

UNIVERSITAT OBERTA  
DE CATALUNYA

**RESULTADOS DEL MODELO  
LINGÜÍSTICO ESCOLAR  
DE CATALUNYA.**

**LA EVIDENCIA EMPIRICA**

**Miquel Strubell i Trueta  
Llorenç Andreu Barrachina  
Elena Sintés Pascual  
(Coordinadores)**

**Melina Aparici  
Joaquim Arnau  
Aurora Bel  
Montserrat Cortès-Colomé  
Carme Pérez Vidal  
Ignasi Vila  
(Autores)**



# Resultados del modelo lingüístico escolar de Cataluña.

## La evidencia empírica.

Miquel Strubell i Trueta  
Llorenç Andreu Barrachina  
Elena Sintes Pascual  
(Coordinadores)

Agradecemos el apoyo de l'Institut d'Estudis Catalans (Secció de Filosofia i Ciències Socials, Secció Filològica y Presidència; <http://www.iec.cat>) y la Fundació Lluís Carulla (<http://www.fundaciolluiscarulla.com>) que ha hecho posible esta versión en castellano, traducida del texto original.

Este opúsculo se puede conseguir en formato PDF a través del sitio web de la Cátedra de Multilingüismo de la UOC, <http://catedramultilinguisme.uoc.edu>.

© Universitat Oberta de Catalunya, 2012.

## PRÓLOGO

Miquel Strubell i Trueta (Universitat Oberta de Catalunya)

Llorenç Andreu Barrachina (Universitat Oberta de Catalunya)

El camino para la consolidación de la escuela catalana del que hoy disfrutamos ha seguido un trayecto largo y difícil. Tras la prohibición del periodo franquista y restablecida cierta autonomía política, Cataluña inició una serie de cambios y acciones para promover la normalización del catalán. Por descontado, la introducción de la lengua catalana en la escuela era una acción prioritaria para incrementar el uso social del catalán. El reconocido psicolingüista, ya fallecido, Miquel Siguan (1918-2010) trajo a Cataluña el modelo escolar basado en la inmersión lingüística. Gran conocedor de las experiencias que se llevaron a cabo con el francés en Quebec, promovió la idea de educar a los alumnos en la lengua minorizada, como modelo más válido para garantizar su normalización. Pero si Siguan fue el ideólogo, Joaquim Arenas, desde la dirección del Servicio de Enseñanza del Catalán de la Generalitat de Cataluña, fue quien lideró su implantación. El periplo se inició con el Real decreto 2092/1978, que hizo obligatorio, nuevamente, el estudio del catalán como asignatura, aunque el gran impulso vino con la aprobación de la Ley 7/1983, de normalización lingüística. Aprobada por el Parlamento con dos únicos votos contrarios, consagraba el catalán como "lengua propia de Cataluña y también de la enseñanza en todos los niveles educativos". A partir de ahí, el catalán fue progresivamente ganando fuerza en la escuela: en el curso 1983-1984, se aplicó por primera vez el Programa de Inmersión Lingüística en las escuelas públicas de municipios con una gran población de habla castellana, fruto de la inmigración española, como Santa Coloma de Gramenet o Terrassa. Con muy buena acogida social -las voces contrarias al modelo fueron marginales-, la escuela en catalán se convirtió a partir del curso 1992-1993 en el modelo de enseñanza en toda Cataluña. Con mucha ilusión y un gran esfuerzo de reciclaje, los maestros llevaron adelante un modelo que se extendió rápidamente. La primera piedra ya estaba puesta, un paso firme hacia la normalización.

Ya desde su implantación, pero sobre todo en los últimos tiempos, el modelo ha recibido fuertes críticas y ataques desde estamentos que muchos han identificado como de carácter españolista. Sin embargo, si analizamos los resultados académicos y la aceptación social que obtiene, concluiremos que los ataques no se basan en criterios ni pedagógicos ni sociales, sino meramente políticos. Y más cuando ningún estudio ni evaluación sitúa los niveles académicos de nuestros escolares por debajo del conjunto del Estado. En este sentido, los últimos resultados del Programa para la Evaluación Internacional del Alumnado (conocido popularmente como pruebas PISA), muestran que el nivel académico de nuestros alumnos es superior al de la media del Estado. Estos valores incluyen los conocimientos de lengua castellana, superiores en nuestros estudiantes que en los de algunas comunidades autónomas monolingües, en las que toda la educación se realiza en esa lengua.

En esta publicación queremos mostrar al gran público no especializado, desde una visión científicamente fundamentada, datos para la reflexión y la valoración de un modelo de éxito, de un modelo aplaudido por el Consejo de Europa y otros organismos internacionales, que, además, no segrega a los estudiantes en función de su lengua y que garantiza la cohesión social. Lo haremos preguntando a los mismos destacados especialistas que participaron en la Jornada "Lengua y Escuela en Cataluña: Mitos y realidades. Presentación de los trabajos de investigación empírica más recientes sobre el tema", celebrada en el Colegio de Periodistas de Cataluña el 6 de julio de 2011 y organizada por la Cátedra Linguamón-UOC y los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación de la UOC, las respuestas a las siguientes preguntas:

1. "Los alumnos castellanohablantes, ¿acaban la escolarización obligatoria con déficits en sus conocimientos escolares por culpa de estudiar en una lengua -la catalana- que no es la suya?"
2. "Los alumnos del sistema educativo catalán, ¿tienen déficits en sus conocimientos escolares en comparación con alumnos de otros contextos?"
3. "Los alumnos, ¿acaban la escolarización obligatoria con déficits en sus conocimientos de castellano por estudiar (principalmente) en lengua catalana?"
4. "Los (o muchos) alumnos castellanohablantes (y de otras lenguas), ¿acaban la escolarización obligatoria con (importantes) déficits en los conocimientos de catalán si no estudian (principalmente) en lengua catalana?"
5. "Las personas que han adquirido un buen dominio de dos lenguas de forma precoz, ¿tienen más facilidad para aprender otra lengua comparadas con las personas monolingües?"
6. "¿Existen pruebas de que las personas que han adquirido un buen dominio de dos lenguas de forma precoz tienen ventajas cognitivas comparadas con las personas monolingües?"

1. "Los alumnos castellanohablantes, ¿acaban la escolarización obligatoria con déficits en sus conocimientos escolares por culpa de estudiar en una lengua -la catalana- que no es la suya?"

Ignasi Vila (Universitat de Girona)

Tabla 1. Conocimiento matemático. Inmersión y no inmersión en Cataluña y España. Cuarto de primaria. Curso 1993-1994.

	Inmersión	No inmersión	España
Números y operaciones	61,10	52,76	61,30
Medición	63,39	59,29	60,80
Geometría	65,56	56,66	60,10
Análisis de datos	68,90	65,65	69,30
Álgebra y funciones	61,67	53,42	58,30
Comprensión conceptual	60,44	57,23	60,80
Conocimiento procedimental	69,05	60,19	66,10
Resolución de problemas	60,98	49,89	57,30

Fuente: Serra (1997).

Serra (1997) evaluó el conocimiento matemático del alumnado de cuarto de primaria mediante una prueba diagnóstica utilizada en todo el Estado. La evaluación se realizó mediante dos grupos de alumnado castellanohablante del mismo nivel sociocultural, uno escolarizado en catalán (inmersión lingüística) y el otro, en su lengua. Los participantes eran respectivamente 322 y 266 alumnos. Los resultados mostraban que el alumnado castellanohablante escolarizado en catalán igualaba, e incluso superaba, el conocimiento matemático de sus iguales escolarizados en castellano en Cataluña y de sus iguales del resto del Estado. Además, el alumnado castellanohablante evaluado en Cataluña era de nivel sociocultural bajo, mientras que es evidente que la media del alumnado evaluado en España no lo era.

Tabla 2. Resultados en ciencias, matemáticas y comprensión lectora. PISA 2006. Alumnado castellanohablante de Cataluña y media estatal.

	Ciencias	Matemáticas	Lectura
Alumnado castellanohablante en Cataluña	481	475	469
Media española	488	480	461

Fuente: Ferrer, Valiente y Castel (2008).

El alumnado castellanohablante de Cataluña evaluado en PISA 2006 obtuvo resultados algo más bajos en ciencias y matemáticas que la media española y algo superiores en lectura. Ciertamente, la media española no puede equipararse a la del alumnado castellanohablante, puesto que en la muestra hay participantes de habla catalana, gallega y vasca. Sin embargo, a falta de datos que separen los diferentes grupos lingüísticos, la comparación de los resultados del alumnado castellanohablante de Cataluña con la media española es el único dato que podemos utilizar para acercarnos a la respuesta a la pregunta inicial.

Las diferencias obtenidas en los resultados entre las dos muestras no son significativas, lo que supone que los resultados del alumnado castellanohablante de Cataluña se sitúan en la media española.

Tabla 3. Resultados en ciencias, matemáticas y comprensión lectora. PISA 2009. Alumnado castellanohablante de Cataluña

	Ciencias	Matemáticas	Lectura
Alumnado castellanohablante en Cataluña	489	480	491
Media en España	488	483	481

Fuente: Ferrer, Castejón, Castel y Zancajo (2011).

Los datos de PISA 2009 confirman que el alumnado castellanohablante de Cataluña se sitúa en la media española. El estudio de 2009 sitúa con más precisión la comparación de los resultados del alumnado castellanohablante de Cataluña con el resto del alumnado castellanohablante de las comunidades autónomas que participaron en el estudio. El análisis muestra que una vez que se ha realizado la detección de la influencia del nivel sociocultural de las familias en los resultados de todo el alumnado castellanohablante, los catalanes castellanohablantes no presentan diferencias significativas en sus resultados con la mayoría del alumnado castellanohablante del resto del Estado.

Tabla 4. Resultados en ciencias, matemáticas y comprensión lectora. PISA 2009. Alumnado castellanohablante de Cataluña y del resto de las comunidades autónomas

	Ciencias	Matemáticas	Lectura
Cataluña	503	493	500
Rioja	520	518	511
Castilla y León	520	523	511
Madrid	511	499	507
Navarra	519	521	506
Aragón	516	517	504
Galicia	525	506	503
País Vasco	499	513	502
Asturias	511	505	501
Cantabria	511	504	499
Murcia	497	493	495
Andalucía	492	488	482
Canarias	470	450	467
Baleares	463	466	462
Ceuta y Melilla	446	441	439

Fuente: Ferrer, Castejón, Castel y Zancajo (2011).

Las diferencias son significativas a partir de 15 puntos. Es decir, en cuanto a ciencias, el alumnado castellanohablante de Cataluña sabe significativamente menos que el alumnado de La Rioja, Castilla y León, Navarra y Galicia, y sabe significativamente más que el alumnado castellanohablante de Canarias, Baleares y Ceuta y Melilla, y tanto como el del resto de las comunidades. Con respecto a la lectura, el alumnado castellanohablante de Cataluña obtiene resultados significativamente mejores que el alumnado de Andalucía, Canarias, Baleares y Ceuta y Melilla, y los mismos que el alumnado del resto de las comunidades. En

matemáticas, el alumnado castellanohablante de Cataluña es superado significativamente por el alumnado de La Rioja, Castilla y León, Navarra, Aragón y País Vasco, y supera significativamente al alumnado de Canarias, Baleares y Ceuta y Melilla, igualándose con el alumnado del resto de las comunidades.

En definitiva, las diferencias en los resultados no parecen relacionadas con la lengua de escolarización, sino con otras variables implicadas en la práctica educativa y la organización escolar. Un buen ejemplo es la equiparación de los resultados del alumnado castellanohablante de Cataluña con el de la Comunidad de Madrid en las pruebas evaluadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERRER, Ferran; VALIENTE, Oscar; CASTEL, José Luis (2008). *Equitat, excel·lència i eficiència educativa a Catalunya. Una anàlisi comparada*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

FERRER, Ferran; CASTEJÓN, Alba; CASTEL, José Luis; ZANCAJO, Adrià (2011). *PISA 2009: Avaluació de les desigualtats educatives a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

SERRA, Josep Maria (1997). *Immersion lingüística, rendiment acadèmic i classe social*. Barcelona: Horsori.

## 2. "Los alumnos del sistema educativo catalán, ¿tienen déficits en sus conocimientos escolares en comparación con alumnos de otros contextos?"

Joaquim Arnau (Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación,  
Universitat de Barcelona)

### Introducción

Las evaluaciones sobre los resultados escolares de los alumnos que aprenden en contextos multilingües (algunos de los cuales lo hacen en la L1 y otros, en la L2) han considerado, por un lado, las competencias en las lenguas y, por otro, los conocimientos escolares. Estos hacen referencia al rendimiento en materias no específicamente lingüísticas (matemáticas, ciencias, etc.).

En ambos casos, las evaluaciones han usado criterios de comparación interna entre alumnos del mismo contexto y externa con alumnos de otros contextos. Los programas de inmersión se basan en criterios de comparación interna: comparan alumnos que siguen este modelo (aprenden en la L2) con alumnos del mismo grupo lingüístico que no lo siguen (aprenden en la L1). Las evaluaciones basadas en criterios de comparación externa aplican pruebas a alumnos de varios países (tal es el caso de las evaluaciones internacionales PISA), y a partir de estos datos puede verse si existen diferencias entre países. Los informes PISA han servido, por ejemplo, para comparar los conocimientos escolares de los alumnos de Cataluña con los de otros países y con los del Estado español.

A fin de responder a la pregunta formulada en el título de este informe, se analizarán y se compararán datos de las evaluaciones realizadas sobre los conocimientos escolares de los alumnos del programa de inmersión, así como datos comparativos de evaluaciones internacionales (PISA) y otros.

La evaluación de los conocimientos escolares de los alumnos del programa de inmersión al catalán

La evaluación de estos programas se ha realizado comparando los conocimientos escolares (matemáticas, ciencias) de los alumnos castellanohablantes que siguen el programa con los de alumnos también castellanohablantes que han seguido un programa vehiculado predominantemente en su lengua. Han sido evaluaciones de enfoque transversal, es decir, que comparan alumnos de un determinado curso escolar.

Las primeras evaluaciones que se hicieron incluían muestras pequeñas y se referían también a momentos iniciales del programa, cuando apenas empezaba a aplicarse en nuestro contexto. Los resultados obtenidos fueron contradictorios. Algunos estudios no mostraban diferencias significativas entre los alumnos que asistían y los que no asistían al programa (Arnau, 1985; Serra, 1989). Otros estudios mostraban resultados inferiores sólo en algún aspecto de las matemáticas (Boixaderas *et. al.*, 1992; Ribes, 1993). Se basaban en pruebas no estandarizadas y en algunos casos la



evaluación hacía referencia a las etapas iniciales del programa. Una interpretación factible era el diferente énfasis que podían poner los centros en uno u otro aspecto del conocimiento matemático.

El estudio más completo sobre el rendimiento académico en matemáticas es el llevado a cabo por Serra (1997) a partir de una prueba estandarizada "*Learning Mathematics*", elaborada con una amplia muestra de alumnos de 9 años de 20 países, entre los que se encontraba el Estado español. Es una prueba que consta de ocho contenidos temáticos: números y operaciones, medición, geometría, análisis de datos, estadística y probabilidades, álgebra y funciones, comprensión conceptual, conocimiento procedimental y resolución de problemas. Los resultados de la prueba, aplicada a una amplia muestra de alumnos de cuarto de primaria de nivel sociocultural bajo, comparando programa de inmersión y de no inmersión, son los siguientes:

Tabla 1. Comparaciones de medias de las pruebas de conocimiento matemático según la variable tratamiento educativo (análisis de la varianza ANOVA)

	INMERSIÓN		NO INMERSIÓN		Significación F
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar	
Números	61,10	19,65	52,76	20,57	F (1;0,05) = 16,636 p < 0,0001
Medición	63,39	19,00	59,29	21,30	F (1;0,05) = 3,916 p < 0,0486
Geometría	65,56	21,56	56,66	22,47	F (1;0,05) = 15,807 p < 0,0001
Análisis datos	68,90	23,16	65,65	25,32	F (1;0,05) = 1,738 p < 0,1882
Álgebra	61,67	24,02	53,42	23,97	F (1;0,05) = 11,44 p < 0,0008
Conceptos	60,44	17,26	57,23	18,57	F (1;0,05) = 3,107 p < 0,0787
Procedimientos	69,05	20,22	60,19	21,77	F (1;0,05) = 17,244 p < 0,0001
Problemas	60,98	20,53	48,89	21,69	F (1;0,05) = 26,68 p < 0,0001

Fuente: Serra (1997)

Los alumnos del programa de inmersión obtienen puntuaciones significativamente superiores, respecto a sus homólogos que siguen un programa en castellano, con relación a los bloques de contenidos de números y operaciones, medición, geometría y álgebra y funciones, así como respecto a categorías de procesos matemáticos de conocimiento procedimental y resolución de problemas.

Los datos presentados tienen una validez y una fiabilidad extraordinarias si se considera, por un lado, la calidad de la prueba, la definición y la valoración precisa que se ha realizado de todas las variables que influyen en los resultados, y, por otro, el nivel sociocultural de los alumnos.

Las evaluaciones de los conocimientos escolares a partir de datos comparados entre países.

Las evaluaciones PISA (Programme for International Student Assessment) llevadas a cabo en el marco de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) pretenden desarrollar indicadores del grado en el que los diferentes países que participan han preparado a los jóvenes de 15 años para desarrollar roles constructivos como ciudadanos en la sociedad.

Un acuerdo firmado por la OCDE y el Departamento de Educación permite la participación de Cataluña en la elaboración de dichos indicadores mediante el Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo.

Las evaluaciones PISA se basan en pruebas que exigen la resolución de situaciones vinculadas a la vida real cuyos resultados ofrecen tres tipos de indicadores: "indicadores básicos" (perfil sustancial de los conocimientos y de las habilidades del alumnado), "indicadores contextuales" (muestran cómo estas habilidades se relacionan con importantes variables sociales, económicas y educativas) e "indicadores de tendencias" (muestran los cambios que se producen en los resultados con el tiempo).

Cataluña ha participado en sucesivas evaluaciones PISA (2000, 2003, 2006 y 2009) que evalúan la comprensión lectora, la competencia matemática y la competencia científica. La última evaluación se refiere a los escolares de 15 años, de secundaria, y la comparación se realiza entre 35 países de la OCDE (Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo, 2010).

Tabla 2. Comprensión lectora. Posición comparada entre países

	Media	Posición
Corea	539	1
Cataluña	498	15
OCDE	493	23
España	481	28

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2010). Tabla de elaboración propia.

Rango de puntuación: 556 China - 334 Kirguizistán

La comprensión lectora, tal y como la evalúa PISA, es un elemento importante del rendimiento académico, ya que implica la comprensión, la utilización y la reflexión sobre los textos escritos con el fin de lograr los objetivos propios, desarrollar el conocimiento y el potencial personal, y participar en la sociedad. No es sólo una dimensión de la competencia lingüística, sino que también es una competencia necesaria para el aprendizaje de todos los contenidos académicos, ya que todos se basan en textos escritos que deben interpretarse.

En comprensión lectora, Cataluña se sitúa en una posición intermedia, por encima de la media de la OCDE y muy por encima del Estado español, con un porcentaje importante de población monolingüe y asistiendo a programas monolingües en castellano.

Tabla 3. Competencia matemática. Comparación por países

	Media	Posición
Corea	546	1
Cataluña	496	19
OCDE	488	26
España	485	30

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2010). Tabla de elaboración propia.

Rango de puntuación: 575 China - 330 Kirguizistán.

También en competencia matemática Cataluña se sitúa cerca de una posición intermedia, por encima de la media de la OCDE y muy por encima del Estado español.

Tabla 4. Competencia científica. Comparación por países

	Media	Posición
Finlandia	554	1
OCDE	501	18
Cataluña	497	23
España	488	31

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2010). Tabla de elaboración propia. Rango de puntuación: 600 China - 331 Kirguizistán.

Los resultados en competencia científica no son comparativamente tan buenos. Están ligeramente por debajo de la media de la OCDE pero, como antes, están por encima de la del Estado español.

Finalmente, la *Evaluación General de Diagnóstico 2010*, realizada por el Ministerio de Educación del Estado español (2011) a los alumnos de segundo de secundaria de todas las comunidades autónomas, concluye que, en "competencia matemática" y en "conocimiento e interacción con el medio físico" (competencia científica), no existen diferencias significativas entre las puntuaciones medias de las comunidades autónomas.

### Conclusiones

Todos los datos analizados no aportan evidencias de que los escolares de Cataluña, por el hecho de seguir un programa vehiculado en catalán (y para muchos de ellos un programa en la L2), tengan déficits en sus conocimientos escolares.

Hay algunas evidencias en el sentido contrario: los conocimientos escolares pueden ser superiores. La comparación interna más válida y fiable que se ha realizado de los programas de inmersión sobre el conocimiento matemático va en esta línea. Las evaluaciones PISA confirman que los resultados escolares de los alumnos de Cataluña son mejores que los del Estado, un contexto donde la mayoría de los alumnos siguen un programa monolingüe en su L1.

Las contradicciones entre resultados pueden ser debidas, en algunos casos, a la diferente naturaleza de las pruebas. No obstante, no puede afirmarse que algunos buenos resultados de los escolares que siguen el modelo catalán sean debidos a la bondad del programa. Pero las evidencias mostradas sí que son más que suficientes para afirmar que *"los alumnos del sistema educativo catalán no tienen déficits en sus conocimientos escolares por el hecho de seguir un programa en el que el catalán es la principal lengua vehicular"*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNAU, Joaquim (1985). «Educación en la Segunda Lengua y Rendimiento Escolar». En: Miquel Siguan (ed.), *Enseñanza en dos lenguas y resultados escolares* (pp. 9-20). Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- BOIXADERAS, Rosa; CANAL, Imma; FERNÁNDEZ, E. (1992). *Avaluació dels nivells de llengua catalana, castellana i matemàtiques en alumnes que han seguit el programa d'immersió i en alumnes que no l'han seguit*. Segon Simposi de l'ensenyament de català a no-catalanoparlants (pp. 165-182). Vic: Eumo.
- CONSELL SUPERIOR D' AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU (2010). *Resultats de les proves dels alumnes de 15 anys. Informe PISA, 2009*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2011). *La Evaluación General del Diagnóstico 2010*. URL: <http://www.educacion.gob.es/horizontales/prensa/notas/2011/07/evaluación-diagnostico.html>
- RIBES, D. (1993). *Immersion al català*. Barcelona: Departament de Psicologia Bàsica, Universitat de Barcelona (tesi doctoral no publicada).
- SERRA, J.M. (1989). «Resultados académicos y desarrollo cognitivo en un programa de inmersión dirigido a escolares de nivel sociocultural bajo», *Infancia y Aprendizaje*, 47, 55-65.
- SERRA, J.M. (1997). *Immersion lingüística, rendiment acadèmic i classe social*. Barcelona: Horsori.

3. "Los alumnos, ¿acaban la escolarización obligatoria con déficits en sus conocimientos de castellano por estudiar (principalmente) en lengua catalana?"

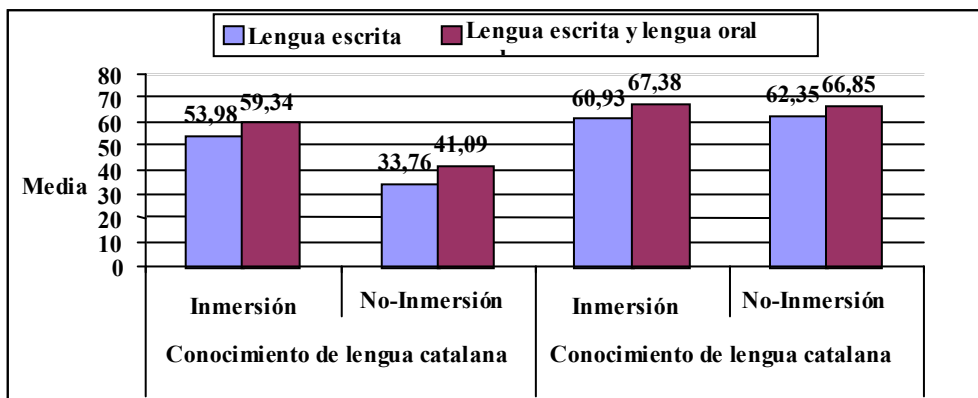
Montserrat Cortés-Colomé (Facultad de Psicología, Universitat de Barcelona)

Los datos recogidos en varios estudios, así como los resultados proporcionados por el Instituto de Evaluación (antes Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo, INECSE), que depende del Ministerio de Educación, y el Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (CSd'A), que depende de la Generalitat de Catalunya, indican que el conocimiento de castellano en Cataluña es equiparable -o, incluso en algunos casos, superior- al conocimiento que tienen los alumnos del Estado español. Cabe señalar, sin embargo, que las evaluaciones oficiales suelen evaluar las competencias lingüísticas básicas. Por lo tanto, referiremos estudios en los que se ha evaluado estrictamente el conocimiento de castellano, aunque también citaremos resultados de competencias para poder comparar el rendimiento conseguido con el de otras comunidades. Diferenciaremos entre las dos etapas de la enseñanza obligatoria -primaria y secundaria- siguiendo un orden cronológico.

#### El conocimiento de castellano y las competencias lingüísticas en la educación primaria

Durante el curso 1993-1994, Serra evaluó el conocimiento de catalán y de castellano de 396 alumnos de cuarto de primaria. Los alumnos eran castellanohablantes y procedían de familias de nivel sociocultural bajo. La mitad de los alumnos estaban escolarizados en castellano y aprendían el catalán como asignatura; la otra mitad asistían a programas de inmersión (citado en Vila *et. al.*, 2006: 79). En el gráfico 1 se resumen los resultados de conocimiento de catalán y de castellano en función del programa lingüístico.

Gráfico 1. Conocimiento de catalán y de castellano en función del programa lingüístico

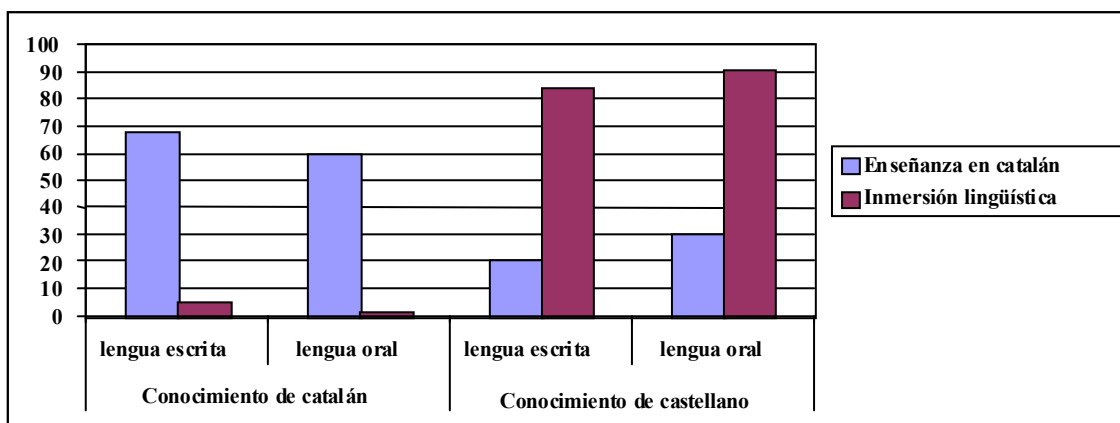


Fuente: Serra (1997) citado en Vila et. al. (2006: 79)

Las columnas de la derecha del gráfico 1 muestran las medias de conocimiento de castellano; las de la izquierda, las de conocimiento de catalán. En ambos casos se diferencia el nivel de conocimiento de lengua escrita y de lengua escrita y oral en función del tipo de programa. Puede verse que los alumnos que asisten a programas de inmersión lingüística son los que tienen mejores resultados de castellano en cuanto a los conocimientos de lengua escrita y lengua oral (67,38); incluso tienen mejores resultados de castellano que los que no siguen programas de inmersión (66,85). Asimismo, también puede verse que los conocimientos de catalán de los alumnos que hacen inmersión son bastante más bajos (59,34) que los de castellano (67,38). Es decir, pese a que la lengua vehicular de la escuela sea el catalán, los conocimientos de castellano son más altos.

Durante los cursos 1998-1999 y 1999-2000, Canal y Vial (2005, citado en Vila et. al., 2006: 48) evaluaron el conocimiento de catalán y de castellano en cuarto curso de educación primaria. El estudio incluía 132 escuelas de Cataluña que se clasificaron en tres categorías: 1) enseñanza en catalán cuando más de un 30% del alumnado era de lengua familiar catalana; 2) inmersión lingüística cuando menos de un 30% del alumnado era de lengua familiar catalana; 3) escuelas en las que tanto el catalán como el castellano eran lenguas vehiculares. En el gráfico 2 podemos ver los resultados de conocimientos de lengua escrita y lengua oral, tanto de catalán como de castellano, comparando los dos primeros tipos de centros.

Gráfico 2. Conocimiento de catalán y de castellano en función del tipo de escuela.



Fuente: Canal y Vial (2005) citado en Vila et. al. (2006: 48). Elaboración propia

Lo que indica el gráfico 2 es que el alumnado que hace inmersión lingüística tiene competencias escritas y orales notablemente más altas en castellano que en catalán. Se reproduce, pues, la tendencia indicada por el estudio antes citado. Poco después, en 2003, el INECSE evaluó, entre otros aspectos, el conocimiento de castellano al acabar la educación primaria (sexto curso). La tabla 1 permite comparar las puntuaciones medias, en porcentajes de aciertos, de los alumnos catalanes con las medias de los alumnos de España.

Tabla 1. Medias de porcentajes de aciertos en lengua castellana en sexto de educación primaria, año 2003.

	Cataluña	España
Comprensión oral	57	59
Comprensión	63	63
Expresión escrita	71	71
Global	65	65

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2006): 19

Los datos de la tabla 1 muestran que, al final de la primaria, el conocimiento de castellano de los alumnos catalanes es equiparable a los globales de los de la misma edad del Estado. Finalmente, en cuanto a competencias en comunicación lingüística en cuarto de educación primaria, los resultados de la Evaluación General de Diagnóstico (EGD) de 2009 indican que los alumnos catalanes tienen una puntuación media (502) ligeramente superior a la española (500) (Instituto de Evaluación, 2010a: 198).

#### El conocimiento de castellano y las competencias lingüísticas en la educación secundaria

La tabla 2 presenta los datos de la evaluación de 2000 con respecto a conocimientos de castellano en alumnos de cuarto de educación secundaria, con resultados muy parecidos.

Tabla 2. Porcentaje de aciertos en castellano en cuarto de ESO.

	Cataluña	España
Comprensión oral y escrita	72	69
Expresión escrita	58	58
Lengua como objeto de conocimiento	56	59

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2006): 28-29

La evaluación de las competencias básicas impulsada por el CSd'A durante los cursos 2001-2002 y 2003-2004 nos permite comparar los resultados en lengua catalana y en lengua castellana de alumnos de segundo de ESO, algunos de los cuales se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Porcentaje de aciertos en lengua catalana y castellana, cursos 2001-2002 y 2003-2004.

		Catalán		Castellano	
		2001-02	2003-04	2001-02	2003-04
Comprensión e interpretación	- el texto oral	63	—	79	—
	- el texto escrito	71	65	65	64
Expresión oral	- discurso	66	62	—	65
	- corrección	65	88	—	87
Lectura comprensiva		—	89	93	—
Producción escrita	- discurso	63	43	66	72
	- corrección	50	63	68	74

Fuente: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2006): 18, 32

Con respecto a la tabla 3, cabe señalar que algunos datos no han sido publicados y, también, que las diferencias en producción escrita podrían atribuirse a los textos escogidos. En cualquier caso, muestra que los resultados en las dos lenguas son globalmente equiparables.

Finalmente, la tabla 4 resume los resultados en comprensión lectora en las evaluaciones PISA 2003, 2006 y 2009 en cuarto curso de ESO, así como los resultados de la EGD de 2010 en comunicación lingüística en segundo curso de ESO. Los datos de la tabla 4 indican que, en todas las evaluaciones, el rendimiento de los alumnos catalanes es superior al global del Estado español, aunque en algunos casos es inferior a la media de la OCDE.

Tabla 4. Resultados de las evaluaciones realizadas.

	PISA 2003*	PISA 2006*	PISA 2009*	EGD 2010**
Cataluña	483	477	498	502
España	481	461	481	500
Media OCDE	494	492	493	—

\*Resultados en comprensión lectora      \*\*Resultados en comunicación lingüística

Fuentes: Instituto de Evaluación 2010b: 154, 166 y 2011: 235; Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2006: 16; 2007: 70; 2011: 14)

Por lo tanto, el conjunto de datos presentados demuestra que los niños y los jóvenes catalanes no saben menos castellano por el hecho de estar escolarizados en catalán. Es más, saben tanto o más castellano que los niños y jóvenes del Estado español. En consecuencia, puede afirmarse de forma rotunda que los resultados avalan el modelo de inmersión lingüística.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONSELL SUPERIOR D'AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU, GENERALITAT DE CATALUNYA (2006). *El coneixement de llengües a Catalunya. Quaderns d'avaluació n.º 6.*
- CONSELL SUPERIOR D'AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU, GENERALITAT DE CATALUNYA (2007). *Estudi PISA 2006. Avançament de resultats. Quaderns d'avaluació n.º 9.*
- CONSELL SUPERIOR D'AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU, GENERALITAT DE CATALUNYA (2011). *Estudi PISA 2009. Síntesi de resultats. Quaderns d'avaluació n.º 19.*
- INSTITUTO DE EVALUACIÓN (2010a). *Evaluación general de diagnóstico 2009. Educación primaria. Cuarto curso. Informe de resultados.* Madrid: Ministerio de Educación.
- INSTITUTO DE EVALUACIÓN (2010b). *PISA 2009. Programa para la Evaluación. Internacional de los Alumnos. OCDE. Informe español.* Madrid: Ministerio de Educación.
- INSTITUTO DE EVALUACIÓN (2011). *Evaluación general de diagnóstico 2010. Educación secundaria obligatoria. Segundo curso. Informe de resultados.* Madrid: Ministerio de Educación.
- VILA, I., SIQUÉS, C. i ROIG, T. (2006). *Llengua, escola i immigració: un debat obert.* Barcelona: Graó.

4. "Los (o muchos) alumnos castellanohablantes (y de otras lenguas), ¿acaban la escolarización obligatoria con (importantes) déficits en los conocimientos de catalán si no estudian (principalmente) en lengua catalana?"

Ignasi Vila (Universitat de Girona)

Tabla 1. Conocimiento de catalán. Inmersión y no inmersión en Cataluña. Cuarto de primaria. Curso 1993-1994.

	Conocimiento de catalán			
	Inmersión		No inmersión	
	X	dt	X	dt
Lengua escrita	53.98	14.92	33.76	18.48
Lengua oral y escrita	59.34	9.98	41.09	14.02

Fuente: Serra (1997).

X: media; dt: desviación típica.

Serra (1997) evaluó el conocimiento de catalán del alumnado de cuarto de primaria mediante una prueba diagnóstica elaborada con arreglo a los criterios de las pruebas diseñadas por el Departamento de Enseñanza de la Generalitat de Cataluña (Bel, Páramo, Serra y Vila, 1990). La evaluación se realizó mediante dos grupos de alumnado castellanohablante del mismo nivel sociocultural, uno escolarizado en catalán (inmersión lingüística) y el otro, en su lengua. Los participantes eran respectivamente 322 y 266 alumnos. Los resultados muestran que el alumnado castellanohablante escolarizado en un programa de inmersión lingüística en catalán sabe significativamente ( $p < 0,001$ ) más catalán que el alumnado castellanohablante escolarizado en castellano. Además, el conocimiento de catalán del alumnado del grupo de inmersión es más homogéneo que el del grupo escolarizado en castellano.

Tabla 2. Competencias básicas en catalán y castellano. Segundo de ESO. Años 2002 y 2004.

		2002		2004	
		Catalán	Castellano	Catalán	Castellano
Comprender e interpretar la información de un texto escrito en relación con la función y la tipología del texto, la información que contiene y los conocimientos propios.		63	65	65	64
Expresarse oralmente adecuándose a la situación comunicativa y al receptor con orden, claridad y fluidez, aplicando correctamente los conocimientos lingüísticos en cuanto a léxico y estructuras morfosintácticas (a es discurso y b es corrección).	a	71	No evaluado	62	65
	b	66	No evaluado	88	87
Leer un texto en voz alta de forma		65	93	89	No

comprensiva y expresiva, y con fluidez, entonación y pronunciación adecuadas.					evaluado
Producir un texto escrito adecuado a la necesidad comunicativa y al receptor, con orden, claridad y detalle suficiente, aplicando correctamente los conocimientos lingüísticos en cuanto a léxico, ortografía y estructuras morfosintácticas (a es discurso y b es corrección).	a	63	66	43	72
	b	50	68	63	74

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo (2004, 2005).*

Los datos sobre conocimiento de catalán y castellano del alumnado de segundo de ESO en los años 2002 y 2004 muestran que este alumnado equipara su conocimiento de catalán y castellano (véanse los datos de 2004) en las habilidades relacionadas con la comprensión y la expresión oral, pero sabe más castellano que catalán en las habilidades relacionadas con la expresión escrita. Si la enseñanza no fuese en catalán, parece evidente que los resultados aún estarían mucho más sesgados hacia el castellano.

**Tabla 3. Variables en la ecuación de conocimiento de catalán escrito del alumnado de origen extranjero de Cataluña. Sexto de primaria. Año 2007**

	<i>B</i>	$\beta$	<i>P</i> <	Tolerancia
Constante	22,396		,001	
Expresión oral en catalán	10,568	,254	,004	,781
Entorno sociolingüístico	17,909	,447	,001	,781
Expresión oral en castellano	8,467	,208	,008	,938
Nivel educativo de la madre	9,811	,246	,003	,916
Sexo	7,386	,185	,015	,964
Asistencia al aula de acogida	-7,335	-,167	,034	,884

*Fuente: Oller y Vila (2011).*

Oller y Vila (2011) evaluaron a 97 niños y niñas extranjeros de sexto de primaria de 31 escuelas de Cataluña que escolarizaban más de un 15% de alumnado de origen extranjero. La tabla que presentamos muestra las variables que resultan significativas en una regresión lineal multivariante respecto al conocimiento de catalán escrito. Destaca que la variable que tiene más peso es el entorno sociolingüístico ( $\beta = 0,447$ ), en el sentido de que cuando está más catalanizado los resultados son mejores. De hecho, esta variable tiene más peso que el nivel educativo de la madre ( $\beta = 0,246$ ), que acostumbra a ser una de las variables con más peso en todos los estudios sobre rendimiento académico del alumnado. Es decir, el conocimiento de catalán del alumnado extranjero depende en un grado muy elevado de su contacto con el catalán. Tal es así, que, si fueran escolarizados en castellano, sus resultados en catalán serían muy deficitarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEL, Aurora; PÁRAMO, Maria Lluïsa; SERRA, Josep Maria; VILA, Ignasi (1990). *Eines estàndard d'avaluació de llengua per al cicle superior*. Barcelona: Servei d'Ensenyament del Català del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.
- CONSELL SUPERIOR D' AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU (2004). *Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya 8*. Barcelona: Departament d'Ensenyament.
- CONSELL SUPERIOR D' AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU (2005). *Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya 9*. Barcelona: Departament d'Educació.
- OLLER, Judith; VILA, Ignasi (2011). «Variables asociadas al conocimiento de catalán y castellano escrito del alumnado extranjero. Un estudio empírico en sexto de primaria de Cataluña», *Infancia y Aprendizaje*, 34 (4).
- SERRA, Josep Maria (1997). *Immersion lingüística, rendiment acadèmic i classe social*. Barcelona: Horsori.

5. "Las personas que han adquirido un buen dominio de dos lenguas de forma precoz, ¿tienen más facilidad para aprender otra lengua comparadas con las personas monolingües?"

Aurora Bel (Universitat Pompeu Fabra)

Carmen Pérez Vidal (Universitat Pompeu Fabra)

### Ser bilingüe

Superados momentos históricos pasados en los que el bilingüismo se veía más como una desventaja que como un beneficio, actualmente son muchos los investigadores e investigadoras y los profesionales de las lenguas que defienden, sustentados en fundamentos sólidos, que conocer más de una lengua, a menudo ya desde la niñez, conlleva más ventajas que inconvenientes para las personas.

Desde el punto de vista social, está claro que conocer nuevas comunidades y sus respectivas culturas y lenguas, más allá de la propia, potencia la tolerancia hacia los demás. Los niños y las personas bilingües, al estar expuestos tempranamente a la diversidad lingüística y cultural, toman antes conciencia de que los demás pueden tener perspectivas diferentes de la propia. Ello los coloca en una situación privilegiada para poder desarrollar un espíritu democrático más amplio. Y no debemos olvidar que con individuos bilingües la sociedad puede disponer de ciudadanos y ciudadanas con dos lenguas, situación que puede tener efectos enormemente positivos tanto en la cohesión social como en el desarrollo económico y empresarial, cuestión a menudo olvidada (véase el informe ELAN sobre Cataluña).

Desde la perspectiva propiamente lingüística, este conjunto de ventajas sociales y cognitivas promueven la adquisición más eficiente y fácil de nuevas lenguas (Larsen-Freeman, 1983). Podríamos decir que, de alguna manera, el bilingüismo "prepara" para el aprendizaje de una tercera lengua, ya que el bilingüe, al poseer un doble sistema fonético, tiene más flexibilidad para producir sonidos de nuevas lenguas. Por otro lado, al haber desarrollado tempranamente una clara conciencia metalingüística, la persona bilingüe tiene más sensibilidad para distinguir entre construcciones correctas e incorrectas en otras lenguas, para entender la relación arbitraria entre palabras y objetos en diferentes lenguas, y, en definitiva, para reflexionar en general sobre las lenguas.

Las dos ideas que destacan de lo que hemos avanzado hasta aquí son:

El bilingüismo aporta dos tipos de beneficio:

- uno directo, al dotarnos de una nueva lengua,
- otro indirecto, al prepararnos para el aprendizaje de una tercera lengua.

## El bilingüismo y la adquisición de terceras lenguas

En este apartado nos centramos en los beneficios lingüísticos de que disfrutaran las personas bilingües frente a las monolingües, particularmente los niños, y lo haremos a partir de la ilustración de algunas afirmaciones derivadas de los hallazgos aportados por una selección de investigaciones.

*El bilingüismo aditivo puede colaborar a superar la reconocida influencia del nivel socioeconómico y cultural en el desarrollo de las habilidades académicas, lingüísticas y no lingüísticas*

En un estudio llevado a cabo en Canadá (Swain y Lapkin, 1991) en un contexto escolar bilingüe inglés-francés de Toronto, se analizó la adquisición del francés como tercera lengua por parte de 300 alumnos inmigrantes de 13 años de edad de orígenes geográficos y lingüísticos diversos. Su lengua primera (L1) era la lengua de casa, la lengua segunda (L2) el inglés, y adquirirían el francés como tercera lengua (L3) en un contexto escolar bilingüe: de los 6 a los 8 años se les enseñaba francés como L3 y de los 9 a los 13 años participaban en un programa bilingüe inglés-francés al 50%. También participaban alumnos anglófonos para los que el francés era su segunda lengua (L2). Los investigadores agruparon a los estudiantes en diferentes grupos: en primer lugar, los monolingües anglófonos y, en segundo lugar, los de origen inmigrante según si habían sido alfabetizados, además, en su primera lengua y la habían usado por escrito.

El grupo que obtuvo resultados significativamente mejores de competencia oral y escrita en francés (L3) fue aquel que, además del inglés (L2), había desarrollado habilidades escritas en su L1, independientemente de que perteneciera a la familia lingüística románica. Por lo tanto, eran los estudiantes bilingües alfabetizados en dos lenguas -la propia y el inglés- los que lograban mejor conocimiento de francés como L3. Justo es decir que uno de los hallazgos más importantes de este estudio es que este grupo obtuvo mejores resultados que los monolingües anglófonos, aun teniendo presente que estos pertenecían a un nivel socioeconómico y cultural más alto, que, como es sabido, es el factor que suele tener un peso decisivo en los resultados académicos, lingüísticos y no lingüísticos. Estos resultados son compatibles con la hipótesis de la interdependencia lingüística de Cummins (1979), según la cual los alumnos, al adquirir una nueva lengua, se benefician de las habilidades lingüísticas ya logradas en otras lenguas (L1, L2, etc.) que pueden transferir ventajosamente a nuevas lenguas (L2, L3, etc.).

*Cuanto más alto es el grado de bilingüismo, mejores son los resultados en la tercera lengua (L3).*

Cenoz (1991) estudió la adquisición del inglés como L3 por parte de 321 estudiantes al final de la enseñanza secundaria (17-18 años) en el sistema educativo del País Vasco, caracterizado por la presencia de dos lenguas: vasco y castellano, lenguas primera o segunda de los estudiantes según los casos; también había bilingües familiares. Entre otros factores, como la edad en la que los estudiantes empezaban a estudiar inglés, el número de horas de clase que hacían, etc., se quería comprobar hasta qué punto el hecho de ser bilingüe influye en la adquisición del inglés como L3. Los resultados les hicieron ver que, en efecto, el grado de bilingüismo influye positiva y significativamente en todas las dimensiones lingüísticas analizadas: comprensión oral y escrita, expresión oral y escrita,

gramática y vocabulario en el inglés L3; es decir, cuanto mejor era el conocimiento del vasco y del castellano, mejor era también el de la lengua extranjera.

Más adelante, en el mismo contexto académico, Lasagabaster (2000) analizó a 252 estudiantes de 11-12 y 13-14 años de dos modelos lingüísticos diferentes del sistema escolar vasco. En este caso, los resultados mostraron que los alumnos del modelo D (inmersión en vasco, que garantiza la competencia bilingüe en vasco y castellano) obtuvieron resultados significativamente mejores en inglés L3 que los del modelo A, programa en el que el castellano es la lengua vehicular con una hora diaria de lengua vasca y que no garantiza un bilingüismo "equilibrado" en estas dos lenguas. Una vez más, el bilingüismo se insinúa como un elemento predictor del éxito relativo en el desarrollo del dominio de una tercera lengua.

*La biliteracidad en estudiantes bilingües que hablan y, sobre todo, leen en catalán y castellano es un factor determinante para aprender mejor inglés como L3.*

Dos investigaciones realizadas en Cataluña por el grupo de investigación en adquisición de lenguas ALLENCAM (Adquisición de Lenguas desde la Cataluña Multilingüe) han analizado esta cuestión. Sanz (2008) recogió datos de la adquisición del inglés como L3 por parte de 120 estudiantes (61 chicos y 59 chicas) adolescentes bilingües catalán/castellano de una escuela del centro de la ciudad de Barcelona. Esta autora define los programas escolares de inmersión en Cataluña como "programas [que tienen como finalidad] formar alumnado bilingüe con biliteracidad equilibrada, y nivel superior de control en las dos lenguas, que a menudo usan tal y como requiere el contexto sociolingüístico en el que viven" (Sanz, 2008: 224).

El estudio tenía como objetivo identificar las variables asociadas con el bilingüismo y la adquisición de segundas lenguas en general, que permiten formular predicciones sobre el éxito en la adquisición del inglés como tercera lengua. Sanz examinó estatus socioeconómico, sexo, cociente de inteligencia, exposición al inglés, motivación para aprenderlo, edad, frecuencia de uso del castellano y el catalán, y biliteracidad equilibrada a la hora de leer y escribir. Los sujetos se dividieron en tres grupos según el grado de equilibrio entre sus dos lenguas. Este factor es el que permitió predecir de forma significativa los mejores resultados obtenidos en inglés en un test CELT de competencia lingüística en inglés.

Roquet Pugés y Pérez-Vidal (2008) replicaron el estudio de Sanz con una población de diferente estatus socioeconómico, con datos de composiciones escritas de 58 alumnos de entre 12 y 17 años, divididos en dos grupos, ambos bilingües tardíos, uno del municipio de Cornellà, con español L1, y el otro de Figueres, con catalán L1. El análisis confirmó los resultados de Sanz al comprobar que los estudiantes de los dos grupos que leían y escribían habitualmente en ambas lenguas conseguían un bilingüismo equilibrado y un umbral alto en las dos, y, a la vez, niveles más altos en inglés como L3. Iban seguidos de los que no conseguían el equilibrio ni el nivel alto, y finalmente venían los que no leían en catalán y castellano. Estos dos estudios confirman la hipótesis de la interdependencia lingüística y el nivel umbral de los investigadores canadienses (Bialystok, 2001; Cummins, 1979).

## Conclusión

Como se ha mostrado, el bilingüismo puede ser aditivo y conllevar beneficios, podría decirse que nos "hace mejores". Hablar y practicar dos lenguas, patrimonio del bilingüe, influye decididamente en el aprendizaje de una tercera lengua y así nos lo confirma la selección de estudios reseñados. Igualmente, los cuatro estudios ponen de relieve un factor de impacto: aquellos estudiantes que parten de un nivel umbral alto y equilibrado en su competencia escrita en sus dos lenguas primeras, tanto en la lectura como en la escritura, disfrutan de una preparación más firme para el aprendizaje de la tercera lengua. Podemos concluir que:

La posibilidad de acceder a la educación bilingüe, incluso para los hablantes bilingües familiares, es lo que permitirá los futuros beneficios derivados del bilingüismo a la hora de aprender una L3.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIALYSTOK, E. (2001). *Bilingualism in Development: Language, Literacy and Cognition*. Nueva York: Cambridge University Press.
- CENOZ, J. (1991). *Enseñanza-aprendizaje del inglés como L2 o L3*. San Sebastián: Universidad del País Vasco - Euskal Herriko Unibertsitatea.
- CÀTEDRA DE MULTILINGÜISME LINGUAMÓN-UOC (2009). *Aplicació a Catalunya de l'estudi ELAN sobre el multilingüisme a les empreses*.  
[http://www.uoc.edu/portal/catala/catedra\\_multilinguisme/\\_resources/documents/explicacix\\_ELANcat.pdf](http://www.uoc.edu/portal/catala/catedra_multilinguisme/_resources/documents/explicacix_ELANcat.pdf)
- CUMMINS, J. (1979). «Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters». *Working Papers on Bilingualism*, 19, 121-129.
- LASAGABASTER, D. (2000). «Three languages and three linguistic models in the Basque educational system». En J. Cenoz, U. Jessner & B. Hufeisen (eds.), *English in Europe: The Acquisition of a Third Language* (pp. 179-197). Clevedon: Multilingual Matters.
- RAMSEY, R.M.G. (1980). «Language-learning approach styles of adult multilinguals and successful language learners». *Annals of the New York Academy of Sciences*, 345, 73-96.
- ROQUET PUGES, H. & PEREZ-VIDAL, C. (2008). «La lectura bilingüe: factor esencial para la adquisición de la competencia escrita en una tercera lengua». En R. Monroy & A. Sánchez (eds.), *25 years of Applied Linguistics in Spain. Milestones and Challenges*. Conference Proceedings. XXI Congreso de la Asociación española de lingüística aplicada (AESLA) (pp. 163-170). Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia.
- SANZ, C. (2008). «Predicting enhanced L3 learning in bilingual contexts: The role of biliteracy». En C. Pérez-Vidal, M. Juan-Garau i A. Bel (eds.), *A portrait of the Young in the New Multilingual Spain* (pp. 200-220). Clevedon: Multilingual Matters.
- SWAIN, M. & LAPKIN, S. (1991). «Heritage language children in an English-French bilingual program», *The Canadian Modern Language Review*, 47, 635-641.



6. "¿Existen pruebas de que las personas que han adquirido un buen dominio de dos lenguas de forma precoz tienen ventajas cognitivas comparadas con las personas monolingües?"

Melina Aparici (Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación, Universitat Autònoma de Barcelona)

Los primeros estudios sobre el bilingüismo defendían que los hablantes bilingües sufrían una influencia negativa en su desarrollo intelectual y personal. A principios del siglo XX se pensaba que adquirir dos lenguas de forma precoz afectaba negativamente, entre otros, a los resultados académicos y el rendimiento cognitivo de los niños (Baker, 1993). Este enfoque, no exento de prejuicios, resultaba en parte de la dificultad de evaluar el papel del bilingüismo como factor único en el desarrollo cognitivo, ya que las situaciones de bilingüismo o plurilingüismo son muy diversas y teñidas de factores socioeconómicos, emocionales y educativos. Hoy en día, la aplicación de métodos de investigación más rigurosos y precisos ha llevado a conclusiones bien diferentes.

Así, pese a esta dificultad, últimamente varios estudios han intentado establecer las consecuencias cognitivas del bilingüismo, destacando sus efectos positivos y descartando el antiguo planteamiento. De hecho, en las últimas décadas contamos con un buen número de trabajos empíricos bien fundamentados, centrados en aspectos concretos de la cognición, que demuestran que el bilingüismo no sólo no afecta negativamente al desarrollo cognitivo, sino que, además, ejerce una influencia positiva en varios dominios cognitivos. Citaremos tres áreas de estudio: a) la flexibilidad cognitiva, b) la conciencia metalingüística y c) el control de la atención.

a) En primer lugar, se ha comprobado que, cuando se iguala la edad y el medio sociocultural de bilingües y monolingües, los bilingües muestran una mayor flexibilidad cognitiva y una forma de creatividad denominada *pensamiento divergente* (generar información variada y original más que concreta y precisa) (Lambert, 1974). Por ejemplo,

- Peal y Lambert (1962) comparan niños bilingües con monolingües de la misma edad y el mismo contexto sociocultural, y comprueban que los bilingües puntúan mejor en 15 de las 18 medidas de inteligencia empleadas. Muestran que los bilingües tienen, entre otras cosas, mayor flexibilidad al realizar una tarea de reorganización de símbolos. Por lo tanto -concluyen-, los bilingües muestran ciertas "ventajas cognitivas".
- Mclaughlin y Nayak (1989) encuentran que los sujetos bilingües son más flexibles en el uso de estrategias de aprendizaje de la lengua que los monolingües, y que están más dispuestos a cambiar de estrategia si la que emplean no es efectiva.

b) En segundo lugar, se ha hecho notar un efecto del bilingüismo en el desarrollo de la conciencia metalingüística, es decir, en la capacidad para manipular el código lingüístico, reflexionar sobre la lengua o analizar las lenguas, con las consecuencias positivas que ello tiene a la hora de aprender lenguas.

- Por ejemplo, los trabajos recogidos en Bialystok (1991) muestran que los niños bilingües obtienen mejores resultados en las tareas metalingüísticas:

- En una de estas tareas, los niños debían hacer juicios de gramaticalidad de una serie de oraciones. Los niños bilingües tenían más éxito que los monolingües a la hora de aceptar que oraciones anómalas (semánticamente) -como, por ejemplo, "Las manzanas crecen en las narices"- eran correctas gramaticalmente (Bialystok, 1986).
- Nótese que este tipo de juicios de gramaticalidad necesita un esfuerzo atencional para ignorar la distracción ("trampa") del significado.

c) En tercer lugar, existe un grupo de estudios que propone que el sistema cognitivo del hablante bilingüe debe hacer un sobreesfuerzo para mantener separadas las dos lenguas de forma que no haya interferencias entre ambas durante la producción del lenguaje, y que dicho sobreesfuerzo puede suponer un buen entrenamiento adicional para la mente. El punto de partida de esta idea es que, puesto que la experiencia tiene efectos en el rendimiento cognitivo y en la organización y la estructura del cerebro (como se ha demostrado en otras áreas de estudio), quizás el bilingüismo es una de estas experiencias que tiene efectos en el rendimiento cognitivo y en la organización del cerebro, en el sentido de que la necesidad de controlar dos lenguas puede implicar un desarrollo más efectivo de los procesos de control atencional. De este modo, se preguntan si el bilingüismo supone un entrenamiento adicional de la capacidad de ignorar información, de la capacidad de decidir entre opciones de respuesta en conflicto o incluso una "reserva cognitiva" en la vejez. Veamos los resultados de algunas de estas investigaciones.

#### c.1. Pruebas empíricas en niños:

Bialystok y Martin (2004):

<p>Tarea de ordenar cartas, de acuerdo con la forma o el color, con niños de 4 a 6 años: En primer lugar tienen que ordenarlas por el color y posteriormente por el otro criterio, la forma, e inhibir el criterio empleado en la primera fase.</p>	<p>Resultados: Igualados por edad, los bilingües hacen la tarea mejor. Los bilingües desarrollan antes la habilidad de resolver problemas que contienen trampas o pistas contradictorias.</p>
---	---

Bialystok, Martin y Viswanathan (2005):

<p>Patrón de interferencia en la tarea SIMON: los participantes deben responder con la mano derecha cuando se les presenta un círculo rojo y con la mano izquierda cuando aparece un círculo azul. Pero en algunos ensayos, la posición en la que aparece el círculo (por ejemplo, un círculo azul a la derecha) se contradice con la posición de la respuesta (por ejemplo, con la mano izquierda), de forma que la respuesta automática (hacer coincidir la posición de la mano con la posición en la que aparece el círculo) debe inhibirse para poder responder correctamente.</p>	<p>Resultados: Los tiempos de respuesta son más rápidos (y el número de errores menor) en bilingües que en monolingües. El efecto Simon (interferencia) es mayor para los monolingües.</p>
--	--

### c.2. Pruebas empíricas en adultos jóvenes:

Debe tenerse en cuenta que es difícil experimentar las ventajas cognitivas de los bilingües respecto a los monolingües en la franja de edad en la que el sistema de control atencional se encuentra en su rendimiento máximo (Costa y Hernández, 2009). Sin embargo, contamos con una serie de estudios realizados precisamente por un grupo de investigadores catalanes en tareas donde se da un conflicto entre informaciones o estímulos relevantes e irrelevantes y deben tomarse decisiones rápidas, que aportan resultados muy interesantes.

Costa, Hernández y Sebastián-Gallés (2008):

<p>Tarea del conflicto producido por flancos, con 200 hablantes de 22 años (100 bilingües y 100 monolingües): los participantes deben decidir hacia dónde apunta la flecha central de un estímulo complejo; el efecto del conflicto se obtiene de comparar la diferencia de tiempo de respuesta entre los ensayos congruentes e incongruentes.</p> <p>Ensayo congruente: → → → → →</p> <p>Ensayo incongruente: → → ← → →</p>	<p>Resultados: La magnitud del conflicto fue menor para los bilingües. Los bilingües eran más rápidos al responder.</p>
--	---

Hernández, Costa, Fuentes, Vives y Sebastián-Gallés (2010):

<p>Tarea de <i>Stroop</i> numérico: los participantes deben decir cuántos dígitos se presentan en cada ensayo, mientras ignoran la identidad de los dígitos. El efecto <i>Stroop</i> surge como consecuencia de un tiempo de respuesta más lento cuando la calidad y la cantidad de los dígitos evocan respuestas conflictivas.</p> <p>Ensayo congruente: 1 22 333</p> <p>Ensayo incongruente: 11 2 33</p>	<p>Resultados: se encuentra una clara ventaja para los bilingües.</p>
--	---

### c.3. Retraso en la aparición de síntomas de Alzheimer:

Bialystok, Craik y Freedman (2007) estudian el historial clínico de 91 enfermos de demencia monolingües y 93 bilingües.

- Resultados: los bilingües habían iniciado el deterioro cognitivo 4 años después que los monolingües (los bilingües a los 75,5 años y los monolingües a los 71,4).
- Por lo tanto, concluyen, el factor de la experiencia bilingüe puede actuar de "reserva cognitiva" en casos de demencia.

Resumiendo, estas investigaciones demuestran efectos positivos del bilingüismo sobre aspectos como el control de la atención -los bilingües sufren menos distracciones por información irrelevante, cambian de tarea mental más rápidamente, etc.- y el retraso en la aparición de los primeros síntomas de demencia senil (para una revisión, véase Bialystok, 2008).

Los resultados que hemos visto aquí sobre el efecto del bilingüismo en los procesos de control atencional y en la flexibilidad cognitiva muestran que el bilingüismo

tiene asociada una ventaja en el desarrollo de estos mecanismos, y que este beneficio está presente tanto en la niñez y la vejez como en etapas de la vida en las que los procesos de control atencional están en su punto óptimo de rendimiento. Aunque todavía no conocemos muchos de los procesos por los que bilingüismo y cognición interaccionan, el impacto positivo del bilingüismo en el desarrollo cognitivo está claro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAKER, C. (1993). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*, Clevedon: Multilingual Matters.
- BIALYSTOK, E. (1986). «Factors in the growth of linguistic awareness», *Child Development*, 57, 498-510.
- BIALYSTOK, E. (1991). *Language processing in bilingual children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BIALYSTOK, E. (2008). «Bilingualism: the good, the bad, and the indifferent». *Bilingualism: Language and Cognition*, 12 (1), 3-11.
- BIALYSTOK, E. & MARTIN, M.M. (2004). «Attention and inhibition in bilingual children: evidence from the dimensional change card sort task». *Developmental Science*, 7 (3), 325-339.
- BIALYSTOK, E., MARTIN, M.M. & VISWANATHAN, M. (2005). «Bilingualism across the lifespan: The rise and fall of inhibitory control». *International Journal of Bilingualism*, 9 (1), 103-119.
- BIALYSTOK, E., CRAIK, F.I.M. & FREEDMAN, M. (2007). «Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia». *Neuropsychologia*, 45, 459-464.
- COSTA, A., HERNÁNDEZ, M. & SEBASTIÁN-GALLÉS, N. (2008). «Bilingualism aids conflict resolution: Evidence from the ANT task». *Cognition*, 106, 59-86.
- COSTA, A., HERNÁNDEZ, M. (2009). *Costos i beneficis associats al bilingüisme*. Barcelona: Càtedra de Multilingüisme Linguamón-UOC. URL: [http://www.uoc.edu/portal/catala/catedra\\_multilinguisme/\\_resources/documents/Paper\\_Costa\\_CAT.pdf](http://www.uoc.edu/portal/catala/catedra_multilinguisme/_resources/documents/Paper_Costa_CAT.pdf)
- HERNÁNDEZ, M., COSTA, A., FUENTES, L.J., VIVES, A.B. & SEBASTIÁN-GALLÉS, N. (2010). «The impact of bilingualism on the executive control and orienting networks of attention», *Bilingualism: Language and Cognition*, 13 (3), 315-325.
- LAMBERT, W. (1974). «Effects of Bilingualism on the Individual: Cognitive and Socio-cultural Consequences». En: P.A. Hornby (ed.), *Bilingualism: Psychological, Social and Educational Implications*. Nova York: Academic Press.
- MCLAUGHLIN, B., & NAYAK, N. (1989). «Processing a new language: Does knowing other languages make a difference?». En: H. W. Dechert & M. Raupach (eds.), *Interlingual processes* (pp. 5-16). Tübingen: Gunter Narr.
- PEAL, E., & LAMBERT, W. (1962). «The relation of bilingualism to intelligence», *Psychological Monographs*, 76 (27), 1-23.