



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Una experiencia de Aprendizaje Servicio en la especialidad de primeras lenguas del máster de secundaria de la Universitat de Barcelona

Dra. Alba Ambròs i Pallarès

Universitat de Barcelona

Departament d'Educació Lingüística i Literària

i de Didàctica de les Ciències Experimentals i de la Matemàtica

Passeig de la Vall d'Hebron 171, Edifici de Llevant, despatx 144

08035 Barcelona

aambros@ub.edu

Christian Arenas Delgado

Universitat de Barcelona

Departament d'Educació Lingüística i Literària

i de Didàctica de les Ciències Experimentals i de la Matemàtica

Passeig de la Vall d'Hebron 171, Edifici de Llevant, despatx 133

08035 Barcelona

charenad7@alumnes.ub.edu

- 1. RESUMEN:** Durante el curso 2014-15 en la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona se lleva a cabo el "Proyecto de ApS/Binding sobre rendimiento lector y rendimiento académico del alumnado de primero de secundaria en Cataluña". Los participantes son diez estudiantes del máster de secundaria de primeras lenguas en colaboración con el equipo Binding de la Facultad de Psicología UB. Los sujetos del estudio son 216 discentes de seis institutos pertenecientes a cinco comarcas catalanas.
- 2. ABSTRACT:** During the 2014-2015 academic year, the "Service-Learning (S-L)-Binding Project on the reading and academic performance of grade-7 students in Catalonia 2014-2015" was carried out in the Faculty of Education of the University of Barcelona, in the Master of First Languages in Secondary Education along with the Binding team of the Faculty of Psychology of the same university. All the project has followed the S-L approach.
- 3. PALABRAS CLAVE:** Aprendizaje Servicio, Máster de secundaria, comprensión lectora, rendimiento académico, compromiso social.

KEYWORDS: Service-learning, social commitment, reading comprehension, academic achievement, secondary PGCE.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4. DESARROLLO:

La Corresponsabilidad Social en la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona

En la nueva Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona se creó recientemente la “Unitat de Corresponsabilitat Social-(CO)RS”, que está integrada, entre otras, por la Oficina de Aprendizaje Servicio (ApS, que aparece en el curso 2009-10 en la antigua Facultad de Pedagogía de la UB, y por la “Oficina de Relacions Universitat Societat (ORUS)”, que ve la luz en el curso 2010-11 en la antigua Facultad de Formación del Profesorado. La creación de dicha unidad responde a que la transferencia y la relación con la sociedad es una de las principales líneas de actuación de esta Facultad. Los ejes vertebradores son el compromiso social, la cohesión y la construcción colectiva. Las líneas de actuación de cada oficina son:

ApS:

1. Incorporar el aprendizaje servicio en los estudios que imparten las Facultades.
2. Establecer relaciones de colaboración con diversas entidades sociales para facilitar a los estudiantes espacios de servicio y aprendizaje.
3. Institucionalizar el aprendizaje servicio y consolidar un mínimo de infraestructura sostenible que permita impulsar su implantación.
4. Velar por la calidad de los programas.
5. Evaluar y hacer investigación sobre aspectos concretos referidos a la tarea que se realiza desde la Oficina.

ORUS:

1. Favorecer el conocimiento mutuo, la colaboración y la transmisión de conocimiento entre la universidad y entidades externas implicadas en el mundo educativo.
2. Potenciar el desarrollo del EES (Espacio Europeo Superior) en la Facultad a través de proyectos vinculados a la investigación y a la innovación.
3. Vehicular y emprender acciones formativas y de investigación para dar respuesta a la transformación que está viviendo la sociedad de la información y la comunicación.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

La existencia de ambas oficinas hizo posible el nacimiento y desarrollo del proyecto de Aprendizaje-Servicio (ApS)-Binding sobre el rendimiento lector y el rendimiento académico del alumnado de primero de secundaria en Cataluña, curso 2014-15. La aprobación de dicho proyecto permitió conectar una voluntad de investigación científica sobre la relación entre los problemas de lectura y el bajo rendimiento académico en secundaria, con una voluntad de ofrecer contextos a los estudiantes en formación del máster de secundaria en torno a este campo tan atingente a su futura labor docente. Se les brindó la oportunidad de mejorar sus competencias profesionales, además de incidir en sus competencias personales y sociales. Esta experiencia se suma a las otras explicadas en el libro *Compromís cívic i aprenentatge a la universitat* (2012) coordinado por el Dr. Puig, y galardonado en 2012 por la Generalitat de Catalunya con el premio “Escola Normal”, junto con otros proyectos en la misma línea (Puig, 2009 y 2015).

El ApS como metodología para trabajar en la universidad dentro del máster de secundaria

El curso 2013-14, el Dr. J.M. Sopena (1), director del equipo Binding de la Facultad de Psicología UB, se dirigió al ORUS para proponer un estudio científico en secundaria que permitiera aportar un poco de luz sobre los problemas de comprensión lectora relacionados con el bajo rendimiento académico, dados los preocupantes resultados en PISA 2012, los alarmantes reportes educativos gubernamentales y a la evidencia científica en torno al fenómeno de las dificultades lectoras en relación con el desempeño escolar de los estudiantes (Cunningham, 2001; Shanahan, 2005; Stahl, 2004, Savolainen et al., 2008). El último informe PISA nos indica que España, que ocupa el puesto 23 en el listado de los 34 países de la OCDE, reporta una media de 488 puntos, 8 puntos inferior al promedio de los países OCDE (496) (MECD-OCDE, 2014). La influencia que tienen las habilidades lectoras en el rendimiento académico es una hipótesis cuyas variables están ampliamente relacionadas por estudios que se centran en las dimensiones cognitivas de las que se componen: las competencias en fluencia lectora (velocidad y precisión) y en comprensión de textos (2) (Rasinski et al, 2005; Rasinski, 2004 y 2012; Kinstch, 1998). Sin embargo, estas investigaciones suelen centrarse en muestras de estudiantes de primaria en proceso de alfabetización y pocos en discentes de secundaria.

Una vez ORUS escuchó la propuesta basada en los anteriores respaldos científicos pensó de qué forma se podía concretar y llevar a cabo siguiendo las fases que Puig y otros (2007) sugieren para los proyectos: idearlo, planificarlo, realizarlo, evaluarlo, cerrarlo y difundirlo, que es la finalidad de este artículo. La oficina contactó con los dos profesores del máster de secundaria que impartían la asignatura de Didáctica de la Lengua y la Literatura catalana/castellana, ya que encajaba perfectamente dentro de su ámbito de estudio. Después de unas cuantas reuniones de trabajo entre Binding, los profesores y ORUS, se acordó que la



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

mejor manera para poder materializar el proyecto era a través de la metodología de ApS, sobre la que la Facultad de Educación cuenta con una vasta experiencia.

Se concretó una entrevista con la oficina de ApS para explicarles el proyecto, lo aceptaron y se empezó con la fase de planificación. Se delimitaron los objetivos y compromisos por cada una de las partes implicadas para elaborar la documentación necesaria. Tanto Binding como los profesores de la asignatura del máster llegaron a acuerdos éticos y procedimentales, entre los que destacan la concreción de las horas de participación de los estudiantes, la presentación a los directores de los centros, la elaboración de consentimientos informados, entre otros. La finalidad era asumir una actitud de compromiso cívico (Puig, 2012:8; Martín, 2015:34) frente a uno de los problemas educativos de la sociedad que se tiene que resolver: las posibles causas y consecuencias de las dificultades lectoras. La articulación del “collage” de aprendizaje y servicio a partir de la combinación creativa de los ingredientes conocidos (Escofet, Freixa i Puig, 2011:11), es lo que persigue este proyecto. Contamos con los bajos resultados obtenidos en comprensión lectora en secundaria, las aulas de primero de secundaria de los centros educativos, el desapego escolar, el máster de secundaria de la Facultad de Educación, los cuales contribuyen a tomar conciencia de lo que implica la responsabilidad social. De las tres modalidades que posee el ApS para la elaboración de proyectos, la que se ajustaba mejor era la de proyectos en asignaturas de grado o máster.

Cabe destacar que la realización del estudio persigue la colaboración entre la ciencia cognitiva y el sistema educativo, entre la academia vinculada con la psicología y la realidad de las aulas a partir de la asignatura de Didáctica de la Lengua y la Literatura catalana/castellana del máster. Esta colaboración busca reafirmar los lazos dialógicos necesarios entre la academia cognitiva y la educativa/didáctica. Estos mismos docentes noveles serán quienes se encuentren con la realidad de los fenómenos de los problemas para entender lo que se lee y del fracaso escolar. El equipo Binding, en colaboración con el proyecto ApS, basó su intervención académica en la formación de los estudiantes en torno al binomio: Reading Comprehension/Academic achievement.

Desarrollo del proyecto

Una vez elegida la metodología de trabajo a través del ApS se tuvo que encajar dentro del cronograma de la asignatura del máster y de las estancias que los estudiantes realizaban en los institutos durante el Prácticum I y II, donde serían recogidos los datos. En el primer cuatrimestre del curso 2014-15 se impartió la asignatura, y en el segundo cuatrimestre los estudiantes realizaron sus prácticas. La recogida de datos se debía llevar a cabo durante el Prácticum II debido a que los estudiantes permanecen tres meses en los centros. Poco después de empezar las clases del máster, el director de Binding ofreció una conferencia sobre los problemas de comprensión en secundaria a todos los estudiantes de la asignatura del máster,



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

ya que forma parte del temario de la asignatura. Después se les explicó en qué consistía el proyecto de ApS y los objetivos del estudio que son:

- a. Recoger datos psicométricos sobre el desempeño lector en los estudiantes de secundaria, con el fin de relacionarlos con su rendimiento académico.
- b. Difundir los resultados a la comunidad científica para seguir avanzando en este campo, que todavía es bastante desierto desde una perspectiva didáctica.
- c. Diseñar metodologías de intervención lo más eficientes en consonancia con los avances que se han dado en el campo de estudio de las dificultades lectoras y el rendimiento académico en los últimos años.

Voluntariamente, diez alumnos quisieron participar y se les presentó la metodología del proyecto, el calendario de actividades de formación, al que debían comprometerse, los protocolos necesarios que tendrían que seguir para presentar el proyecto al instituto y los pasos a seguir en el caso de que aceptara la propuesta. Los profesores de la asignatura del máster, junto con el director de Binding, pactaron cuatro sesiones de formación para los estudiantes en las que se les explicaría qué pruebas tendrían que pasar a los estudiantes de una clase de primero de secundaria para recoger los datos sobre su nivel de comprensión lectora y cuál era su finalidad.

El estudio en que se enmarca la intervención ApS

La investigación -en curso- en la que los estudiantes del máster de secundaria/ApS participarán pretende analizar en detalle cuáles son las pruebas psicométricas de evaluación de la capacidad lectora que mejor predicen el rendimiento académico de los estudiantes, a la vez que se elabora la dispersión de la muestra en un plano cartesiano que cruza los niveles de logro alcanzados en habilidades de fluencia y comprensión, con el fin de obtener una visualización de cuál es nivel de afectación de las rutas vinculadas con los procesos de la lectura en los estudiantes medidos.

Gracias al gran desarrollo de la biotecnología médica en los últimos treinta años los neurocientíficos han podido detectar con cierta precisión las áreas cerebrales responsables de los procesos lectores de alto y bajo nivel (Turkeltaub et al. 2002; López-Escribano, 2007; Maisoig et al., 2008). Se han valido de técnicas como la tomografía computada y la resonancia magnética para especificar las carencias padecidas por las personas identificadas como disléxicas. Así se ha podido desmitificar este trastorno como una categoría fija y considerar a los disléxicos como la cola de un continuum entre personas con niveles bajos, esperables y



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

superiores de fluencia y comprensión lectoras. Nation (2008) asegura que es poco probable que la mala o lenta decodificación sea la única razón del deterioro de la capacidad de comprensión. Perfetti et al.(1996) nos informan que la imprecisión en la lectura de un texto no necesariamente es causa unívoca de una mala comprensión, sino que solo la condiciona.

Los estudiantes del máster participantes del proyecto han colaborado en la obtención de datos para reconocer esta realidad con estudiantes de 1º de ESO de diversas comarcas de Cataluña, cada cual con su situación contextual. Los datos obtenidos con su participación permitirán, por un lado, establecer la correlación entre habilidades lectoras (fluencia y comprensión) y el rendimiento académico y, por otro, observar cómo se presenta la dispersión planteada por Nation & Snowling (1998) con nuestra muestra local (N=216).

Los itinerarios

La metodología de ApS fue la clave para vincularlo todo, ya que cada parte implicada conocía sus compromisos, que se cumplieron a la perfección: el grupo Binding formando y asesorando a los estudiantes del máster en el proceso de recolección de datos sobre los procesos cognitivos vinculados a la lectura; y los estudiantes aplicando los test y conociendo en detalle el proceso para administrar las pruebas diseñadas y las rutas cognitivas medidas en ellas. En la tabla 1 se expresa el itinerario del protocolo establecido por el convenio de colaboración interdisciplinaria ApS/Binding.

Tabla 1

Cuando los estudiantes fueron a los institutos para iniciar el Prácticum les invitaron a participar mediante una carta. En tres semanas supimos qué institutos se apuntaban al proyecto y se ajustaron las necesidades de cada centro con el proyecto. La idea inicial era pasar las pruebas solo a un grupo de 30 alumnos de un grupo clase de cada instituto. En tres casos, la petición de la dirección del centro fue pasar las pruebas también a otro grupo porque les interesaba mucho obtener datos de este tipo. Después de valorarlo con los estudiantes y el equipo de Binding se accedió a cumplir las tres peticiones. Así es como se muestra una buena predisposición de los principios del aprendizaje servicio para con la comunidad (Martínez, 2008; Gijón, 2015).

El cronograma que se siguió durante el Prácticum se resume en la tabla 2. Fue muy importante seguirlo ya que en marzo los estudiantes del máster reanudaron las clases de formación en la Facultad y dejaron de asistir a los centros.

Tabla 2



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Al final, en el diseño de la intervención participaron diez estudiantes de las dos especialidades (lengua catalana y castellana) de la asignatura del máster; tres miembros del equipo Binding; los dos profesores de la asignatura; y el doctorando. Los sujetos del estudio fueron 216 discentes de primero de ESO pertenecientes a seis institutos (públicos y concertados) distribuidos de la siguiente forma: 82 de Santa Coloma (Barcelona), 63 de Sitges y Vilanova (Garraf), 17 de Viladecans (Baix Llobregat), 24 de Premià de Mar (Maresme) y 50 de Sabadell (Vallés Occidental). En el cómputo total se tuvo que excluir a algunos estudiantes por falta de datos (N=216).

Un hecho que cabe destacar es que el doctorando fue a los centros participantes para colaborar con los estudiantes a la hora de pasar las pruebas individuales. El screening contó con pruebas de lectura, velocidad lectora, vocabulario, fluidez lectora y razonamiento lógico. En la tabla 3 están reunidas en Compuestos: el de fluencia (velocidad y precisión) (F), y el de comprensión y vocabulario (C). Debemos destacar que también fue pasada una versión reducida del test de razonamiento deductivo Matrices Progresivas de Raven (1986) con el fin de poder establecer la relación (supuestamente negativa) que existe entre los problemas de comprensión y los niveles de inteligencia.

Tabla 3

Valoración de los resultados obtenidos

Una vez recopilados todos los datos, el equipo de Binding junto con el doctorando y algunos estudiantes voluntarios se encargaron de organizarlos y vaciarlos. Dos estudiantes del máster habían solicitado tener acceso a los datos porque querían aprovecharlos para realizar el Trabajo Fin de Máster. Se priorizó el vaciado de los datos solicitados y se les entregó en seguida. Después de tenerlos todos, los profesores del máster y el director de Binding elaboraron el informe personalizado que enviaron a cada centro educativo a mediados de noviembre de 2015. Dicho informe llegó con un poco de retraso debido a algunos problemas que surgieron durante el vaciado de todos los datos.

La valoración realizada por todas las partes implicadas ha sido excelente. Por un lado, el grupo Binding formaliza la intención de abrir las puertas de sus investigaciones clínicas al mundo educativo de forma concreta y, por otro, los estudiantes del convenio ApS se instruye en los teóricamente sobre las formas de evaluar la comprensión lectora desde una perspectiva cognitiva. Manifestaron un gran entusiasmo ante la experiencia de aprendizaje durante la formación y por las vivencias que experimentaron enfrentando empíricamente el problema de las dificultades lectoras con instrumentos de evaluación. Se consiguió lo que expresan McCarthy, A.; Tucker, M.; Dean, K. (2002:64): "Service-learning projects require students to reflect on their experience in terms of what they have learned about theories and concepts



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

presented in class and how it has impacted their lives”. Prueba de ello son los testimonios de Sandra y Josué:

“Mi experiencia realizando el Proyecto Binding en Secundaria fue muy productiva. En primer lugar, los conocimientos que adquirí durante las pequeñas formaciones con el equipo de Binding fueron muy enriquecedores, pues me permitieron tener algunos conocimientos más sobre la dislexia, algo que ahora considero sustancial para cualquier docente de letras. En segundo lugar, la experiencia con los alumnos realizando las pruebas también fue muy interesante y sorprendente, ya que antes de esta experiencia no hubiera imaginado la diferencia tan grande que puede haber en el nivel de lectura entre alumnos de la misma edad”. Sandra

“Mi valoración sobre Binding es muy positiva, pues, un buen docente no es aquel que ofrece temarios excelentes a los estudiantes, sino aquel que da prioridad, a partir de las capacidades e inquietudes de cada alumno, a que todos ellos reciban la mejor formación posible para que puedan continuar con sus estudios de la mejor forma en un futuro. Debo reconocer que la experiencia fue muy satisfactoria, porque, gracias a participar en una APS de este tipo, pude ver la relación entre teoría y práctica, estrechar mi relación con los alumnos, y conocer con más detenimiento las necesidades educativas de cada uno de ellos”. Josué

Por su parte, los directores de los centros colaboraron al máximo durante la administración de las pruebas y facilitando la documentación necesaria, convencidos de la utilidad del estudio a nivel interno. Uno de los institutos de la comarca del Vallés Occidental nos abrió las puertas para continuar con la investigación desde una vereda cualitativa que se comentará en el siguiente apartado.

El 18 y 19 de junio de 2015 el grupo Binding organizó un workshop de dos días en la Facultad de Psicología para compartir y debatir sobre sus investigaciones. El primer día lo hizo a nivel privado con los miembros de todo el equipo (más de veinte personas). El segundo día se abrió la participación a los estudiantes del máster y de otro postgrado que dirigen para compartir experiencias. Participamos conjuntamente mostrando los primeros resultados que se derivaban del estudio cuantitativo. Grosso modo, los resultados ponen de relieve la correlación que existe entre el rendimiento académico y la comprensión lectora de la que hablan los estudios internacionales. En definitiva, un fantástico “collage” que se sigue completando.

Nuevas líneas de investigación

La metodología ApS permitió articular los intereses formativos de los futuros docentes, la realidad educativa con sus necesidades de atención en un tema muy concreto, y la obtención



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

de datos para un futuro análisis de la situación de los estudiantes catalanes respecto a las capacidades lectoras y su reflejo en las notas. A raíz de los primeros hallazgos estadísticos del estudio, estamos trabajando en una segunda parte cualitativa para indagar aquellos aspectos ecológicos, emocionales y actitudinales que, junto con los cognitivos, han pavimentado sus trayectorias de vida en torno a la lectura (McKenna, Kear & Elisworth 1995; Guthrie et al., 1999; Colomer, 2008; Van Lier, 2006). El objetivo final del estudio es poder entender con el mayor detalle posible cómo los factores cognitivos, ecológicos y emocionales se integran para generar un perfil de lector o no lector, desde el punto de vista del hábito (Murillo et al, 2003).

Los resultados obtenidos de esta investigación no hubiesen sido posibles sin la intervención de los futuros docentes y la efectividad de un proyecto de ApS, que les expuso a un desafío entre la teoría, la praxis, y una necesidad educativa. Agradecemos a todos ellos, y al equipo Binding, la excelente colaboración y participación.

4.1. FIGURA O IMATGE 1

TABLA 1. Cronograma de acciones previas al Prácticum I y II

Acción	Responsables	Destinatarios	Calendario
Organizar una conferencia sobre las dificultades de aprendizaje y presentación del proyecto de ApS (2 horas).	Dr. Sopena y profesores de las asignaturas.	Todos los estudiantes del máster de la asignatura Didáctica de la Lengua y la Literatura catalana/castellana.	Noviembre 2014
Organizar talleres formativos (4 horas).	Expertos de Binding y profesores de la asignatura.	Estudiantes voluntarios de las dos asignaturas que quieren participar en el proyecto. Empezan unos quince.	Viernes de noviembre y diciembre 2014
Redactar el convenio de ApS.	Profesores de la asignatura y la oficina de ApS.	Estudiantes de la asignatura, Binding y futuros directores de los centros educativos.	Noviembre 2014
Preparar la carta informativa sobre el proyecto y el consentimiento informado para las familias de acuerdo con el reglamento y el código ético estipulado.	Profesores de la asignatura y Binding.	Directores de los institutos. Familias de los estudiantes de primero de secundaria que decidan participar.	Diciembre 2014



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4.2. FIGURA O IMATGE 1

TABLA 2. Cronograma de acciones durante el Prácticum I y el Prácticum II

Acciones	Responsables	Destinatarios	Calendario
Pedir cita con la dirección del instituto.	Estudiante del máster.	Dirección de los institutos de prácticas.	Entre el 12 y el 16 de enero de 2015
Entrevistarse con la dirección del instituto y entregarle la documentación preparada (carta al director, consentimiento informado y convenio del proyecto de AaS).	Estudiante del máster y equipo del proyecto.	Dirección de los institutos y familias.	Entre el 19 y el 23 de enero de 2015
Informar a los estudiantes de prácticas si el centro desea participar o no en el proyecto.	Dirección de los centros.	Estudiantes y responsables del proyecto.	Entre el 26 de enero y el 30 de enero de 2015
Informar a Alba de si el centro quiere participar o no en el proyecto.	Estudiantes del máster interesados.	Equipo Binding y profesores angaitura.	Lunes 2 de febrero de 2015
Asistir a una reunión en la facultad para repartir las pruebas que se tienen que pasar a los adolescentes.	Líderes del proyecto.	Estudiantes del máster participantes.	Martes 3 de febrero de 2015
Pactar y organizar el calendario para pasar las pruebas.	Estudiantes del máster.	Alumnos de 1º de secundaria.	Lunes 9 de febrero de 2015
Recoger el consentimiento informado de los alumnos.	Directores de los institutos.	Equipo del proyecto.	Martes 10 de febrero de 2015
Iniciar las pruebas psicométricas en los institutos y pactar fecha de colaboración con Christian.	Estudiantes del máster y Christian (doctorando).	Alumnos de 1º de secundaria.	Entre el 9 y el 13 de febrero de 2016
Solicitar las notas de rendimiento académico del primer trimestre.	Estudiantes del máster y directores de los centros.	Equipo del proyecto.	Entre el 9 y el 13 de febrero de 2016
Entregar todas las pruebas pasadas a los estudiantes de 1º. Comunicar si los datos se solicitan para el Trabajo Fin de Máster.	Estudiantes del máster.	Equipo del proyecto.	Entre el 23 y el 27 de febrero de 2015

4.3. FIGURA O IMATGE 1

TABLA 3: Test psicométricos administrados

TEST	ASPECTO MEDIDO	ADMINISTRACIÓN	COMPUESTO
Woodcock-Johnson III (Mather, N. & Woodcock, R., 2005).	1. Fluidez en la lectura	Colectiva/Castellano	(C)
	2. Comprensión de textos	Colectiva/Castellano	(C)
	3. Vocabulario de lectura	Colectiva/Castellano	(C)
	4. Identificación de letras y palabras	Individual/Castellano	(F)
	5. Análisis de palabras	Individual/Castellano	(F)
Matrices progresivas de Raven, Set I (Raven, 1986).	6. Razonamiento deductivo	Colectiva	Inteligencia
Adaptación del Peabody Picture Vocabulary Test (Dunn et al. 1965), (Sopena, 2014).	7. Relacionar imágenes con significados léxicos	Colectiva/Català	(C)
EasyCBM (Curriculum-based measurement) (Alonzo et al. 2006).	8. Comprensión lectora a nivel literal, interpretativo y reflexivo.	Colectiva/Català	(C)
	9. Fluidez en la lectura	Individual/Català	(F)
PROLEC-SE (Ramos & Cuetos, 1999).	10. Lectura de palabras	Individual/Català	(F)
	11. Lectura de pseudopalabras	Individual/Català	(F)



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Notas

1. En diciembre de 2015, el Dr. Sopena Binding fue premiado por el Consell Social de la Universitat de Barcelona i la Fundació Bosch i Gimpera con el premi Antoni Caparrós por su investigación y transferencia de conocimiento en torno a la comprensión del fenómeno de las dificultades lectoras.

2. Otros factores ecológicos y sociales vinculadas a la motivación y la actitud ante la lectura también son considerados en la investigación que lleva a cabo el coautor de este artículo bajo la dirección de la Dra. Ambròs, cuyo proceso y primeros hallazgos no pueden ser tratados aquí por no desviar el interés central de la comunicación (Tesis inscrita en el departamento de Educació Lingüística i Literària i de Didàctica de les Ciències Experimentals i de la Matemàtica de la Facultat de Educació de la Universitat de Barcelona).

Referencias bibliográficas

Alonzo, J., Tindal, G., Ulmer, K., & Glasgow, A. (2006). EasyCBM online progress monitoring assessment system. Eugene, OR: University of Oregon, Behavioral Research and Teaching.

Colomer, T. (2008). Andar entre libros. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Creswell, J., Plano Clark, V., Gutmann, M. & Hanson, W. (2003). Advanced mixed methods research designs. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.) Handbook of mixed methods in social and behavioral research (pp. 209–240). Thousand Oaks, CA: Sage. Recuperado de http://www.corwin.com/upm- data/19291_Chapter_7.pdf

Cunningham, J. (2001). The national reading panel report. Reading Research Quarterly, 36(3), 326-335.

Dunn, L., Dunn, L., Bulheller, S. & Häcker, H. (1965). Peabody picture vocabulary test. Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Escofet, A., Freixa, M., Puig, J. (2012). "Aprentatge servei: una metodologia per a la universitat", en JM Puig (coord.) Compromís cívic i aprenentatge a la universitat. Experiències i institucionalització de l'aprenentatge servei. Barcelona: Graó.

Gijón, M. (2015). "El aprendizaje servicio es una pedagogía del compromiso cívico" en JM Puig (coord.) ¿Cómo realizar un proyecto aprendizaje servicio? 11 ideas clave. Barcelona: Graó, pp. 17-28.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Guthrie, J., Wigfield, A., Metsala, J. & Cox, K. (1999). Motivational and Cognitive Predictors of Text Comprehension and Reading Amount. *Scientific Studies of Reading*, 3(3), 231-256.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A Paradigm For Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.

López-Escribano, C. (2007). Contribuciones de la neurociencia al diagnóstico y tratamiento educativo de la dislexia del desarrollo. *Rev Neurol*, 44(3), 173-80.

Mather, N. & Woodcock, R. (2005). *Manual del examinador. Woodcock-Johnson III Pruebas de aprovechamiento*. Rolling Meadows, IL: Riverside Publishing.

Maisog, J., Einbinder, E., Flowers, D., Turkeltaub, P., & Eden, G. (2008). A Meta-analysis of Functional Neuroimaging Studies of Dyslexia. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1145(1), 237-259.

Martín, X. (2015) "El aprendizaje servicio articula tres dinamismos educativos básicos: necesidades, servicio y aprendizaje", en JM Puig (coord.) *¿Cómo realizar un proyecto aprendizaje servicio? 11 ideas clave*. Barcelona: Graó, pp. 29-42.

Martínez, M. (2008). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes. En Martínez, M.(Ed.) *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades* (pp. 11-26). Barcelona: Octaedro-ICE UB.

McCarthy, A., Tucker, M.; Dean, K. (2002) "Service Learning. Creating Community" En C. Wankel, & R. DeFillippi (ed.) *Rethinking Management Education for the 21st century*. Greenwich: Information Age Publishing.

McKenna, M. C., Kear, D. J., & Ellsworth, R. A. (1995). Children's attitudes toward reading: A national survey. *Reading research quarterly*, 934-956.

MECD-OCDE (2014). *Programa para la Evaluación Internacional de los alumnos. Informe español. Resultados y contexto*. Madrid: Subdirección General de Documentación y Publicaciones.

Morgan, D. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods; Applications to health research. *Qualitative Health Research*, 8, 362–376.

Murillo, F., Lucio-Villegas, M., Asensio, M., Brioso, M. J., Cuesta, J., Rodríguez, M. & Sánchez, A. (2003). *Los hábitos lectores de los adolescentes españoles*. Madrid: MEC Centro de Investigación y Documentación Educativa.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Nation, K. (2008). Children's Reading comprehension difficulties. En Snowling, M. & Hulme, C. (Eds.) *The science of reading: A handbook* (pp. 248-265). UK: John Wiley & Sons.

Nation, K., & Snowling, M. (1998). Individual differences in contextual facilitation: Evidence from dyslexia and poor reading comprehension. *Child development*, 69(4), 996-1011.

Perfetti, C., Marron M. & Foltz P. (1996). Sources of comprehension failure: Theoretical perspectives and case studies. En Cornoldi C. & Oakhill J. (Eds.) *Reading comprehension difficulties: Processes and intervention*. Oxford: Routledge.

Puig, J.M. (2007) (coord.) *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.

Puig, J.M. (2009) (coord.) *Aprendizaje Servicio (ApS). Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó

Puig, J.M. (2012) (coord.) *Compromís cívic i aprenentatge a la universitat*. Barcelona: Graó

Puig, J.M. (2015) (coord.) *¿Cómo realizar un proyecto aprendizaje servicio? 11 ideas clave*. Barcelona: Graó.

Ramos, J. & Cuetos, F. (1999). *Evaluación de los procesos lectores PROLEC-SE*. Madrid: TEA Ediciones.

Rasinski, T. (2004). Creating fluent readers. *Educational Leadership*, 61(6), 46-51.

Rasinski, T. (2012). Why Reading Fluency Should Be Hot!. *The Reading Teacher*, 65(8), 516-522.

Rasinski, T., Padak, N., McKeon, C., Wilfong, L., Friedauer, J. A. & Heim, P. (2005). Is reading fluency a key for successful high school reading?. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 49(1), 22-27.

Raven, J. (1986). *Test de matrices progresivas para la medida de la capacidad intelectual*. Madrid: Paidós.

Savolainen, H., Ahonen, T., Aro, M., Tolvanen, A., & Holopainen, L. (2008). Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. *Learning and Instruction* 16, 201–210.

Shanahan, T. (2005). *The National Reading Panel Report. Practical Advice for Teachers*. Naperville, US: Learning Point Associates/North Central Regional Educational Laboratory (NCREL). Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED489535.pdf>

Stahl, S. (2004). What Do We Know About Fluency? Findings of the National Reading Panel. En McCardle, P. & Chhabra, V. (Eds) *The voice of evidence in reading research* Baltimore, US: Paul H. Brookes Publishing. pp. 187-211.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Turkeltaub, P., Eden, G., Jones, K., & Zeffiro, T. (2002). Meta-analysis of the functional neuroanatomy of single-word reading: method and validation. *Neuroimage*, 16(3), 765-780.

Van Lier, L. (2004). *The ecology and semiotics of language learning: A sociocultural perspective*. Dordrech: Kluwer Academic Publishers.

Vaughn, S., Wanzek, J., Murray, C., Scammacca, N., Linan-Thompson, S. & Woodruff, A.(2009). Response to early reading intervention examining higher and lower responders. *Exceptional Children*, 75(2), 165-183.