Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009
ISBN- 978-972-8746-71-1

COMPRENSIÓN LECTORA Y RENDIMIENTO ESCOLAR: CÓMO MEJORAR LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Peralbo, M., Porto, A., Barca, A., Risso, A., Mayor, M.A.* y García, M.
(Universidade da Coruña, * Universidad de Salamanca)

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el peso que tiene la comprensión de textos en el rendimiento en secundaria obligatoria, para reflexionar desde ahí sobre la necesidad de intervenir sobre su mejora y sobre los procedimientos más efectivos.Para ello se analiza el peso relativo que tiene la comprensión lectora sobre los resultados académicos de una muestra representativa de los estudiantes de 2º y 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria de Galicia, de ambos sexos y distribuidos proporcionalmente en las cuatro provincias gallegas. La muestra total fue de 1392 (719 varones y 673 mujeres), con una edad media 14,23 años. La evaluación de la comprensión lectora se realizó a través del *Test de Comprensión Lectora* (Lázaro Martínez, 1980). Los resultados de un análisis discriminante que contemplaba en total 71 variables (incluida la comprensión lectora), permiten afirmar que ésta se encuentra entre las variables asociadas al rendimiento alto en 2º y 4º de ESO. A partir de estos resultados se reflexiona sobre el modo de incidir sobre la mejora de la comprensión lectora en este nivel educativo, haciendo especial hincapié en la necesidad de trabajar sobre la comprensión de modo transversal a lo largo del currículo.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar el peso que tiene la comprensión de textos en el rendimiento que se obtiene en secundaria obligatoria y reflexionar, desde ahí, sobre la necesidad de intervenir sobre su mejora y sobre los procedimientos más efectivos en este nivel educativo.

La lectoescritura es, sin ninguna duda, una de las actividades más complejas que tienen que afrontar quienes aprenden y enseñan en la escuela. Tampoco es una tarea sencilla identificar, analizar e intervenir sobre los procesos que intervienen en su enseñanza y aprendizaje, pero aún lo es más si la consideramos como una tarea evolutivo-educativa que se proyecta más allá de las etapas iniciales de la escolaridad. Su importancia es evidente por el papel que desempeña en la construcción cultural, en el desarrollo de las sociedades modernas y en el de los individuos, que deben aprender a leer como un medio para aprender a través de la lectura.

El debate sobre la influencia de la comprensión lectora sobre el rendimiento escolar, específicamente, en la etapa de educación secundaria obligatoria (en adelante ESO) tiene relevancia porque se trata de la herramienta básica a través de la que se construye el conocimiento en la escuela. Es también un objeto de conocimiento en sí mismo y, a la vez, un instrumento sin el cual sería imposible el acceso a los productos culturales de nuestra sociedad.

ISBN- 978-972-8746-71-1

En el debate educativo ha estado, y estará, siempre presente la necesidad de intervenir sobre el aprendizaje y la comprensión lectora desde las etapas educativas iniciales con la finalidad de facilitar posteriormente el aprendizaje de contenidos disciplinares. Pero a pesar del tiempo transcurrido y de las diversas reformas por las que hemos atravesado los resultados de los estudios internacionales, y la propia experiencia de los profesionales de la educación, revelan que los resultados en secundaria son insuficientes. Nuestros estudiantes siguen teniendo un rendimiento en comprensión lectora insatisfactorio y desde ahí se justifican también algunos de sus problemas de rendimiento en otras áreas del currículo.

Si utilizamos los datos derivados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) en 2003 nos encontramos también algunos datos relevantes. Los resultados en Lectura, Ciencias y Solución de problemas de los alumnos españoles de 15 años muestran un rendimiento por debajo del promedio de la OCDE. España ocupa el puesto 26 de la lista en Lectura y en Ciencias, y el 27 en Solución de problemas.

Los niveles de rendimiento informados en 2000 (OECD, 2000) se aplican también a los resultados de 2003 y 2006. Comparando el porcentaje de alumnos en cada nivel de rendimiento, se observa en PISA 2003 (MEC, 2007, OCDE, 2008) un incremento en los niveles inferiores con respecto a los resultados de PISA y una consiguiente disminución en los niveles superiores. España sigue estando por debajo de la media en 2006 y disminuyendo a lo largo del tiempo su nivel en lectura.

	PISA 2000		PISA 2003		PISA 2006	
	Media	E.T.	Media	E.T	Media	E.T.
Lectura	493	(2,7)	481	(2,6)	461	(2,2)

Tabla 1. Comparativa PISA 2000- PISA 2003 (fuente: MEC, 2007, OCDE, 2008)

Lo que no resulta fácil es determinar en qué medida la competencia lectora de nuestros estudiantes condiciona sus resultados escolares y si, de ser así, el peso de la competencia lectora varía a través de la edad durante la ESO. Dar respuesta a esta cuestión implica clarificar el significado de la expresión rendimiento escolar.

El rendimiento escolar ha sido definido y medido de formas variadas y eso explica las discrepancias en los resultados de algunas investigaciones, la poca consistencia de los mismos y el hincapié en estudiarlo en dominios específicos más que de forma global característico de la investigación más reciente en Psicología de la Instrucción. Así, por ejemplo, como señalan Núñez y González-Pienda (1994) existen disparidad de resultados debidos a las diferentes

ISBN- 978-972-8746-71-1

escalas empleadas (por ejemplo para la medida del autoconcepto) y por la diferente composición de las muestras utilizadas. A lo que habría que añadir la variedad y diversidad de variables incluidas en los análisis.
Desde el punto de vista psicológico, se ha utilizado como criterio de rendimiento las calificaciones escolares y se han relacionado éstas con diferentes variables cognitivas, conductuales, de autocontrol, con los hábitos de estudio, con la personalidad del estudiante, sus intereses profesionales, el clima escolar y familiar, el centro escolar o el género (Bertrams y Dickhauser, 2009; Castejón y Navas, 1992; Martínez-Otero, 1997; Núñez y González-Pienda, 1994; Steinmayr y Spinath, 2009).

El rendimiento obtenido por los estudiantes en las tareas utilizadas para la evaluación no es fiel reflejo de su proceso de aprendizaje y de la consecución o no de las metas académicas. Este debate ya se puede considerar clásico y remite a las dificultades para considerar las calificaciones como indicadores del aprendizaje realizado en la escuela.
Las variables implicadas en este fenómeno han sido tratadas desde perspectivas teóricas distintas, en diferentes niveles educativos y con técnicas diferentes, si bien predominan los enfoques psicométricos y cognitivo-motivacionales. Una descripción exhaustiva de los resultados de la investigación excedería con mucho el alcance del presente trabajo, pero puede encontrarse una buena revisión al respecto en Martín, Martínez-Arias, Marchesi y Pérez (2008). Baste como ejemplo señalar que mientras en unos casos (Martínez-Otero, 1997) se concluye que los hábitos de estudio son los que tienen mayor capacidad predictiva seguidos de las aptitudes intelectuales, otros (Miñano y Castejón, 2008) sitúan las aptitudes y la inteligencia general en primer lugar, otros destacan los enfoques de aprendizaje como determinantes principales (Barca, Peralbo, Brenlla, Seijas, Muñoz y Santamaría, 2003). En el mencionado estudio de Martín, Martínez-Arias, Marchesi y Pérez (2008), el sexo, el nivel sociocultural, las habilidades metacognitivas y las estrategias de aprendizaje, aparecen como las variables más relevantes para la predicción del rendimiento escolar en Matemáticas, Ciencias Sociales y Lengua medido a través de test específicos. Aparecen también como variables relevantes el clima escolar y las expectativas del profesorado.

La dificultad de predecir el rendimiento escolar ha llevado a abordar relaciones parciales buscando la existencia de un núcleo de variables (en muchas ocasiones desde un modelo cognitivo-motivacional) que resistan adecuadamente la variabilidad que en este tema impone el cambio histórico, social, político, económico y cultural (Barca, Peralbo, Porto y Brenlla, 2008; Martínez, 1997; Núñez y González-Pienda, 1994; Pintrich y Schunk, 2006; Valle, González,

ISBN- 978-972-8746-71-1

Núñez y González-Pienda, 1998). En esta perspectiva se inscribe nuestro trabajo, si bien tratando de incluir la mayor cantidad posible de variables pertenecientes a los diferentes contextos en los que viven los adolescentes (su propia edad entre otras) y que son relevantes para su rendimiento.

OBJETIVOS

El objetivo de esta investigación es determinar el papel que desempeña la comprensión lectora en la determinación del rendimiento escolar en dos cursos diferentes de secundaria obligatoria: 2º y 4º de ESO, con la finalidad de avanzar los ejes que deben seguir las intervenciones dirigidas a su mejora en este nivel educativo.

MÉTODO

Participantes

Mediante un muestreo estratificado polietápico se seleccionó aleatoriamente una muestra representativa de los estudiantes de 2º y 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria de Galicia, de ambos sexos y distribuidos proporcionalmente en las cuatro provincias gallegas. La muestra total fueron 1392 estudiantes (719 varones y 673 mujeres), con una edad media de 14,23 años. Para un nivel de confianza del 95%, el error muestral fue del 1,9% para el total de la muestra e inferior al 3% para todas las submuestras (provincia, sexo, curso...).

Instrumentos

Escala de Evaluación de Contextos Escolares, Familiares, Académicos y Motivacionales del Alumnado (Barca, Porto y Santorum, 1997). Proporciona las características más sobresalientes del alumnado relativas a: su concepto de fracaso escolar, historial de dedicación al trabajo escolar en casa en relación con el rendimiento académico, condiciones de estudio y trabajo escolar en casa, metas académicas y expectativas, otras variables motivacionales, relaciones familia-institución educativa, y estrategias seguidas en el proceso de aprendizaje. El coeficiente de fiabilidad para el total de la escala alcanza el 0,83 (Barca, 1999).

Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Procesos de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria. Escala diseñada para evaluar el grado, nivel y tipos de *Estilos o Patrones de Atribuciones Causales* que realizan los estudiantes a partir de sus resultados académicos o de su rendimiento. Está integrada por la *Escala de Atribuciones Causales* y el *Cuestionario de Evaluación de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria*. La primera tiene 24 items y presenta una solución factorial de 6 o 7 dimensiones, dependiendo de las investigaciones realizadas (Barca, 1999; Barca y Peralbo, 2002; Brenlla, 2005; Mascarenhas, 2004; Morán, 2004). Su varianza total

ISBN- 978-972-8746-71-1

explicada alcanza el 53,31% (Brenlla, 2005) y la fiabilidad el 0,75 (Morán, 2004). El cuestionario evalúa los *Enfoques de Aprendizaje* (formas de abordar las tareas de estudio y aprendizaje que adopta un estudiante de Educación Secundaria). Adaptado a España y Galicia por Barca (1999; 2000), mantiene la estructura original de 6 factores, con una varianza total explicada que alcanza el 40,97% (Barca, 2000). La fiabilidad llega a 0,82 (Barca y Peralbo, 2002). Estos datos concuerdan con los del estudio original (Biggs, 1987).

Escalas de Estrategias de Aprendizaje. Escalas independientes que evalúan el uso que habitualmente hacen los estudiantes de cuatro grandes tipos de estrategias de aprendizaje: *Adquisición de la información*, *Codificación de la información*, *Recuperación de la información* y *Apoyo al estudio*. Las correspondientes fiabilidades son: 0,81, 0,90, 0,75 y 0,89 (Román y Gallego, 1994).

Tests de Inteligencia General y Factorial (Yuste, 1991). Evalúa: razonamiento lógico, fluidez y comprensión verbales, inteligencia no-verbal, razonamiento espacial y razonamiento numérico.

Test de Comprensión Lectora (Lázaro, 1979). Analiza los diferentes sectores del proceso comprensivo de la lectura, sistematizándolo según la estructura del mensaje escrito (forma) y de la intencionalidad del autor (fondo), así como por la forma de percepción.

Escala de Evaluación del Autoconcepto. Basándose en el modelo multidimensional y jerárquico de Marsh y Shavelson (Marsh, 1988, 1990; Marsh y Shavelson, 1985) se han elaborado varios instrumentos, muy utilizados tanto para medir el autoconcepto como para analizar el modelo. En esta investigación se empleó la Escala ESEA-II, cuya fiabilidad es 0,91 y la varianza explicada por 11 factores 55%.

Procedimiento

Los datos relativos a las variables estudiadas fueron recogidos por los autores de la investigación o por personal especialmente entrenado al efecto durante tres sesiones de trabajo en cada centro escolar. Los estudiantes cumplimentaron de forma voluntaria y sin límite de tiempo los instrumentos de la investigación. Se les solicitaba la mayor objetividad posible al contestar y se les garantizaba la total confidencialidad de las respuestas. También se aclaraban todas las dudas. Para los posteriores análisis se retuvieron 71 variables (Tabla 2).

ISBN- 978-972-8746-71-1

Tabla 2. Variables potencialmente predictoras

Estudios padre	Autoconcepto académico general
Estudios madre	Autoconcepto social general
Condiciones estudio en casa	Autoconcepto privado general
Autorregulación actividades estudio	Atribución buen rendimiento a capacidad y esfuerzo
Búsqueda recursos	Atribución bajo rendimiento a escaso esfuerzo
Refuerzo educativo	Atribución rendimiento a facilidad materias y azar
Ayuda de familia al trabajo escolar	Atribución bajo rendimiento al profesorado
Valoración familiar estudio	Atribución bajo rendimiento a baja capacidad
Refuerzo familiar del rendimiento	Atribución bajo rendimiento a azar
Valoración positiva de capacidad	Motivo profundo-Estrategia profunda
Uso criterios comparativos	Motivo de logro-Estrategia de logro
Colaboración familiar con Centro	Motivo superficial-Estrategia superficial
Autoestima negativa	Motivo profundo-Estrategia de logro
Autoestima positiva	Estrategia de logro
Inteligencia general	Estrategia profunda
Inteligencia no-verbal	Adquisición
Inteligencia verbal	Codificación
Razonamiento abstracto	Recuperación
Aptitud espacial	Apoyo
Razonamiento verbal	Orientación a comprensión y desarrollo individual
Aptitud numérica	Evaluación continua
Rapidez	Actividad de recuperación
Eficacia	Diversificación
Comprensión lectora	Aprendizaje mecánico
Autoconcepto general	Orientación hacia desarrollo individual
Autoconcepto matemático	Diversificación, equidad y evaluación
Autoconcepto verbal	Orientación a compresión
Autoconcepto académico	Evaluación continua
Autoconcepto físico (Capacidad)	Recuperación
Autoconcepto físico (Apariencia)	Aprendizaje mecánico
Relación con padres	Orientación/motivación al esfuerzo personal
Honestidad	Orientación a competitividad
Estabilidad emocional	Motivación para superación retos
Relación con iguales (general)	Tolerancia frustración
Relación iguales mismo sexo	Adaptación circunstancias cambiantes
Relación iguales sexo opuesto	

Para la variable a predecir ("Rendimiento Académico"), se establecieron tres niveles a partir del rendimiento medio global de los participantes: *Insuficiente* = 1, *Suficiente/aprobado y Bien* = 2, y *Notable-Sobresaliente* = 3. En el total de la muestra, el 26,56% se sitúa entre *deficiente e insuficiente* (Grupo Rendimiento Bajo, percentil 25), el 50% entre *suficiente y bien* (Grupo Rendimiento Medio, percentil 26 a 74) y el 23,4% entre *notable y sobresaliente* (Grupo Rendimiento Alto, percentil 75).

ISBN- 978-972-8746-71-1

Puesto que uno de los objetivos del estudio era incluir en los análisis la mayor cantidad posible de variables personales y sociales para lograr integrar en una única representación aquellas cuya implicación se mostrara relevante para el rendimiento escolar, se decidió realizar un análisis discriminante (una vez comprobado que los datos reunían los requisitos: casos independientes, variables predictoras con distribución normal multivariada y matrices de varianza-covarianza intra-grupos equivalentes, y variable de agrupación con un número limitado de categorías exhaustivas y mutuante exclusivas).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El método empleado para el análisis discriminante fue el "paso a paso", en el cual las condiciones fueron las siguientes: en cada paso se introduce la variable que minimiza la lambda de Wilks global, el número máximo de pasos es 142, la significación máxima de *F* para entrar es 0,05 y la significación mínima para eliminar es 0,10. El número de casos válidos que entraron en el análisis fue 988 (Tabla 3).

Tabla 3. Casos analizados

		Rendimiento			
		Bajo	Medio	Alto	Total
Curso	Segundo	80	241	129	450
	Cuarto	122	278	138	538

A continuación se presentan los resultados de cada curso por separado.

Resultados para Segundo Curso

Una vez realizado el análisis discriminante con 71 variables potencialmente predictoras del *Rendimiento Académico* se obtuvo un conjunto de 12 variables (Tabla 4). Además, a partir del análisis se identificaron dos "funciones", que pueden interpretarse de forma equivalente a factores de un análisis factorial: la primera explica la práctica totalidad de la varianza (94,5%), mientras que la segunda, por sí sola, explica el resto (5,5%). En la matriz de estructura (Tabla 4) pueden verse los coeficientes (correlaciones canónicas intragrupo tipificadas entre las variables y las funciones) de cada variable para cada función. Las variables están ordenadas por su capacidad discriminante, resaltándose las relevantes para cada función. A este respecto, conviene matizar la diferencia entre formar parte del grupo de variables predictoras y su peso relativo en el conjunto total: una variable puede no tener un peso importante en ninguna de las funciones obtenidas (como el *Autoconcepto físico*) y, sin embargo, ser altamente predictora en combinación con las otras 11 variables extraídas. También es destacable que casi todas las variables de la Función 2 tienen valor negativo.

ISBN- 978-972-8746-71-1

Tabla 4. Matriz de estructura resultante del análisis discriminante

Variable	**Función 1**	**Función 2**
Valoración familiar estudio	***0,608***	-0,374
Comprensión lectora	***0,458***	0,130
Autoconcepto físico (Apariencia)	***-0,087***	-0,050
Motivo profundo-Estrategia profunda	-0,112	***-0,231***
Condiciones estudio en casa	0,178	***0,544***
Orientación/motivación al esfuerzo personal	***0,338***	0,177
Autoconcepto académico general	***0,556***	-0,038
Estabilidad emocional	0,181	***0,224***
Refuerzo familiar del rendimiento	-0,121	***-0,272***
Atribución buen rendimiento a capacidad y esfuerzo	0,234	***-0,245***
Estrategia de logro	-0,099	***-0,333***
Valoración positiva de capacidad	0,025	***0,404***

Es de destacar que el grupo de Rendimiento Alto se relaciona positivamente con la Función 1 y negativamente con la Función 2, mientras que el de Rendimiento Medio se relaciona positivamente con la Función 2 y apenas un poco (negativamente) con la Función 1. El grupo de Rendimiento Bajo, por su parte, está asociado negativamente con ambas funciones. Esto parece indicar que el éxito académico depende fundamentalmente de puntuar positivamente en las variables pertenecientes a la Función 1 *(*Valoración familiar del estudio, Autoconcepto académico general, Comprensión lectora, Orientación/motivación al esfuerzo personal, Autoconcepto físico –apariencia-*) y negativamente en las de la Función 2 (*Condiciones de estudio en casa, Valoración positiva de la capacidad, Estrategia de logro, Refuerzo familiar del rendimiento, Atribución del buen rendimiento a capacidad y esfuerzo, Motivo profundo-estrategia profunda, Estabilidad emocional*). Proceder al contrario no llevaría al fracaso, pero sí podría estar impidiendo acceder al grupo Alto. Lo que sí está altamente asociado con el bajo rendimiento son los valores negativos en ambas funciones simultáneamente.*

Como resultado del análisis discriminante en Segundo Curso son clasificados correctamente el 76,4% (344 de 450) de los estudiantes. En la diagonal de la parte superior de la Tabla 5 están los individuos (344) para los cuales se pronostica que deberían pertenecer al grupo al que realmente pertenecen, de acuerdo con sus puntuaciones en las variables predictoras. Como puede observarse en los porcentajes de la parte de abajo, la predicción es mejor para los grupos Alto (79,1%) y Medio (78,8%) que para el grupo Bajo, aunque predecir correctamente la ubicación del 65% de esa submuestra debe considerarse también un hallazgo importante.

ISBN- 978-972-8746-71-1

Tabla 5. Grupo de pertenencia

			PRONOSTICADO			
		Rendimiento	Bajo	Medio	Alto	**Total**
REAL	Recuento	Bajo	**52**	27	1	80
		Medio	23	**190**	28	241
		Alto	0	27	**102**	129
	Porcentajes	Bajo	**65,0%**	33,8%	1,3%	100,0
		Medio	9,5%	**78,8%**	11,6%	100,0
		Alto	0,0%	20,9%	**79,1%**	100,0

El objetivo de futuros análisis podría incidir en ese casi 34% que debería tener un Rendimiento Medio y en cambio lo tiene Bajo, tratando de identificar sus características, puesto que si aquéllos a los que se les pronostica una pertenencia al Grupo Bajo podrían considerarse, de alguna manera, como "grupo de riesgo", en mayor medida lo serán los que manifestando algunas de las pautas más relevantes para no tener bajo rendimiento, lo tienen de todas maneras.

Resultados para Cuarto Curso

El análisis discriminante para Cuarto Curso, dio como resultado un conjunto de ocho variables predictoras (Tabla 6).

Tabla 6. Matriz de estructura resultante del análisis discriminante

Variable	**Función 1**	**Función 2**
Autoconcepto académico	***0,701***	0,343
Valoración familiar estudio	***0,657***	-0,009
Uso criterios comparativos	***-0,373***	0,008
Comprensión lectora	***0,343***	-0,119
Autoconcepto matemático	***0,362***	-0,004
Orientación/motivación al esfuerzo personal	***0,441***	0,386
Motivo profundo-Estrategia profunda	-0,063	***0,534***
Valoración positiva de capacidad	-0,104	***0,727***

Como puede observarse, las variables predictoras relevantes no sólo son menos que para Segundo Curso sino que son algo diferentes. Coinciden cuatro (*Valoración familiar del estudio*, *Comprensión lectora*, *Orientación/motivación al esfuerzo personal*, *Motivo Profundo-estrategia profunda* y *Valoración positiva de la capacidad*) y desaparecen la mayoría de las que formaban parte de la Función 2. Como variable propiamente nueva sólo está el *Uso de criterios comparativos*, ya que el *Autoconcepto académico* y *el Autoconcepto matemático* están relacionados con el *Autoconcepto académico general* que aparecía en Segundo Curso.

En este análisis también se identificaron dos funciones, si bien la segunda explica tan poca varianza (sólo 2,9%, frente al 97,1% que explica la Función 1) que debe ser tomada en

ISBN- 978-972-8746-71-1

consideración con muchas precauciones. En la Tabla 6 puede verse que únicamente dos variables pertenecen a la Función 2, ambas con correlación positiva.

En Cuarto Curso la discriminación entre los tres grupos de Rendimiento Académico no es tan grande como en Segundo, aunque el patrón sigue siendo muy similar: puntuaciones positivas en la Función 1 y negativas en la Función 2 se asocian con el Rendimiento Alto, puntuaciones negativas en la Función 1 y positivas en la Función 2 se asocian con el Rendimiento Medio, y puntuaciones negativas en ambas funciones se asocian con el Rendimiento Bajo.

Además, que el análisis discriminante, aun dando buenos resultados, no es tan efectivo para predecir el rendimiento en Cuarto como en Segundo Curso también se manifiesta en el porcentaje de casos clasificados correctamente, que en este caso son el 67,3% (362 de 538) (Tabla 7).

Tabla 7. Grupo de pertenencia

			PRONOSTICADO			
		Rendimiento	Bajo	Medio	Alto	**Total**
REAL	Recuento	Bajo	**59**	61	2	122
		Medio	34	**215**	29	278
		Alto	0	50	**88**	138
	Porcentajes	Bajo	**48,4%**	50,0%	1,6%	100,0
		Medio	12,2%	**77,3%**	10,4%	100,0
		Alto	0,0%	36,2%	**63,8%**	100,0

Aquí la predicción más ajustada se hace con respecto al grupo de Rendimiento Medio (77,3%). La del grupo Alto también es importante (63,8%), aunque no alcanza los niveles obtenidos para Segundo. Donde los resultados no son tan buenos es en lo que se refiere a los miembros del Grupo Bajo, ya que la mitad de los que forman ese grupo aparentemente deberían estar rindiendo más. Sin embargo, no debe despreciarse esta capacidad de pronosticar valores cercanos al 50% (48,4%), sobre todo teniendo en cuenta que puede hacerse a través de sólo ocho variables significativas.

Otra vez el dato que puede requerir mayor estudio es el de ese 50% de los individuos con Rendimiento Bajo que, según sus pautas analizadas, deberían tener un Rendimiento Medio.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se desprende de los resultados obtenidos la comprensión lectora forma parte del perfil propio de los alumnos de secundaria con buen rendimiento escolar.

El análisis discriminante realizado con 71 variables predictoras definiendo como variable dependiente (de agrupación) el "Rendimiento Académico" con tres valores: Alto, Medio y Bajo

ISBN- 978-972-8746-71-1

revela que para Segundo Curso de ESO son 12 las variables que permiten discriminar adecuadamente entre los tres niveles de rendimiento, mientras que para Cuarto Curso ese número se reduce a 8. La razón de esta diferencia seguramente tenga que ver con el hecho de que el alumnado de Cuarto Curso tiene un rendimiento bastante más homogéneo que el de Segundo, tal como mostraron Barca y Peralbo (2002). Esto, a su vez, es un reflejo más que probable de la diferente etapa evolutiva en la que se encuentran los adolescentes. Unos todavía están en la primera adolescencia y los otros ya se encuentran la adolescencia media. Las diferencias entre ambas etapas están bien descritas en la literatura (Santrock, 2003; Moreno, 2007) y explican la mayor variabilidad encontrada en los estudiantes de Segundo frente a los de Cuarto. Los primeros están experimentando el tránsito a la adolescencia de forma inestable e intensa. Los cambios físicos y biológicos predominan y requieren de su rápida integración en la nueva identidad del adolescente. En este momento el tipo de apoyo familiar recibido se convierte en muy determinante. Conforme avanzan en edad, como ocurre ya en Cuarto curso de ESO, los compañeros cobran importancia en detrimento de los padres. Surge la rivalidad y la competitividad y las preocupaciones por el futuro se acrecientan. Los resultados parecen obedecer en parte a estas pautas. También es cierto que la complejidad psicológica es creciente a lo largo de la adolescencia y que podría ser interesante profundizar en algunas variables psicosociales que podrían mejorar la explicación del grupo de bajo rendimiento (Beran y Lupart, 2009; Newton, 1995).

Nuestros resultados son parcialmente coincidentes con los encontrados en otras investigaciones. Así, por ejemplo, el contexto familiar siempre se ha considerado determinante del rendimiento escolar no sólo por condicionar la "posición" de salida de los estudiantes, sino por incidir directamente sobre la autorregulación y el curso del aprendizaje escolar (González-Pienda et al., 2002a y 2002b).

También las variables cognitivo-motivacionales han sido consideradas como determinantes, aunque no en todos los casos aparecen con el mismo peso ni en el mismo orden. Así ocurre en estudios como los de Valle, González, Núñez y González Pienda, (1998), en los que las variables relacionadas con la motivación y autorregulación del aprendizaje ocupan un lugar central, y como los de Miñano y Castejón (2008) en los que la variable con mayor poder predictivo es la Inteligencia General/Aptitudes, aunque el autoconcepto, atribuciones y metas o estrategias aportan una contribución significativa adicional a la explicación del rendimiento.

Es de destacar, también, el hecho de que la comprensión lectora aparezca ocupando un lugar destacado como determinante del aprendizaje escolar (Anaya, 2005; García y Fernández, 2008; MEC, 2007), y también la variación evolutiva que se observa en el número de determinantes del rendimiento.

ISBN- 978-972-8746-71-1

El problema es qué hacer para que mejore el rendimiento escolar en una etapa educativa en la que se da por supuesto. Cómo conseguir que los estudiantes con bajo nivel de comprensión mejoren en los diversos componentes que la constituyen sin que esto suponga convertir a la lectura en una disciplina más, o sin que esto implique un tratamiento educativo individualizado y casi terapéutico en el aula. Dicho de otro modo, cómo conseguir que la comprensión lectora sea un objetivo educativo transversal para todas las áreas del curriculo y qué podemos hacer para que la intervención sobre ella no vaya en menoscabo, sino como hemos visto, en apoyo del aprendizaje de contenidos disciplinares.

Aunque un trabajo de esta extensión no lo permite, se hace imprescindible enumerar siquiera brevemente los elementos que a nuestro juicio configurarían una intervención de calidad en esta área.

Para que el profesorado pueda trabajar la comprensión lectora dentro de las áreas disciplinares se hace necesario que esté formado previamente en los procesos cognitivos que intervienen en ella (análisis perceptivo, análisis léxico, sintáctico y semántico), sobre los diferentes niveles de organización del discurso, sobre las estrategias que puede utilizar un lector para extraer el significado en interacción con el texto y sobre las diferentes opciones que desde la psicología de la instrucción se han formulado para intervenir sobre la comprensión lectora y la redacción de textos. No es posible identificar los problemas de comprensión que experimentan los alumnos sin un conocimiento exhaustivo de los componentes que pueden estar afectados en cada momento.

Dado este conocimiento, la actividad en el aula debe discriminar con claridad cuál es el objetivo que se persigue tanto en términos de comprensión como de aprendizaje disciplinar. La comprensión de un problema matemático, por ejemplo, implica la realización de procesos diversos que interactúan entre sí. Trabajar la lectura en ese contexto supone necesariamente diferenciar los planos que podemos distinguir en el problema. Para activar el significado o el modelo de situación que describe el texto es necesario reducir a la mínima expresión la complejidad operacional. Para trabajar operaciones complejas se hace necesario reducir al máximo la complejidad semántica y sintáctica. Cada actividad en cualquier área disciplinar tiene por lo tanto varios niveles de realización y requiere de un requisito adicional, la automatización y el dominio máximo en el nivel implicado. No basta atisbar el significado de un concepto, es necesario entenderlo perfectamente y saberlo situar en la familia semántica que le corresponde, no es suficiente con resolver la complejidad sintáctica de un problema de forma coyuntural, es necesario dominarla y ser capaz de recrearla en cualquier otra actividad. No llega con ser capaz de operar o aplicar reglas aprendidas previamente, es fundamental ser capaz de identificarlas en medio de un contexto donde los datos relevantes se pueden confundir con otros

irrelevantes, por lo que diferenciar lo principal de lo secundario o accesorio se convierte en una actividad central. Nada de esto es fácil, al comienzo necesita de una amplia y sólida experiencia y contextualización social que dé sentido a los conceptos que aprendemos, a las operaciones que aplicamos, y que ayude a extraer el significado contenido en un texto. Más adelante lo conceptual irá remitiendo a lo conceptual, en un creciente proceso de abstracción, pero cada peldaño recorrido requiere que los anteriores estén bien afianzados. Sólo así el conocimiento experto podrá ganar terreno al conocimiento cotidiano y sólo así se podrá obtener una comprensión real del significado que transmiten los textos escolares. Esto requiere un esfuerzo por parte de quienes tenemos la responsabilidad de diseñar materiales para el aprendizaje adaptados a los lectores y aprendices (Björk y Blomstand, 2000; Cassany, 2007).

Si quieres facilitar la comprensión no compliques el aprendizaje, si quieres facilitar el aprendizaje no compliques los textos.

Hay dos modos de llegar a esta situación: construyendo problemas adecuados y textos facilitadores y/o reconstruyendo los problemas y los textos escolares para que el proceso refuerce la capacidad del lector para enfrentarse a la situación.

Ambas son posibles y deben culminar en el dominio experto de la comprensión del texto y la solución de los problemas que presenta.

Es obvio que el ámbito disciplinar en el que nos movamos hace más fácil o difícil este trabajo, como también lo es que la edad y otras variables educativas suelen intervenir de modo relevante, pero estas reflexiones van en la dirección de conseguir lectores expertos y pensadores eficientes.

REFERENCIAS

Anaya, D. (2005). Efectos del resumen sobre la mejora de la metacomprensión, de la comprensión lectora y del rendimiento académico. *Revista de educación, 337*, 281-294

Barca, A. (1999). *Escala CEPA: Manual del Cuestionario de Evaluación de Procesos y Estrategias de Aprendizaje para el Alumnado de Educación Secundaria.* A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación.

Barca, A. (2000). *Escala SIACEPA: Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Procesos de Aprendizaje (Educación Secundaria).* A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación.

Barca, A. y Peralbo, M. (2002). *Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria: Perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el fracaso escolar en la Comunidad Autónoma de Galicia.* Proyecto FEDER/ESOG-Galicia 1FD97-0283 (Informe final en: Dirección General de Investigación. Ministerio de Ciencia y Tecnología).

Barca, A.; Peralbo, M.; Brenlla, J.C.; Seijas, S.; Muñoz, M.A. y Santamaría, S. (2003). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y género en alumnos de educación secundaria (ESO): un análisis diferencial. *Psicología, educaçao e cultura, 2*, 25-43

Barca, A.; Peralbo, M.; Porto, A. y Brenlla, J.C. (2008). Contextos multiculturales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria. *Revista Iberoamericana de Educación, 46,* 193-226.

Barca, A.; Porto, A. y Santorum, R. (1997). C.D.P.F.A. Cuestionario de datos persoais, familiares e académicos. En: A. Barca (1999). *Análise causal e transcultural dos enfoques e estratexias de aprendizaxe no alumnado de educación secundaria en Galicia e Porto Rico.* Proyecto XUGA 10601B97 (Memoria final inédita).

Beran, T.N. y Lupart, J. (2009). The relationship between school achievement and peer harassment in Canadian adolescents: The importance of mediating factors. *School Psychology International*, *30*, 75-91.

Bertrams, A. y Dickhauser, O. (2009). High-School students' need for cognition, self-control capacity, and school achievement: Testing a mediation hypothesis. *Learning and Individual Differences, 19*, 135-138

Biggs, J.B. (1987): *Learning Process Questionnaire Manual.* Melbourne: Australian Council for Educational Research.

Björk, L. y Blomstand, I. (2000). *La escritura en la enseñanza secundaria. Los procesos del pensar y del escribir.* Barcelona: Graó.

Brenlla, J.C. (2005). *Atribuciones causales, enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y competencias bilingües en alumnos de educación secundaria. Un análisis multivariable.* A Coruña: Universidade da Coruña (Tesis Doctoral inédita).

Cassany, D. (2007). *La cocina de la escritura.* Barcelona: Anagrama, 14ª edición.

Castejón, J.L y Navas, L. (1992). Determinantes del rendimiento académico en la enseñanza secundaria. Un modelo causal. *Análisis y Modificación de Conducta, 18*, 697-729.

García, J.A.; y Fernández, T. (2008). Memoria operativa, comprensión lectora y razonamiento en la educación secundaria. *Anuario de Psicología*, *39*, 133-158.

González-Pienda, J.A.; Núñez, J.C.; Álvarez, L.; González-Pumariega, S.; Roces, C.; González, P.; Muñiz, R. y Bernardo, A. (2002a). Inducción parental a la autorregulación, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema, 14,* 853-860.

González-Pienda, J.A.; Núñez, J.C.; González-Pumariega, S.; Álvarez, L.; Roces, C. y García, M. (2002b). A structural equation model of parental involvement, motivational and attitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education, 70*, 257-287.

Lázaro, A. (1980). *Prueba de comprensión lectora*. Madrid: TEA.

Marsh, H.W. (1988). *Self Description Questionnaire.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Marsh, H.W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, *2*, 77-172.

Marsh, H.W. y Shavelson, R.J. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist, 20,* 107-125.

Martín, E.; Martínez-Arias, R.; Marchesi, A. y Pérez, E.M. (2008). Variables that Predict Academic Achievement in the Spanish Compulsory Secondary Educational System: A longitudinal Multi-Level Analysis. *The Spanish Journal of Psychology, 11*(2), 400-413.

Martínez-Otero, V. (1997). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos.

Mascarenhas, S. (2004). *Avaliação dos processos, estilos e abordagens de aprendizagem dos alunos do ensino médio do Estado de Rondônia (Brasil).* A Coruña: Universidade da Coruña (Tesis Doctoral inédita).

MEC (2007). *Evaluación PISA 2003. Resumen de los primeros resultados en España.* Madrid: MEC.

Miñano, P.; Castejón, J.L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción, 11*, 1-13.

Morán, H. (2004). *Autoconcepto, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de formación profesional de Galicia.* A Coruña: Universidad de A Coruña (tesis doctoral, inédita).

Moreno, A. (2007). *La adolescencia*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Núñez, J.C. y González-Pienda, J. (1994). *Determinantes del rendimiento académico*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Newton, M. (1995). Adolescence. Guiding youth through the perilous ordeal. New York: Norton

OECD (2000), *Education at a glance*, OECD indicators, Paris, OECD.

OECD (2008). *Informe PISA 2006. Competencias científicas para el mundo del mañana.* Madrid: Santillana.

Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications (2nd Ed.)*. Columbus, OH: Merrill-Prentice Hall.

Román, J.M. y Gallego, S. (1994). *ACRA Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA.

Santrock, J.W. (2003). *Adolescence (9th Ed.).* New York: McGraw-Hill.

Steinmayr, R. y Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences; 19*, 80-90.

Valle A.; González, R.; Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1998). Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema, 10,* 393-412.

Yuste, C. (1991). IGF: Inteligencia general y factorial. Manual. Madrid: TEA.