestionario seguido y sin pausas.	Fácil encontrar un espacio un día a la semana para contestar el cuestionario seguido y sin pausas.
Tiempo dedicado a contestar	Ha tardado entre 15-30 minutos en contestar, dependiendo del momento del proceso: al principio dedicaba más tiempo y, a medida que hacía las autoevaluaciones, el tiempo disminuía.
Revisión de las descripciones y ayudas	Al principio, las descripciones y ayudas las revisaba siempre y, a medida que hacía las autoevaluaciones, disminuía la revisión de las descripciones.
Aprendizaje	La experiencia de uso de la aplicación le ha supuesto cierto aprendizaje y mejora de su práctica docente vinculada a la competencia comunicativa.
Que la primera vez que se contesta un ítem no se pueda contestar en color verde, ¿ha supuesto un problema?	Ha sido un impedimento en el ítem 20 (<i>Expando los enunciados de los alumnos siempre que es necesario</i>) ya que acostumbro a hacer esta acción en cualquier clase.
Le ha parecido útil que los ítems vayan apareciendo poco a poco a medida que se hacen evaluaciones.	Sí

Finalmente, por lo que se refiere a los aspectos de su práctica docente que considera que han mejorado, el profesor escribe lo siguiente: *“Creo que ha mejorado bastante el hecho de tener en cuenta pequeños detalles que antes no había pesado, como puede ser la distribución del mobiliario. También me he dado cuenta de pequeñas rutinas que dejamos de hacer cuando*

ya llevamos un tiempo dedicando-nos a la docencia, pero que son importantes, como el hecho de apelar a los conocimientos previos de los alumnos para explicar el motivo de la práctica oral de ese día, o corregirnos los unos a los otros”.

Conclusiones

Los resultados presentados en relación con el uso que cinco maestras han hecho de la EVALOE-SSD ponen de relieve que es una buena herramienta de desarrollo profesional puesto que ha supuesto la introducción por parte de las docentes de cambios en sus clases que parecen haber influido en la mejora de la competencia comunicativa de los alumnos. Las valoraciones de una de las maestras ponen de manifiesto que es posible hacer un uso reflexivo de la aplicación.

La experiencia del profesor de ESO con la herramienta también indica que la aplicación, aunque en estos momentos no está adaptada a educación secundaria, puede ser útil también en este nivel educativo, puesto que el docente ha introducido cambios en sus clases de inglés y al mismo tiempo ha conseguido una mejora de la competencia de sus alumnos en esta lengua.

Si bien las valoraciones del profesor son claras en cuanto a la necesidad de introducir cambios en la aplicación con el fin de ajustarla a la etapa de ESO, la percepción en general de la herramienta es positiva.

Futuras investigaciones tienen que dar respuesta a la necesidad de ajustar la aplicación al nivel de educación secundaria, así como a validarla con un mayor número de docentes y alumnos de diferentes niveles educativos. En un sentido diferente, otra línea de investigación que se abre es la posibilidad de utilizar la aplicación conjuntamente con un asesoramiento presencial, de manera que los resultados se puedan ir discutiendo. Finalmente, también nos planteamos utilizar la aplicación digital como un instrumento de reflexión conjunta entre docentes de un mismo ciclo, etapa o escuela.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baser, D., Kopcha, T. J. & Ozden, M. Y. (2016). Developing a technological pedagogical content knowledge (TPACK) assessment for preservice teachers learning to teach English as a foreign Language. *Computer Assisted Language Learning*, 29(4), 749-764.

Ernest, P., Guitert, M., Hampel, R., Heiser, S., Hopkins, J., Murphy, L., & Stickler, U. (2013). Online teacher development: collaborating in a virtual learning environment. *Computer Assisted Language Learning*, 26(4), 311–333.

Golonka, E. M., Bowles, A. R., Frank, V. M., Richardson, D. L., & Freynik, S. (2014). Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness. *Computer Assisted Language Learning*, 27(1), 70-105.

Gràcia, M. (2018). La EVALOE-SSD como herramienta de autoevaluación y soporte a la toma de decisiones docentes para convertir las aulas de educación infantil y primaria en entornos comunicativos. En M. Signes, C. Carrerira Zafra, & M. Kazmierczak (Eds.), *El rol central de la narración en el contexto educativo. Diferentes perspectivas* (pp. 197-217). Vigo: Editorial Academia del Hispanismo.

Gràcia, M. (coord.), Galván-Bovaira, M. J., Sánchez-Cano, M., Vega, F., Vilaseca, R., & Rivero, M. (2015). *Valoración de la enseñanza de la lengua oral. Escala EVALOE*. Barcelona: Graó.

Gràcia, M., Amado, L., Jarque, S., Bitencourt, D., Vega, F., & Riba, C. (en prensa). EVALOE-DSS as a self-assessment and decision-making tool on the teaching of oral language in a school context: results of a pilot study. *Multidisciplinary Journal of School Education*.

- Gràcia, M., Casanovas, J., Riba, C., Sancho, M. R., Jarque, M. J., Casanovas, J., Vega, F. (en premsa). Developing a digital application (EVALOE-DSS) for teacher professional development to improve student's linguistic competence. *Computer Assisted Language Learning*.
- Gràcia, M., Galván-Bovaira, M. J., & Sánchez-Cano, M. (2017). Análisis de las líneas de investigación y actuación en la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje oral en contexto escolar. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, 30(1), 188-209.
- Gràcia, M., Vega, F., & Galván-Bovaira, M.J. (2015). Developing and testing EVALOE: a tool for assessing spoken language teaching and learning in the classroom. *Child Language Teaching Therapy*, 31(3), 287-304.
- Hamre, B., Hatfield, B., Pianta, R., & Jamil, F. (2014). Evidence for general and domain-specific elements of teacher-child interactions: associations with preschool children's development. *Child Development*, 85(39), 1257-1274.
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R., & Barbarin, O. (2008). Ready to Learn? Children's Pre-Academic Achievement in Pre-Kindergarten Programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 27-50.
- Jeong, K. O. (2017). Preparing EFL student teachers with new technologies in the Korean context. *Computer Assisted Language Learning*, 30(6), 488-509.
- Pasternak, D., Hallman, H., Caughlan, S., Renzi, L., Rush, L., & Meineke, H. (2016). Learning/teaching technology in English Teacher Education: Findings from a national study. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 16(4), 373-387.
- Quintana-Lara, M. (2014). Effect of Acoustic Spectrographic Instruction on production of English /i/ and /I/ by Spanish pre-service English teachers. *Computer Assisted Language Learning*, 27(3), 207-227.
- Shield, L., & Kukulska-Hulme, A. (2006). Are language learning websites special? Towards a research agenda for discipline-specific usability. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 15(3), 349-369.
- Zinger, D., Naranjo, A., Amador, I., Gilbertson, N., & Warschauer, M. (2017). A Design-Based Research Approach to Improving Professional Development and Teacher Knowledge: The Case of the Smithsonian Learning Lab. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 17(3), 388-410.