

EFECTOS DE METAS ACADEMICAS, AUTOEFICACIA Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO DE ALUMNADO DE SECUNDARIA DE GALICIA Y NORTE DE PORTUGAL

Alfonso Barca Lozano, Manuel Peralbo Uzquiano, Leandro S. Almeida*, Juan C. Brenlla Blanco, Florencio Vicente Castro**, Ana Porto Rioboo y Humberto Morán Fraga***.

*Universidade da Coruña, *Universidade do Minho (Portugal), **Universidad de Extremadura, ***Centro EPA Eduardo Pondal. A Coruña. Correo: barca@udc.es*

Resumen

Objetivo. Analizar la determinación y capacidad predictiva de las metas académicas, autoeficacia y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de alumnos de Educación Primaria y Secundaria de Galicia y Norte de Portugal.

Muestra. Integrada por un total de 997 alumnos de 7º de Enseñanza Básica (Portugal) o de 1º de ESO (España). Del total de la muestra 510 eran del norte de Portugal (48% varones), de edades comprendidas entre 10 y 16 años, (media de 12,4 años y desviación típica 0,94 años) y 487 de Galicia (España) (51% varones), de edades comprendidas entre 11 y 15 años, (media de 12,3 años y desviación típica 0,70). Su procedencia es de tipo urbano, si bien la mayoría procede de la periferia de ciudades como Porto, Guimaraes, Braga y Chaves, así como de A Coruña, Ourense y Santiago de Compostela.

Instrumento de evaluación. Se ha utilizado la Escala REFEMA (Evaluación de relación familia-escuela y motivaciones académicas), elaborada a partir de la Escala CDPFA (Evaluación de Datos Personales, Familiares y Académicos), en concreto las Subescalas de Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje.

Variables. Las variables utilizadas describen las *Metas académicas* y Autoeficacia y las principales *Estrategias de aprendizaje*, básicamente cognitivas, que se utilizan en este trabajo.

Técnicas de Análisis. Se pretendía conocer la capacidad predictiva de las variables que se señalan en el objetivo general del trabajo. Para ello se utiliza el paquete estadístico SPSS, versión 17.0, realizando un análisis de regresión lineal múltiple en el que las variables independientes son las referidas a las Metas académicas de Aprendizaje, de Rendimiento, valoración social

Resultados. Apuntan, en la muestra de alumnado de Portugal, hacia las Metas académicas de aprendizaje y las Metas de autoeficacia (capacidad percibida de autorregulación del aprendizaje) como factores determinantes positivos del rendimiento académico, mientras que son las Metas de valoración social y las Estrategias superficiales de aprendizaje (de ansiedad ante los exámenes) las que tienen una determinación negativa sobre el rendimiento escolar con efectos de inhibición hacia el aprendizaje. En la muestra de Galicia se observa que la variable que mantiene efectos positivos sobre el rendimiento es la Autoeficacia Académica (capacidad percibida de autorregulación del aprendizaje), mientras que son las Estrategias de aprendizaje de Organización y Comprensión las que poseen efectos positivos y significativos sobre el rendimiento y desempeño escolar. Al contrario, las Metas de Valoración social, las Metas de aprendizaje y las Estrategias superficiales (de ansiedad ante los exámenes) son otras tantas variables que mantienen efectos significativos, pero negativos y de inhibición motivacional sobre el rendimiento y desempeño escolar.

Introducción

De acuerdo con la literatura sobre el tema objeto de estudio de este trabajo, una meta académica se puede considerar como un estilo motivacional que adopta el

alumnado ante sus tareas de estudio y aprendizaje. Se considera que la meta está integrada por creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirigen las intenciones de la conducta, en concreto, de lo que los sujetos hacen o quieren hacer en el contexto educativo de enseñanza/aprendizaje. Estas metas determinan tanto las reacciones afectivas, cognitivas y conductuales del sujeto ante los resultados de éxito o fracaso, como la cantidad y calidad de sus actividades de aprendizaje y estudio. Pueden ser de varios tipos: de aprendizaje, de logro, de valoración social, de evitación de fracaso, superficiales o de ansiedad ante los exámenes... o de autovaloración del yo.

Aparte de las metas académicas, sabemos que para llevar a cabo las tareas de estudio es preciso desarrollar, entre otros tipos de mecanismos cognitivos complejos, habilidades específicas que generen estrategias y técnicas de aprendizaje. Es decir, para llevar a cabo las diferentes tareas de estudio los alumnos deben adquirir, procesar, recuperar y transferir con eficacia la información, siendo de gran ayuda para este fin, el uso de estrategias de aprendizaje. De acuerdo con la mayoría de los autores que trabajan en este campo, una definición integradora de estrategias de aprendizaje supone conocer los mecanismos de control de los que dispone el sujeto para dirigir sus modos de procesar la información y facilitar, así, la adquisición de información, el almacenamiento y recuperación de la información. Parece ser, de acuerdo con diferentes investigaciones realizadas en la última década, que ambos constructos psicológicos y cognitivos, metas y estrategias de aprendizaje, poseen relevantes efectos sobre el rendimiento académico.

Metas académicas

Sabemos por una serie de autores a través de sus investigaciones que las metas que persiguen los alumnos en sus procesos de enseñanza/aprendizaje son de diferentes tipos y se pueden considerar desde diversas perspectivas dependiendo de ópticas diferenciadas de los autores que investigan en el campo (Dweck, 1986; Dweck y Leggett, 1988; Nicholls, 1984; Ames, 1992; Pintrich y Schunk, 2006; De la Fuente, 2004).

Una meta académica se puede considerar como un modelo o estilo motivacional integrado de creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirigen las intenciones de la conducta, de lo que los sujetos hacen o quieren hacer en el contexto educativo de enseñanza/aprendizaje. Estas metas determinan tanto las reacciones afectivas, cognitivas

y conductuales del sujeto ante los resultados de éxito o fracaso, como la cantidad y calidad de sus actividades de aprendizaje y estudio (Mascarenhas, 2004).

Es a finales de la década de los años ochenta y comienzos de la década de los años noventa cuando algunos autores relevantes en la investigación sobre las metas académicas y atribuciones causales (Weiner 1986, 1992; Hayamizu y Weiner (1991); Nicholls, 1984; Ames, 1992b, Alonso, 1991; Alonso y Montero, 1992; González, Valle, Núñez y González-Pienda, 1996; Wentzel, 1998) proponen que la concreción de objetivos académicos o las *metas* que persiguen los alumnos en sus procesos de estudio y aprendizaje y que determinan el modo de afrontar sus propias actividades académicas, pueden agruparse en diferentes categorías divididas, en líneas generales, en dos grandes áreas: metas de aprendizaje y metas de rendimiento o resultado y que a su vez se subdividen en diferentes categorías como a continuación tendremos ocasión de comprobar.

En efecto, dentro de la literatura sobre el tema, aunque se destaca la importancia que tienen sobre todo estos dos tipos de metas que se pueden englobar desde una orientación más intrínseca (metas de aprendizaje) a una orientación más extrínseca (metas de rendimiento), sin embargo, como acabamos de hacer referencia, algunos autores distinguen entre *metas de aprendizaje* y *metas de ejecución o rendimiento* (Dweck, 1986; Elliot y Dweck, 1988) y otros autores entre *metas centradas en la tarea* y *metas centradas en el "yo"* (Nicholls, 1984), y hay, además, otros autores que suelen distinguir entre *metas de dominio* y *metas de ejecución o rendimiento* (Ames, 1992a; Ames y Archer, 1988). Es evidente que entre estos autores que acabamos de citar existen diferencias a la hora de conceptualizar la tipología de metas, pero podríamos entender que estas dos o tres grandes áreas en las que dividimos los tipos de metas son adecuadas. Pero necesitamos concretar algo más y de ahí que afirmemos que, además, debemos distinguir varios aspectos importantes a la hora de enfocar este tema. Intentando clarificar este campo vamos a aportar nuestra perspectiva teórica recurriendo a cuatro puntos relevantes que exponemos a continuación de acuerdo con el resumen que presentamos a continuación en el cuadro 1.

1) Por una parte, sugerimos que es preciso diferenciar la primera gran área de *metas relacionadas directamente con el aprendizaje*, y en este caso aparece ya la

categoría de las *metas relacionadas con las tareas*, considerándose a este tipo de metas de carácter motivacional intrínseco. En esta categoría parece que existen tres tipos: *metas de competencia*, donde se trata incrementar la propia capacidad o habilidad; *metas intrínsecas*, aquí el interés está en la propia tarea más que en el incremento de la competencia o habilidad y *metas de control*, con las que el sujeto experimenta cierta autonomía en su actuación. Si especificamos y caracterizamos el comportamiento de los sujetos con diferentes estilos de metas y atribuciones causales diremos, de acuerdo con los trabajos de Núñez y González-Pienda (1994) y González-Pienda y Núñez (1998) que si un alumno se encuentra motivado principalmente por aprender, optando por *metas de aprendizaje*, orientará su atención hacia la búsqueda de estrategias para resolver correctamente el problema que implica la comprensión de ese contenido. Estos alumnos y alumnas con metas de aprendizaje están interesados/as en la adquisición de nuevas habilidades y en la mejora de sus conocimientos, incluso en el caso de que cometan algunos errores.

Cuadro 1 . Tipos de Metas, Metas de aprendizaje, Metas de Rendimiento y tendencias motivacionales de acuerdo con la propuesta de varios autores.

C.S. DWECK (1983, 1984, 1986)	I. METAS DE APRENDIZAJE El alumnado trata de incrementar su competencia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dominando nuevas habilidades, conocimientos ▪ Perfeccionando la ejecución 	II. METAS DE RENDIMIENTO El alumnado pretende obtener juicios positivos sobre su competencia e evitar juicios negativos; busca parecer competente
J.D. NICHOLLS (1984)	I. ATENCIÓN ORIENTADA A LA TAREA. El alumno/a <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trata de mejorar la competencia ▪ Tiene interés por aprender y comprender ▪ El aprendizaje es un fin en si mismo ▪ La comparación social es irrelevante 	II. ATENCIÓN ORIENTADA AL YO El alumno/a <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se preocupa por el Yo ▪ Defiende su propia capacidad ▪ El aprendizaje no es un fin, sino un medio de demostrar la competencia ▪ La comparación social es importante
HAYAMIZU y WEINER (1991)	I. METAS DE APRENDIZAJE El alumnado se implica preferentemente en lograr incrementar su competencia y habilidades	II. METAS DE RENDIMIENTO. Se distinguen dos tipos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ metas orientadas a obtener la aprobación y evitar el rechazo del profesorado o familia ▪ tendencia del alumno/a a aprender y obtener buenos resultados en los exámenes, avanzar y progresar en sus estudios

Si las cosas no le salen bien, entonces tienden a buscar soluciones o planteamientos alternativos que le posibiliten el aprendizaje. Para ello, no dudan en preguntar para encontrar el origen de sus errores, corregirlos y aprender de los mismos. Todo esto es así porque estos alumnos y alumnas perciben las tareas académicas como una invitación a conseguir algo, como un desafío, como una oportunidad para adquirir mayor competencia, para disfrutar de una agradable sensación de control personal (González-Pienda y Núñez, 1998).

2) Siguiendo con las metas de aprendizaje, en segundo lugar, se encuentra la categoría de *metas relacionadas con la autovaloración dirigidas al yo*, vinculadas directamente con el autoconcepto y la autoestima. Se incluyen aquí dos tipos de metas: *metas de logro*, el deseo es el de alcanzar el reconocimiento de otros o de sí mismo a través de una valoración positiva de su competencia o habilidad, y *metas de miedo al fracaso*. Estas se adoptan cuando los sujetos tratan de evitar las experiencias negativas asociadas al posible fracaso en sus tareas de estudio o aprendizaje. Las metas de aprendizaje (Dweck, 1986, 1984), las metas centradas en la tarea (Nicholls, 1984), y las metas de dominio (Ames, 1992b) se distinguen conceptualmente de las metas de ejecución o rendimiento (Dweck, 1986; Hayamizu y Weiner, 1991, Ames, 1992a) que acabamos de analizar anteriormente y de las metas centradas en el "yo" (Nicholls, 1984), tal y como plantea Ames (Ames, 1992a). En resumen, distinguen estos autores entre las metas orientadas a obtener la aprobación y evitar el rechazo de profesores y familia y otras que definen la tendencia del alumno a aprender y obtener buenos resultados académicos (Véase cuadro 2).

En este caso y de acuerdo con los trabajos realizados por González-Pienda y Núñez (1998), además de otros investigadores (Alonso, 1991; Alonso y Montero, 1992; Bueno, 2004; Barca, Porto, Santorum y Barca (2006).), se ha encontrado que existe otro tipo de alumnado cuyo objetivo prioritario es mantener o aumentar su autoestima ante los demás, optando *por metas de autovaloración o centradas en el «yo»*. Estos alumnos abordan inicialmente las tareas académicas preguntándose si son capaces o no de realizarlas de una forma correcta. En el caso de que crean que tienen muchas posibilidades de realizar las tareas con éxito, se comprometen en la realización de las mismas con entusiasmo y sin ningún tipo de nerviosismo. Por el contrario, si el alumno cree que le será muy difícil realizar correctamente las tareas, por las razones que sean,

esto dificulta la búsqueda y puesta en marcha de las estrategias adecuadas y favorece la aparición de tensión e irritabilidad nada más que aparezca un obstáculo. Esto ocurre porque el sujeto anticipa que, en caso de fracaso, quedará de manifiesto su falta de capacidad personal, lo cual dañaría la propia autoestima. En este caso, los alumnos y alumnas tienden a utilizar una serie de estrategias que conducen a la defensa del “yo” (García y Pintrich, 1994; González-Pienda, González-Pumariega y García, 1997) y a la utilización de conductas irregulares, como por ejemplo, “copiar”. Los enfoques de aprendizaje dominantes para este tipo de alumnado y en estos casos, suelen ser superficiales y los estilos atribucionales son de tipo adaptativo: lo hacen a su baja capacidad, al escaso esfuerzo y/o a la suerte (poca/mala) cuando realizan sus exámenes (Barca, 2000).

3) Por otra parte, nos encontramos con metas no relacionadas directamente con el aprendizaje, pero con influencias sobre el mismo. Se encuentra, la categoría de *metas relacionadas con la valoración social* y se refieren a las razones de orden prosocial, como el hecho de ganar la aceptación de los otros, que los alumnos pueden tener para comportarse en la situación educativa/académica (De la Fuente, 2004). La cuestión clave en este tipo de metas es conseguir un grado óptimo de aceptación social y evitar ser rechazado como resultado de su conducta académica (Wentzel, 1998).

4) Por último está la categoría de *metas relacionadas con la consecución de recompensas externas*. Este tipo de metas están relacionadas tanto con la consecución de premios o recompensas como con la evitación de todo lo que signifique castigo o pérdida de situaciones u objetos valorados por el sujeto.

Debemos recordar que el hecho de que se haya señalado la existencia de diferentes metas académicas no significa que sean excluyentes. Como bien indican algunos los autores (Alonso, 1991; Alonso y Montero, 1992; Rodríguez, González, Piñeiro, Valle, Núñez y González-Pienda, 2003; Ziemer, 2005; Barca y Brenlla (2006), al afrontar una actividad escolar los alumnos pueden trabajar teniendo presente varios tipos de metas al mismo tiempo, o varios estilos de aprendizaje, dependiendo de sus características personales y de las de la propia actividad que se aborda en un momento dado. Lo que, a nuestro juicio, parece especialmente relevante es el hecho de que, en todos los casos se confirma la existencia de una orientación motivacional de carácter

intrínseco y otra de carácter extrínseco. Y esto se traduce, a su vez, en el hecho de que, mientras algunos alumnos y alumnas se mueven por el deseo de dominio, curiosidad, preferencia por el reto, interés por aprender (motivación intrínseca), otros y otras, sin embargo están orientadas hacia la consecución de metas extrínsecas (motivación externa/extrínseca), como la obtención de notas, recompensas, juicios positivos, aprobación de padres y profesores, y, en definitiva, por la evitación de todo tipo de valoraciones negativas (González-Pienda y Núñez, 2002; Brenlla, 2005; Alonso, 1997; Dweck y Leggett, 1988).

Estrategias de aprendizaje

En las situaciones educativas de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la tarea principal que debe llevar a cabo el alumnado es, en un sentido amplio, aprender antes, durante y después de participar en las distintas actividades que se realizan cuando se abordan tareas escolares y, también sabemos que son las *propias actividades de estudio las que más tiempo ocupan a los alumnos*. De acuerdo con Hernández y García (1991), el estudio es una modalidad de aprendizaje, una situación específica de actividad académica de carácter cognitivo y metacognitivo, frecuentemente individual e interactiva, organizada, estructurada e intencional, intensiva, autorregulada y fundamentada, habitualmente, en unos materiales escritos, en un texto y que, además, crea expectativas, automotivación, genera autoconceptos y supone siempre un esfuerzo personal (Garma y Elexpuru, 1999). Pero para llevar a cabo las tareas de estudio es preciso desarrollar, entre otros tipos de mecanismos cognitivos complejos, aquellas habilidades específicas que generen estrategias y técnicas de aprendizaje. Es decir, para llevar a cabo las diferentes tareas de estudio los alumnos deben adquirir, procesar, recuperar y transferir con eficacia la información, siendo de gran ayuda para este fin, el uso de estrategias de aprendizaje. La definición y categorización de las estrategias ha sido abordada por diversos autores (Dansereau, 1978; Nisbet y Shucksmith, 1987; Román y Gallego, 1991; 1997; Beltrán, 1993; Cano, 1987, 1993; Cano y Justicia, 1993; Justicia y Cano, 1993; Pozo, 1990). De acuerdo con estos autores citados anteriormente, una definición integradora de estrategias de aprendizaje pasa por considerarlas como aquellos mecanismos de control de los que dispone el sujeto para dirigir sus modos de procesar la información y facilitar, así, la adquisición de información, el almacenamiento y recuperación de la información. Una tipología de diferentes categorías de clasificación de las estrategias de aprendizaje puede verse en el cuadro 1 que se expone a continuación (ver cuadro 2).

Cuadro 2: Tipos y categorías de estrategias de aprendizaje según diferentes autores

<p>POZO Y POSTIGO (1993; 1997)</p>	<p>I. METACOGNICION. ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS</p>	<p>IV. HABILIDADES, DESTREZAS O HABITOS DE ESTUDIO V. CONOCIMIENTOS de TEMAS</p>
--	---	--

	II. ESTRATEGIAS DE APOYO III. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	ESPECIFICOS VI. PROCESOS PSICOLOGICOS BASICOS
<i>GARGALLO, B. (2000)</i>	I. ESTRATEGIAS DISPOSICIONALES Y DE APOYO: 1. Afectivo-emotivas; 2) Estrategias de automanejo; 3) Estrategias control del contexto. II. ESTRATEGIAS DE BUSQUEDA, RECOGIDA Y SELECCIÓN DE LA INFORMACION	III. ESTRATEGIAS DE PROCESAMIENTO Y USO DE LA INFORMACION: 1) atencionales; 2) de codificación, elaboración y organización de a información; 3) de personalización y creatividad; 4) de repetición y almacenamiento; 5) de recuperación de la información; 6) de comunicación y uso de la información adquirida IV. ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS: 1) Conocimiento; 2) Control: estrategias de planificación y de evaluación y regulación.
<i>ROMAN Y GALLEGO (1997)</i>	I. ESTRATEGIAS DE APOYO (Metacognición, Socioafectividad) II ADQUISICION (Atención y Repetición)	III. CODIFICACION (Mnemotecnización, Elaboración, Organización) IV. RECUPERACION (Búsqueda y Generación de Respuesta.
<i>BELTRAN (2006)</i>	I. METACOGNICION (Planificación, Evaluación, Regulación) II. SENSIBILIZACION (Motivación, Actitudes, Afectividad/Control emocional)	III. ELABORACION (Selección, Organización y Elaboración) IV. PERSONALIZACION (Pensamiento crítico/creativo; Recuperación y Transferencia).

Como se puede observar en el cuadro 1, los autores están de acuerdo en considerar que las estrategias cognitivas, metacognitivas y de apoyo al aprendizaje, también denominadas *estrategias de procesamiento de aprendizaje*, son conductas que desarrolla el sujeto que aprende para operar sobre el modo en que la información es procesada, codificada y recuperada para el logro de su posterior aplicabilidad y transferencia. Implican secuencias integradas de *procedimientos o tareas y habilidades mentales* que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información. Se trata de *competencias necesarias* para que un aprendizaje sea efectivo, incluyendo las estrategias y habilidades que los estudiantes necesitan para manejar y controlar su propio aprendizaje en distintas circunstancias.

En definitiva, el objetivo o meta del aprendizaje consiste en adquirir conocimientos y llegar a la comprensión. La adquisición de conocimientos y la comprensión se desarrollan a través de procesos interactivos de enseñanza y estudio. Los profesores, en la actualidad, son conscientes de que el aprendizaje ya no consiste en un simple proceso de adquisición de fragmentos de datos o información, sino que reconocen que los alumnos tienen sus propias pautas personales de conducta más o menos estables (personalidades), sus motivaciones, sus experiencias y percepciones y que, éstas poseen siempre algún tipo de repercusión sobre el aprendizaje. Por tanto, el aprendizaje va a

estar mediatizado por una serie de variables que es preciso conocer para su adecuado tratamiento con el fin de lograr el objetivo de que el aprendizaje ocurra realmente en las mejores condiciones posibles (Barca, Marcos, Núñez, Porto y Santorum, 1997).

Por otra parte, la *capacidad de aprender* no se considera ya como una capacidad innata, más bien se trata de un tipo de habilidades que se despliegan en función de las necesidades de adaptación a situaciones nuevas que los alumnos deben resolver con éxito; de ahí que se hable de inteligencias múltiples (Gardner, 1995), habilidades cognitivas y sociales, inteligencia emocional. En esta línea, los profesores y los alumnos disponen de una amplia experiencia sobre el hecho de que el aprendizaje es un ejercicio lleno de dificultades y para el cual no suele disponerse de una guía única que ofrezca soluciones definitivas. También aquí, concluimos afirmando con Ian Selmes (1987) que *para mejorar la eficacia del aprendizaje es necesario centrar la atención por lo menos tanto en el proceso de aprendizaje como en lo que se está aprendiendo*. Esto significa que es preciso contestar a unas preguntas previas: *de qué modo los alumnos realizan sus tareas de estudio y aprendizaje?; ¿qué mecanismos y motivaciones subyacen cuando realizan esas tareas?; ¿qué tipo de estrategias adoptan y por qué lo hacen?*.

Método

Objetivos

Analizar la interacción, determinación e influencias en los grupos de rendimiento académico alto y bajo de las metas académicas y estrategias de aprendizaje, así como la capacidad predictiva de las metas académicas y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico global del alumnado de Educación secundaria, en el contexto educativo de Galicia y Norte de Portugal.

Muestras/Participantes

Los participantes integran una parte de las muestras utilizadas en el proyecto de investigación "*Percursos escolares na adolescencia: Determinantes sócio-cognitivo-motivacionais*", realizado en 2009 por un equipo de investigadores de las tres Universidades públicas de Galicia (Coruña, Santiago y Vigo) y las tres del Norte de Portugal (Porto, Trás-os-Montes e Alto Douro y Minho) y registrado en el Centro de Estudios Euro-Regionales (CEER).

Las muestras, integradas por un total de 997 alumnos de 7º de Enseñanza Básica (Portugal) o de 1º de ESO (España). Del total de las muestras 510 eran del norte de Portugal (48% varones), de edades comprendidas entre 10 y 16 años, (media de 12,4

años y desviación típica 0,94 años) y 487 de Galicia (España) (51% varones), de edades comprendidas entre 11 y 15 años, (media de 12,3 años y desviación típica 0,70). Su procedencia es de tipo urbano, si bien la mayoría procede de la periferia de ciudades como Porto, Guimaraes, Braga y Chaves, así como de A Coruña, Ourense y Santiago de Compostela.

Instrumento de evaluación

Se ha utilizado la Escala REFEMA (Evaluación de relación familia-escuela y motivaciones académicas), elaborada a partir de la Escala CDPFA (Evaluación de Datos Personales, Familiares y Académicos), en concreto las Subescalas de Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje.

Escala REFEMA (Escala CDPFA Subescala de Metas Académicas y Subescala de Autoeficacia y Estrategias de Aprendizaje): propiedades psicométricas y descripción de los factores.

La Escala REFEMA-57, derivada de la Escala CDPFA (Barca, Porto y Santorum, 1997 y Barca, Peralbo, Brenlla, Santamaría y Seijas, S., 2001) es un cuestionario de autoinforme, integrado por 70 items, con un formato en hoja de respuestas de escala tipo Likert de 5 intervalos con extremos de TD (totalmente en desacuerdo) a TA (totalmente de acuerdo), pasando por los intermedios: D (Desacuerdo), MAD (Más acuerdo que desacuerdo) y A (Acuerdo). Los primeros 16 items dan cuenta de datos de identificación personal, edad, sexo, nivel de estudios que se está cursando, idioma que habla el alumno regularmente, actividad que desempeña además de estudiar, tipo de centro en el que ha cursado los estudios anteriores, nivel de estudios del padre y madre, materias que más le agradan, calificaciones obtenidas hasta la actualidad en las principales materias comunes y troncales de la ESO, Bachillerato y FP, además de informar sobre la posible repetición de curso del año académico en el que se obtienen los datos.

En este trabajo utilizamos, por una parte, el bloque o la Subescala (Metas Académicas) que está inspirada en la Escala de Metas Académicas (CMA) de Hayamizu y Weiner (1991). Por otra parte, se utiliza la Subescala de Estrategias de Aprendizaje y Autoeficacia (EAAE) derivada de la Escala REFEMA-57.

En otras investigaciones realizadas con la Subescala *Metas Académicas* se han obtenido unas soluciones factoriales de entre 3 y 4 dimensiones, según los casos y el tipo de muestras a las que se ha administrado. Así, en la investigación realizada por Barca y Peralbo (2002) se obtiene un coeficiente de adecuación muestral (KMO) de 0,741 y una varianza explicada total (%VT) para 4 factores de 46,17%, con un $n = 1.392$. La fiabilidad es de 0,635 (coeficiente *alfa* de Cronbach) lo que suponen unos moderados y aceptables coeficientes de esta subescala (Ver cuadro 3).

Cuadro 3: Coeficientes de las propiedades psicométricas (fiabilidad y validez factorial) de la Escala CDPFA (Subescala REFEMA-57, Metas Académicas) a partir de diferentes investigaciones realizadas por varios autores.

Autores e investigaciones realizadas	KMO y Fiabilidad (Alfa Cronbach)	Validez factorial (Factores y % Varianza)
Barca y Peralbo (2002). Alumnado de Educación secundaria de Galicia	Kmo: 0,741 Alfa = 0,63	4 Factores Porcentaje de varianza total explicada: % VTE: 46.17 (n=1392)
Morán (2004). Alumnado de Formación Profesional de grado de medio de Galicia.	Kmo: 0,766 Alfa = 0,70	3 Factores. Porcentaje de varianza total explicada: % VTE: 49.62 (n=771)
Brenlla (2005). Alumnado de Educación secundaria y Bachillerato de Galicia.	Kmo: 0,853 Alfa = 0,71	3 Factores. Porcentaje de varianza total explicada: %VTE: 63.38. (n=1386)

Si analizamos la investigación de Morán (2004) observamos que en esta misma Escala se obtiene un KMO de 0,766, una fiabilidad, *alfa* de Cronbach, de 0,617 y una varianza total explicada (%VTE) del 49,62% para 3 factores ($n=771$ sujetos), con alumnos de Formación Profesional de Galicia. En la investigación de Brenlla (2005) los coeficientes que se obtienen son similares, con un índice de adecuación muestral (KMO) de 0,852, una varianza total explicada de 63,38% para 3 factores y un *alfa* de 0,832, con alumnos de educación secundaria (ESO) y de Bachillerato ($n=1.386$ sujetos). Todos estos datos sugieren la existencia de una buena estabilidad y consistencia interna de la Escala REFEMA-57, en concreto de la Subescala de *Metas Académicas*. En resumen, se centra esta Subescala de Metas Académicas en la evaluación de “qué es lo que lleva al sujeto a esforzarse en sus tareas de estudio” y para ello cuenta con estos 3/4 factores o dimensiones: Metas de Rendimiento/Valoración social, Metas de Aprendizaje, Metas de Adquisición de Competencias y Metas de Evitación de Fracaso.

En los datos que nos ocupan para este trabajo han sido tres los factores que se han extraído de acuerdo con la tabla que reproducimos a continuación.

Tabla 1. Escala REFEMA-57 (Barca, Porto, Santorum (2007). Estructura Factorial de las Subescalas Metas académicas y Estrategias de aprendizaje y Autoeficacia, (EMA y EAAE). Coeficientes de Adecuación Muestral (KMO) y Coeficientes de fiabilidad (alfa de Cronbach) por Factores y Escala Total a partir de una muestra de Educación Secundaria de alumnado de Galicia y Norte de Portugal (N=997).

	Alumnado de Educación		Secundaria de 11 a 16 años (N = 997)	
	Ítems	% Varianza	KMO	Alfa de Cronbach
SUB-ESCALA DE METAS ACADEMICAS (EMA)		52.73% (4 Fact.)	0.896	0.873
Factor 1	3, 15, 12,			
Metas de Rendimiento (MR)	6, 18, 4, 3			
Factor 2	10, 19, 20,			
Metas de Aprendizaje (MA)	7, 16			
Factor 3	5, 17, 2, 14			
Metas de Valoración social (MVS)				
Factor 4	11, 8, 9			
Metas de evitación de fracaso (MEVF)				
SUB-ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APR. Y AUTOEFICACIA (EAAE)		52.02% (3 Fact.)	0.905	0.851
Factor 1	18, 17, 15,			
Estrategias de organización y comprensión (ESOC)	16, 4, 1			
Factor 2	6, 3, 9, 2,			
Autoeficacia, estrategias apoyo y autorregulación aprendizaje (AEAR)	7, 14, 8, 11, 5			
Factor 3	10, 12, 13			
Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes (ESAE)				
Escala Total	57	% de la Varianza para 12 factores: 54.86	0.915 (p< 0.000)	0.914

La descripción de los factores o dimensiones es la siguiente:

Factor 1: Metas de Rendimiento/Logro. Este factor está compuesto por aquellos ítems que apuntan a las causas que motivan al estudiante a esforzarse en sus estudios; la obtención de recompensas, elogios y valoraciones que pueden recibir de los demás (compañeros y familia) o por satisfacción personal. Las puntuaciones obtenidas reflejarán el tipo de orientación del sujeto hacia el logro y rendimiento académico, buscando siempre algún tipo de compensación externa. Aquí las metas que se persiguen tienen un carácter extrínseco.

Factor 2: Metas de aprendizaje. Si el factor anterior se centra en la orientación hacia el rendimiento o logros externos, en éste se pretende conocer qué es lo que orienta al sujeto hacia el aprendizaje. Los contenidos se centra en conseguir un buen trabajo o posición social en el futuro, en acabar bien los estudios actuales, en evitar consecuencias negativas en la familia, o en la búsqueda de la

satisfacción personal. Las metas que se pretenden son más bien de carácter intrínseco al sujeto, de modo que llevan parejas las expectativas de futuro positivas en ámbitos de trabajo, posición social o en sus estudios.

Factor 3: Metas de Valoración Social. Aquí se recogen las causas que motivan al estudiante a esforzarse en sus estudios, centrándose básicamente en la obtención de recompensas, elogios y valoraciones que pueden recibir de los demás (compañeros y familia) o por satisfacción personal. Las puntuaciones obtenidas reflejarán el tipo de orientación del sujeto hacia el logro y rendimiento académico, buscando siempre algún tipo de compensación externa y valoración personal. Aquí las metas que se persiguen tienen un carácter más bien extrínseco.

Factor 4: Metas de Evitación de Fracaso. Es una dimensión cuyo contenido pretende descubrir si la motivación que lleva al sujeto a esforzarse en sus estudios depende del miedo al fracaso o a las .

La otra sub-escala de la Escala REFEMA-57 que utilizamos en este trabajo es la de Estrategias de Aprendizaje y Autoeficacia (EAAE). Los 19 ítems de que consta esta sub-escala integra una solución factorial de tres dimensiones con una varianza explicada del 52.02%, un coeficiente de adecuación muestral de 0.905 y un coeficiente de fiabilidad de 0.851 y que suponen unos coeficientes aceptables. La descripción de los factores es la siguiente:

Factor 1: Estrategias de organización y comprensión. Integran este factor 6 ítems y es una dimensión que evalúa estrategias de aprendizaje que inciden en los procesos de organización, comprensión y relación de contenidos cuando el alumnado aborda las tareas de estudio. Por ejemplo: *“preparo los exámenes con atención y profundidad; repaso varias veces los temas hasta dominarlos completamente; utilizo técnicas para organizar como mapas o esquemas o para poner en orden los datos de los temas...; resumo las ideas más importantes de las lecciones para comprenderlas mejor...; tomo notas en las clases para recordar la información esencial...”*

Factor 2. Autoeficacia, estrategias apoyo y autorregulación aprendizaje. Integrada por 9 ítems, es una dimensión en la que se entrecruzan dos aspectos importantes en los procesos de estudio: la valoración de uno mismo como persona y como alumno y , a la vez, las estrategias de apoyo que sirven para dar seguridad al sujeto al afrontar las tareas de estudio. Como ejemplos podemos citar: *“resisto las tareas de clase, aunque tenga dificultades; cuando me comparo con los demás me veo como un/a buen/a estudiante...; llevo mis tareas de clase al día; tengo confianza en mis habilidades...; me gustan los trabajos que me ponen las cosas y los temas difíciles...; creo que puedo aprender muchas cosas si me esfuerzo en mi trabajo personal...en la clase me encuentro relajado/a y puedo concentrarme bien.. al hacer un examen me siento seguro/a de que lo haré bien...”*

Factor 3: Estrategias superficiales y autoconcepto negativo. Está integrado por 3 ítems que responden a una forma negativa de encarar y abordar las tareas de estudio y aprendizaje. Por ejemplo: *“nada más pensar en los exámenes me pongo nervioso/a...; durante los exámenes me cuesta concentrarme*

y sólo pienso en las consecuencias de hacerlos mal...; los exámenes me ponen nervioso/a y me quitan el sueño...”.

Variables utilizadas

Las variables utilizadas en relación con *Metas académicas* son: a) *Metas de aprendizaje* o la motivación intrínseca del alumno por conocer y aprender; b) *Metas de Rendimiento o de logro*, centradas en la obtención de buenas notas y éxito escolar; c) *Metas de Valoración social* a través de las que el alumno busca reconocimiento de padres, profesores compañeros, amigos; d) *Metas de evitación de fracaso* que apuntan a la eliminación de tareas complicadas en términos de obtención de éxito.

En cuanto a las Estrategias de aprendizaje se utilizan en este trabajo las siguientes: a) *Organización y comprensión* de los recursos de estudio (tiempo, materiales) y preocupación en sistematizar la información y gestionarla adecuadamente; b) *Autoeficacia, autorregulación y estrategias de apoyo* (percepción de de la capacidad para aprender con éxito e interés) y c) *Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes* que implican la ansiedad ante los exámenes con elevados niveles de tensión y preocupación ante las situaciones de evaluación.

Procedimiento

Los datos relativos a las variables estudiadas fueron recogidos por los autores de la investigación o por personal especialmente entrenado al efecto durante varias varias sesiones de trabajo en centros escolares públicos, pertenecientes a las ciudades de Porto, Braga y Chaves (Portugal) y A Coruña, Santiago de Compostela, Pontevedra y Ourense, en Galicia durante los años 2007 y 2008. 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 que pudieran surgir durante las aplicaciones de las pruebas.

Técnicas de Análisis de datos

El planteamiento responde a las características de diseño denominado correlacional básico, puesto que no se manipulan intencionalmente las variables y se emplea el paquete estadístico SPSS (versión 15.0). Las principales técnicas de análisis

han sido: el Análisis factorial exploratorio de componentes principales para el mejor conocimiento de las soluciones factoriales resultantes a partir de las variables relativas a las sub-escalas Metas Académicas y de *Estrategias de aprendizaje y Autoeficacia*, a partir de la Escala REFEMA-57; el análisis no paramétrico de Kruskal Wallis para realizar un análisis de varianza y el Análisis de Regresión lineal Múltiple, paso a paso, con la finalidad de analizar el coeficiente de determinación y las varianzas explicadas de cada variable que entra en la ecuación, interpretando los coeficientes beta (β) en su relación con el rendimiento académico

Resultados

Análisis correlacional entre variables de Metas académicas y estrategias de aprendizaje y autoeficacia con el rendimiento académico

En función de los objetivos propuestos realizamos esta exploración tomando dos puntos básicos de referencia: por una parte dirigimos nuestra atención a las variables de estrategias de aprendizaje y autoconcepto que mantienen las correlaciones más alta, positivas y significativas con el rendimiento académico y, por otra, aquellas que mantienen una correlación negativa y significativa.

Si analizamos con detenimiento las correlaciones existentes, en primer lugar, entre las Metas académicas y el rendimiento académico del alumnado de educación secundaria observamos en ambos ámbitos sobre los que realizamos la investigación que existe una correlación positiva y significativa de las Metas académicas de Rendimiento/Logro, Metas de aprendizaje (excepto en el ámbito de Galicia) con el rendimiento global académico (RAG). Realmente es lo importante a destacar ya que significa que a medida que sean más altas las metas de aprendizaje de rendimiento/logro y las de aprendizaje, del mismo modo se incrementa el rendimiento académico del alumnado. Por el contrario, cuando las metas de valoración social y las de miedo al fracaso son altas, el rendimiento académico disminuye.

Tabla 2. Coeficientes de Correlación (Spearman) entre las Variables de Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje, Autoeficacia y Estrategias de apoyo con el Rendimiento Académico Global del alumnado de educación secundaria de Galicia y Norte de Portugal (N = 997)

Variables: Metas académicas y Estrategias Aprendizaje	Rendimiento Académico Global (RAG)
--	---

Norte de Portugal

Metas de rendimiento/logro	,189**
Metas de aprendizaje	,269**
Metas de valoración social	-,234**
Metas de evitación del fracaso	-,002
Estrategias de organización y comprensión	,164**
Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo	,303**
Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes	-,253**

Galicia

Metas de rendimiento/logro	,161**
Metas de aprendizaje	,070
Metas de valoración social	-,185**
Metas de evitación del fracaso	,087
Estrategias de organización y comprensión	,151**
Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo	,240**
Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes	-,133**

**p < 0.01 *La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).*

Entre las variables de estrategias de aprendizaje y autoeficacia, autorregulación en relación con el rendimiento académico, podemos observar, en primer lugar, que el *rendimiento académico* del alumnado mantiene las correlaciones positivas y significativas con variables como: *Estrategias de organización y comprensión* que inciden en los procesos de comprensión y relación de contenidos cuando el alumnado aborda las tareas de estudio (ver tabla).

En mayor medida se destaca la correlación de la variable *Autoeficacia, autorregulación y estrategias de apoyo con el rendimiento académico*. Es una dimensión en la que se entrecruzan dos aspectos importantes en los procesos de estudio: la capacidad percibida y valoración de uno mismo como persona y como alumno/aprendiz y, a la vez, las estrategias de apoyo que sirven para dar seguridad y motivación al sujeto al afrontar las tareas de estudio.

Todos estos datos implican el hecho de que el rendimiento académico es más alto en la misma medida en que también lo sean las actividades de estudio y aprendizaje en las que dominan las tareas de organización, relación de contenidos y comprensión del alumnado, así como la valoración de sí mismo como persona y como alumno. En consecuencia, estos

resultados positivos que se obtienen inciden en el interés motivacional por las propias tareas y por el aprendizaje en sí mismo.

Hay que destacar, por otra parte, la variable de correlación negativa y significativa con el *rendimiento académico*. Se observa que la variable *Estrategias superficiales Ansiedad ante exámenes* guarda una correlación negativa y significativa. Esto significa que el rendimiento académico es más bajo en la misma medida en que sea más alta la forma negativa de encarar y abordar las tareas de estudio y aprendizaje, como, por ejemplo: “*nada más pensar en los exámenes me pongo nervioso/a...; durante los exámenes me cuesta concentrarme y sólo pienso en las consecuencias de hacerlos mal...; los exámenes me ponen nervioso/a y me quitan el sueño...*”. (véase Tabla 2).

Incidencia de las Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje en los tipos de Rendimiento Escolar Bajo, Medio y Alto

Aunque lo que nos interesa analizar aquí son las posibles incidencias de las Metas Académicas sobre el rendimiento escolar bajo y alto, sin embargo conviene también analizar el rendimiento medio, sobre todo cuando la muestra de este alumnado representa al 50% aproximado del alumnado de educación secundaria, Bachillerato y Formación profesional de grado medio de Galicia.

Se incluyen en la tabla 5 las puntuaciones medias del alumnado de rendimiento escolar bajo y el alto en Galicia y en Portugal. Obsérvese cómo en las muestras que estamos analizando las *Metas de valoración social* son más elevadas en el alumnado de rendimiento escolar bajo que en el de rendimiento alto, tanto de Galicia como de Portugal. En coincidencia con los datos correlacionales que acabamos de ver, estos mismo resultados sugieren que son los alumnos de rendimiento escolar bajo los que tienen *metas de valoración social* más altas, lo que significa que buscan en sus estudios la obtención de recompensas, elogios o valoraciones que pueden recibir de los demás (compañeros y familia); es decir, reflejan una orientación de estos alumnos hacia el logro y rendimiento académico, buscando a menudo algún tipo de compensación externa, aunque con un carácter emocional y quizás afectivo subyacente. En los demás tipos de metas obsérvese cómo las medias son siempre más elevadas en el alumnado de rendimiento alto (véase tabla 5).

Como acabamos de afirmar, se puede observar en la tabla 5 se incluyen a continuación, a título meramente descriptivo, cómo los valores de las puntuaciones medias de las Metas de aprendizaje y Metas de rendimiento/logro en las dos muestras que estamos considerando, se incrementan siempre progresiva mente desde el grupo de alumnado de Rendimiento bajo hasta el

grupo de alumnado de Rendimiento alto, excepto en las Metas de Valoración social, cuyas puntuaciones se invierten: pasan de menor puntuación en el grupo del rendimiento alto a una mayor puntuación en el grupo de rendimiento bajo. Por otra parte, obsérvese como las variables de *Autoeficacia*, *autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo* y las *Estrategias de Organización/ Comprensión* son las que con mayor nitidez se distinguen progresivamente del grupo de alumnado de rendimiento escolar bajo en relación con el alto de modo que las mayores puntuaciones en el rango promedio se obtienen en el alumnado correspondiente al grupo de rendimiento académico alto en relación con el bajo. Ello significa que una de las características del trabajo que realizan estos alumnos (se insiste: alumnado de Galicia y de Portugal) se basa en la utilización de estrategias dirigidas a la comprensión, a la organización, a la autoeficacia y a la autorregulación del aprendizaje, mientras que aquellos alumnos de rendimiento bajo de Galicia y Portugal utilizan, preferentemente, metas de valoración social y metas superficiales de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes.

Aunque el análisis que hacemos es meramente descriptivo, sin necesidad de extraer otras inferencias, podemos evaluar la importancia que tiene este hecho, sobre todo por la significatividad que poseen las metas de valoración social en cuanto exaltación del yo, la búsqueda de recompensas, elogios y valoraciones que se solicitan de los demás. Del mismo modo podemos señalar en relación con las metas de superficiales y de ansiedad ante los exámenes. Hay que destacar que este tipo de metas guarda una correlación negativa y significativa con el Rendimiento académico bajo. En nuestros estudios estos datos son especialmente relevantes por cuanto demuestran, de acuerdo con otros autores, especialmente Pintrich y Schunk (2006) la existencia, en el alumnado de Educación secundaria, de una secuencia desadaptativa de este tipo de metas frente a la secuencia adaptativa observada en las metas de aprendizaje y en las metas de rendimiento/logro.

Tabla 3. Análisis de varianza no paramétrica de Kruskal-Vallis. Subescala REFEMA-57. Subescalas de Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje.

Dimensiones y Variables significativas de Metas académicas y Estrategias de aprendizaje.

Portugal

Metas de Rendimiento/Logro ($H_{(2, 409)} = 9.330, p < ,01$)

Metas de Aprendizaje ($H_{(2, 409)} = 32.315, p < ,01$)

Metas de Valoración Social ($H_{(12, 409)} = 24.229, p < ,01$)

Estrategias de organización y comprensión ($H_{(2, 409)} = 15.461, p < ,01$)

Autoeficacia y Estrategias Regulación y Apoyo ($H_{(2, 409)} = 33.318, p < ,01$)

Estrategias Superficiales y Ansiedad ante exámenes ($H_{(2, 409)} = 29.331, p < ,01$)

Galicia

Metas de Rendimiento/Logro ($H_{(2, 429)} = 6.562, p < ,01$)

Metas de Valoración Social ($H_{(2, 429)} = 16.881, p < ,01$)

Estrategias de organización y comprensión ($H_{(2, 429)} = 10.856, p < ,01$)

Autoeficacia y Estrategias Regulación y Apoyo ($H_{(2, 429)} = 30.117, p < ,01$)

Estrategias Superficiales y Ansiedad ante exámenes ($H_{(2, 429)} = 7.398, p < ,01$)

Tabla 4. Estadísticos de contraste de las diferentes metas académicas y estrategias de aprendizaje.

	Metas de Rendimiento/Logro	Metas de Aprendizaje	Metas de Valoración Social	Metas de Evitación de Fracaso	Estrategias de Organización y Comprensión	Autoeficacia y Estrategias Regulación y Apoyo	Estrategias Superficiales y Ansiedad ante exámenes
PORTUGAL							
<i>Chi-cuadrado</i>	9.330	32.315	24.229	1.101	15.461	33.318	29.331
<i>gl</i>	2	2	2	2	2	2	2
<i>Sig. asintót.</i>	,009	,000	,000	,557	,000	,000	,000
GALICIA							
<i>Chi-cuadrado</i>	6.562	4.275	16.881	3.306	10.856	30.117	7.398
<i>gl</i>	2	2	2	2	2	2	2
<i>Sig. asintót.</i>	,038	,118	,000	,191	,004	,000	,025

Tabla 5. Rango promedio de cada factor

VARIABLES DE METAS ACADEMICAS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE		Grupo de Rendimiento	N	Rango promedio
PORTUGAL				
<i>Metas de Rendimiento/Logro</i>		<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	180,71
		<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	203,85
		<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	227,04
		<i>Total</i>	409	
<i>Metas de aprendizaje</i>		<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	174,39
		<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	187,78
		<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	252,49
		<i>Total</i>	409	
<i>Metas de Valoración Social</i>		<i>Grupo de Ren. Bajo</i>	112	234,65

	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	217,20
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	164,59
	<i>Total</i>	409	
<i>Metas de Evitación de Fracaso</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	199,04
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	212,41
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	200,80
	<i>Total</i>	409	
<i>Estrategias de Organización/ Comprensión</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	183,68
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	165	188,97
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	235,21
	<i>Total</i>	409	
<i>Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	164,86
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	190,41
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	248,24
	<i>Total</i>	409	
<i>Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	112	237,43
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	165	216,05
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	132	160,11
	<i>Total</i>	409	
GALICIA			
<i>Metas de Rendimiento/Logro</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	104	188,31
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	42	215,52
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	283	224,46
	<i>Total</i>	429	
<i>Metas de aprendizaje</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	104	193,21
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	42	218,71
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	283	222,08
	<i>Total</i>	429	
<i>Metas de Valoración Social</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	104	251,21
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	42	244,02
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	283	197,39
	<i>Total</i>	429	
<i>Metas de Evitación de Fracaso</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	104	196,14
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	42	227,45
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	283	220,08
	<i>Total</i>	429	
<i>Estrategias de Organización/ Comprensión</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>	97	174,65
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	40	202,60
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	279	221,11
	<i>Total</i>	416	

<i>Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>		
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	97	154,48
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	40	186,65
		279	230,38
	<i>Total</i>	416	
<i>Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes</i>	<i>Grupo de Rend. Bajo</i>		
	<i>Grupo de Rend. Medio</i>	97	230,56
	<i>Grupo de Rend. Alto</i>	40	233,30
		279	197,28
	<i>Total</i>	416	

En consecuencia, terminamos este apartado afirmando que, de acuerdo con nuestros datos (ver tablas 3 y 4), aquellas variables de metas académicas como las Metas de Rendimiento/logro, Metas de evitación de fracaso y las Metas de aprendizaje son estadísticamente significativas entre los tres grupos de rendimiento académico bajo, medio y alto, de modo que los sujetos de los grupos medio y alto obtienen puntuaciones medias más altas que los del grupo bajo. Hay que significar que sucede justamente al revés en las Metas de Valoración Social y en las Metas Superficiales y de Ansiedad ante los exámenes: son los sujetos de rendimiento bajo los que obtienen puntuaciones medias más elevadas.

Del mismo modo se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de alumnos de rendimiento bajo, medio y alto, de Galicia y Portugal, en las variables de estrategias de Aprendizaje dirigidas a la Organización y Comprensión y Autoeficacia, Autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo, lo que significa que son los sujetos de rendimiento medio y alto los que utilizan preferentemente dichas estrategias frente al grupo de rendimiento bajo.

Tabla 6. Modelo parcial de Análisis de Regresión Lineal Múltiple, pasos sucesivos. Escala REFEMA-57: Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje. VD: RAG

*Resultados del Análisis de Regresión, método por pasos sucesivos. Variables Independientes (VV.II): Escala REFEMA-57 (Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje)
Variable dependiente (VD): Rendimiento Académico Global-RAG
N= 997 R² = 27,3 % de la Varianza total (Portugal) y 15,5% (Galicia)*

Portugal

Pasos	Variables	R	R ²	R ² corregida	Error tip. estimación	Cambio en R ²	β	Sig.*
1	<i>Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo</i>	,324	,105	,103	,648	,105	,324	,000

2	<i>Metas de Valoración Social</i>	,429	,184	,180	,620	0,079	-,284	,000
3	<i>Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes</i>	,481	,231	,225	,602	,047	-,222	,000
4	<i>Estrategias de Organización/Comprensión</i>	,520	,270	,263	,587	,039	-,203	,012
5	<i>Metas de Aprendizaje</i>	,532	,283	,273	,583	,012	,199	,000
Galicia								
1	<i>Autoeficacia, autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo</i>	,264	,069	,067	,619	,069	,264	,000
2	<i>Metas de Valoración Social</i>	,354	,125	,121	,601	,056	-,237	,000
3	<i>Estrategias superficiales y ansiedad ante exámenes</i>	,381	,145	,138	,595	,020	-,143	,003
4	<i>Estrategias de Organización/Comprensión</i>	,393	,154	,146	,592	,009	,097	,007
5	<i>Metas de Aprendizaje</i>	,407	,166	,155	,589	,011	-,125	,024

*p<0.01

Capacidad predictiva de variables de Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje sobre el rendimiento académico

En función de los objetivos planteados en este trabajo, buscamos, finalmente la capacidad predictiva que poseen las Metas académicas y Estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento del alumnado de Educación secundaria Galicia y Norte de Portugal. Utilizamos para ello el análisis de regresión lineal múltiple que nos permite conocer dicho poder predictivo. Los resultados de este análisis indican que la ecuación de regresión incluye dos tipos de Metas: las de Valoración Social y las de Aprendizaje y

los tres tipos de Estrategias de aprendizaje: a) *Organización y Comprensión* ; b) *Autoeficacia, Autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo* y, c) *Estrategias superficiales y ansiedad ante los exámenes*, Esto ocurre del mismo con alumnado de Galicia y de Portugal. Lo único que cambia es que la varianza explicada en la muestra de Portugal es del 27 por ciento ($R^2= 27,3\%$) y la de Galicia es del 15 por ciento ($R^2= 15,5\%$). De acuerdo con la tabla 6, podemos observar como las variables de Autoeficacia, Autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo, así como Metas de Valoración social son las que mayor capacidad predictiva poseen ya que explican un total de un 17% en Portugal (de un total del 25, 3%) y un 12 % en Galicia, de un total de 15,5%.

De acuerdo con estos resultados, hay una salvedad muy importante que señalar (ver tabla 6) y es que mientras que la primera variable (Autoeficacia y Autorregulación...) en ambas muestras posee una puntuación beta positiva ($\beta=0,324$, en Portugal y $\beta= 0,264$, en Galicia), sin embargo en la segunda variable (Metas de valoración social) también en ambas muestras, la puntuación beta es negativa ($\beta= -0,284$, en Portugal y $\beta= -0,237$, en Galicia) y sus resultados significativos ($p < 0,000$). Estos datos finales sugieren que son especialmente la autoeficacia y autorregulación y estrategias de apoyo las variables que poseen una fuerte incidencia positiva en el buen rendimiento académico, mientras que son las metas de Valoración social las que revelan inequívocamente su influencia negativa en el rendimiento académico, es decir, inciden en el rendimiento académico bajo del alumnado de educación secundaria de Portugal y Galicia. Nuestros resultados coinciden con los obtenidos por varios autores (Hayamizu y Weiner, 1991; Núñez y González-Pienda, 1994; Núñez, González-Pienda, García, González y García, 1995; Barca y Peralbo, 2002) en diferentes investigaciones.

En definitiva, en el primer caso estamos ante alumnos que adoptan y buscan una orientación motivacional de interés por el trabajo escolar, intrínseca, como es la motivación e interés por aprender, por el dominio de la materia, la mejora de conocimientos, la adquisición de competencias y que se debe a la orientación dirigida y a la opción lograda de la *autoeficacia y autorregulación de aprendizaje y estrategias de apoyo* en sus procesos de estudio. Pero en el segundo caso, y nos referimos a la opción por *metas de valoración social*, estamos ante alumnos que poseen una tendencia a la realización de las tareas con el propósito de obtener aprobación y valoración por parte

de padres y profesores y evitar su rechazo. Lo que domina en estos estudiantes es una motivación extrínseca, lo cual, no siempre les lleva a la obtención de un buen rendimiento académico, sino más bien al contrario, como demuestran los datos obtenidos por nosotros en ambas muestras de alumnos de Educación secundaria de Portugal y Galicia.

Finalmente, debemos referirnos a las demás variables que entran en la ecuación de regresión, en concreto, a Estrategias superficiales de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes, estrategias de organización y comprensión y Metas de aprendizaje. Si analizamos estas variables en los datos del alumnado de Portugal vemos que la varianza explicada de las tres conjuntamente es del 9,8% de la varianza total (27,3%), lo que significa un tercio de la varianza total. Es importante tenerla en cuenta. La direccionalidad que siguen las variables integradas en *Estrategias superficiales y ansiedad ante los exámenes* son negativas ($\beta = -,222$), lo que parece coherente con los constructos psicológicos que encierra este factor o conjunto de variables que se integra aquí. En concreto, estos datos confirman que la tendencia del alumnado a retener la información básica de los temas sin llegar a comprenderla, memorizarla sin un orden ni lógica interna, el desánimo fácil en el que caen los estudiantes ante calificaciones bajas, las expectativas negativas ante su rendimiento y el hecho de trabajar en la escuela pensando en recompensas externas, como regalos, promesas de los padres/familia o llegar a culpabilizar a los profesores de los malos resultados escolares, son otros tantos factores de este tipo de Estrategias superficiales que inciden de una manera directa en el bajo rendimiento académico del alumnado, tan to de Portugal como de Galicia.

Hay una variante diferencial en ambas muestras de alumnado que es de interés porque la variable de Estrategias de organización y comprensión es negativa (véase la $\beta = -,203$) y en consecuencia debemos confirmar que esta variable ejerce una determinación negativa en el rendimiento académico en el alumnado de Portugal, pero no ocurre así en la muestra del alumnado de Galicia. Ello puede ser debido a que, quizás, dicho alumnado portugués, no utiliza en sus procesos de estudio adecuadamente las estrategias de organización y las de comprensión o, al menos, no se hace, quizás, de una manera habitual en estas edades de los 14 a los 17 años. Sin embargo, existen metas de aprendizaje que entra en la ecuación de regresión y su determinación es positiva en el rendimiento académico, lo que significa que estos alumnos en Portugal adoptan un esfuerzo continuado en sus estudios, mostrando un interés por acabar bien sus estudios actuales, evitando consecuencias negativas en la familia, tienen en cuenta la búsqueda de su satisfacción

personal por el propio trabajo escolar; en fin son metas de carácter intrínseco al sujeto, de modo que llevan parejas las expectativas de futuro positivas en ámbitos de trabajo escolar.

Si analizamos ahora los mismos datos correspondientes al análisis de regresión lineal múltiple, en cuanto variables con capacidad predictiva del rendimiento, referidas al alumnado de Galicia, observamos que la varianza explicada de estas tres variables es de un 4% de un total del 15,5%. Lo que significa que las tres variables poseen una menor relevancia en la muestra de Galicia respecto del alumnado de Portugal. A diferencia de la muestra portuguesa, en Galicia, las metas de aprendizaje poseen una direccionalidad negativa en la determinación del rendimiento académico, dato que está en contradicción con la mayoría de los trabajos realizados con estas variables de metas académicas y en el contexto del alumnado de educación secundaria. Más bien, lo que domina en este alumnado de Galicia son las metas de valoración social así como las estrategias superficiales, ligadas quizás a este tipo de metas de aprendizaje con incidencia negativa en el rendimiento.

Conclusiones

Las conclusiones a las que se ha llegado apuntan, en la muestra de alumnado de Portugal, hacia las *Metas/Estrategias de autoeficacia/autorregulación del aprendizaje y estrategias de apoyo* (capacidad percibida de autorregulación del aprendizaje) como factores determinantes positivos del rendimiento académico así como las Metas académicas de aprendizaje, mientras que son las Metas de valoración social y las Estrategias superficiales de aprendizaje (de ansiedad ante los exámenes) las que tienen una determinación negativa sobre el rendimiento escolar con efectos de inhibición hacia el aprendizaje y el rendimiento académico.

Como apuntábamos en el apartado anterior existe una variante diferencial en ambas muestras de alumnado ya que en Portugal el factor/variables de *Estrategias de organización y comprensión* es negativa y por tanto se confirma que esta variable ejerce una determinación negativa en el rendimiento académico en este alumnado, pero no ocurre así en la muestra del alumnado de Galicia. Ello puede ser debido a que, quizás, dicho alumnado portugués, no utiliza en sus procesos de estudio adecuadamente las estrategias de organización y las de comprensión o, al menos, no se hace, quizás, de una manera habitual en estas edades de los 14 a los 17 años

En la muestra de Galicia se observa que la variable o factor de Estrategias de aprendizaje que mantiene efectos positivos sobre el rendimiento es la de *Autoeficacia Académica/Autorregulación de Aprendizaje y Estrategias de apoyo* (capacidad percibida de autorregulación del aprendizaje), mientras que son las Estrategias de aprendizaje de Organización y Comprensión las que poseen efectos positivos y significativos sobre el rendimiento y desempeño escolar. Al contrario, las Metas de Valoración social, las Metas de aprendizaje y las Estrategias superficiales y de ansiedad ante los exámenes son otras tantas variables que mantienen efectos significativos, pero negativos, y en consecuencia, de inhibición motivacional sobre el rendimiento académico y el desempeño escolar.

Referencias Bibliográficas

- Alonso, J. y Montero, Y. (1992). Motivación y aprendizaje escolar. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (compils.). *Desarrollo psicológico y educación*, II. Psicología de la Educación. Madrid: Alianza.
- Ames, C. (1992b). Achievement goals and classroom motivational climate. En D. H. Schunk y J.L. Meece (eds.). *Student perceptions in the classroom*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ames, C. y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Barca, A., Porto, A. e Santorum, R. (1997). C.D.P.F.A. Cuestionario de datos persoais, familiares e académicos. En Barca, A. (1999). *Análise causal e transcultural dos enfoques e estratexias de aprendizaxe no alumnado de educación secundaria en Galicia e Porto Rico*. Proxecto de Investigación (Proxecto XUGA, Código: 10601B97). Santiago de Compostela: Consellería de Educación. Dirección Xeral de Universidades. Xunta de Galicia (Memoria final inédita del Proyecto de investigación. 2 Vols.).
- Barca, A., Marcos, J. L., Núñez, J. C., Porto, A. e Santórum, R. (1997). *Procesos de aprendizaje en ambientes educativos*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- Barca, A., Brenlla, J. C., Santamaría, S. e González, A. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares, y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria: indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 4 (3), 229-272.
- Barca, A. (1999). *Análise causal e transcultural dos enfoques e estratexias de aprendizaxe no alumnado de educación secundaria en Galicia e Porto Rico*. Proxecto de Investigación (Proxecto XUGA, Código: 10601B97). Santiago de

Compostela: Consellería de Educación. Dirección Xeral de Universidades. Xunta de Galicia. (Memoria final inédita del Proyecto de investigación, 2 Vols.).

- Barca, A. (1999a). Escala CEPEA: *Manual del Cuestionario de Evaluación de Procesos de Estudio y Aprendizaje para el Alumnado Universitario*. A Coruña: Publicaciones de la Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- Barca, A. (1999b). 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 Psicología e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- 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 Psicología e Educación. Universidade da Coruña/Universidade do Minho.
- Barca, A., Peralbo, M., Brenlla, J. C., Santamaría, S, y Seijas, S. (2001). Proyecto Feder/Esog-Galicia. Evaluación de datos personales, familiares y académicos (CDPFA), evaluación de la docencia recibida (CAPEA) y la orientación a metas académicas (IOM) en estudiantes de ESO: Análisis y evaluación. *Actas del VI Congreso Galaico-Portugués de Psicopedagogía* (ISBN: 972-8098-87-1). Vol. 2, pp. 263-282. Braga: Universidade do Minho.
- Barca, A. y Peralbo, M. (2002). *Informe Final del Proyecto FEDER/ESOG-Galicia: IFD97-0283. Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO): Perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el Fracaso escolar en la comunidad Autónoma de Galicia*. Madrid: Dirección General de Investigación (I+D). Ministerio de Ciencia y Tecnología (Memoria final inédita del Proyecto de Investigación, 3 vols.).
- Barca, A., Peralbo, M. y Brenlla, J.C. (2004). *Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje: la Escala SIACEPA*. *Psicothema*, Vol. 16, nº 1, 94-103.
- Barca, A. (2005) Atención á diversidade na educación secundaria de Galicia: perfís do alumnado con baixo rendemento escolar e propostas de intervención psicoeducativa. *Revista Galega do Ensino*. Nº 45, marzo, 2005, pp. 353-386.
- Barca, A. Porto, A., Santorum, R. y Barca, E. (2006). Motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales: la Escala CEAP-48. *Revista de Psicología y Educación*, 2, 198-220.
- Barca, A. y Brenlla, J. C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio en alumnado de educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 11-12, 389-398.
- Barca, A. (Coord.) (2009). *Motivación y aprendizaje en contextos educativos*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

- Brenlla, J. C. (2005). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje, competencias bilingües y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria: un análisis multivariable. A Coruña: Universidad de A Coruña. (Tesis doctoral, inédita).
- Bueno, J. A. (2004). *La motivación del alumno en el aula*. Madrid: Publicaciones ICCE.
- Dansereau, D.F. (1985). Learning strategy research. In S.F. Chipman, J.W. Segal y R. Glaser (Eds.). *Thinking and learning skills, Vol. I. Relating instruction to research*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación de metas. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 35-62.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C.S. y Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Elliot, E.S. y Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-12.
- Entwistle, N. J. (1987). *Understanding classroom learning*. London: Hodder and Stoughton. [Trad. esp. (1988): *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC].
- Entwistle, N. J. (1988). Motivational factors in students approaches to learning. En R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum Press.
- García, T., y Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. En D.H. Schunk, y B.J. Zimmerman (eds.). *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ.: LEA.
- González, M. C. y J. Tourón (1992): *Autoconcepto y rendimiento escolar*. Pamplona: Eunsa.
- González, A. (2005). *Motivación académica*. Madrid: Pirámide.
- González, M^a.C., Tourón, J. y Gaviria, J. L. (1994). La orientación motivacional intrínseco-extrínseca en el aula: Validación de un instrumento. *Bordón*, 46, 35-51.
- González, M^a C. (1997). *La motivación académica. Sus determinantes y pautas de intervención*. Pamplona: EUNSA.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., y García, M. (1997). Self-concept, self-esteem and school learning. *Psicothema*, 9, 271-289.

- González-Pienda, J.A (2003). El rendimiento escolar. Un análisis de la variables que lo condicionan. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, nº 7 – vol. 9, 247-258.
- González, R. y Valle, A. (1998). Atribuciones causales. En González-Pienda, J. A. y Núñez, J. C. (Coords.). *Dificultades del aprendizaje escolar*. Madrid: Pirámide.
- González, R. y Valle, A. (1998). Orientaciones motivacionales: las metas académicas. En González-Pienda, J. A. y Núñez, J. C. (Coords.). *Dificultades del aprendizaje escolar*. Madrid: Pirámide.
- 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).
- Morán, H. (2004). *Enfoques de aprendizaxe, estratéxias e autoconceito no alumnado galego de formación profesional*. A Coruña: Universidad de A Coruña (tesis doctoral, inédita).
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1987). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Núñez, J. C. y González-Pienda, J. (1994): *Determinantes del rendimiento académico*. Universidad de Oviedo: Servicio de publicaciones.
- Núñez, J. C., González Pienda, J. A., García, M., González-Pumariega, S., Roces, C., Alvarez, L. y González Torres, M. C. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10, 97-109.
- Pintrich, P.R. y Schunk, D. H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson. Prentice Hall.
- Porto, A. (1995). *Las aproximaciones al proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios*. Santiago: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico de la Universidad de Santiago de Compostela (Tesis doctoral inédita y microfilmada).
- Porto, A. (1994). Los enfoques de aprendizaje en contextos educativos: una aproximación conceptual. En A. Barca, R.G. Cabanach, J.L. Marcos, A. Porto y A. Valle (Eds.). *Procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar*. A Coruña: Servicio de Publicaciones de la Universidad de A Coruña.
- Porto, A., Barca, A., Santorum, R. y J.C. Núñez (1995). CPE: Cuestionario de Procesos de Estudio para a avaliación dos Enfoques de Aprendizaxe. *Revista Galega de Psicopedagogía*, 10/11, 407-438.
- Pozo, J.I. (1990). Estrategias de Aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comp.). *Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación* (pp. 199-221). Madrid: Alianza Editorial.

- Pozo, J. L. y Postigo, Y. (1993). Las estrategias de aprendizaje como contenido del curriculum. En C. Monero (Comp.). *Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Doménech Ediciones.
- Pozo, J. L. y Postigo, Y. (1997). Las estrategias de aprendizaje en las diferentes áreas del curriculum. En M^a L. Pérez Cabaní (Coord.). *La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum*. Girona: Horsori.
- Rodríguez, S., González, R., Piñeiro, I., Valle, A., Núñez, J. C. y González-Pienda, J. A. (2003). Metas de aproximación, metas de evitación y múltiples metas académicas. *Psicothema*, vol. 13, n^o 4. pp. 546-550.
- Román, J. M. y Gallego, S. (1991). *Escala de Estrategias de Procesamiento de Información*. Universidad de Barcelona. III Congreso de Evaluación Psicológica.
- Román, J. M. y Gallego, S. (1997). *ACRA: Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: TEA.
- Rosario, P. y Almeida, S. L. (1999). As estrategias de aprendizagem nas diferentes abordagens ao estudo: Uma investigação con alumnos de Ensino Secundário. *Revista Galego-Portuguesa de Psicologia e Educación*, 3 (vol. 4), 163-174.
- Selmes, I. (1988). *La mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona: Paidós.
- Valle, A. et al. (1997): El C.M.A. (Cuestionario de metas académicas): un instrumento para la evaluación de las metas de estudio de los estudiantes universitarios. *Actas del I Congreso luso-español de Psicología de la Educación*. Pp. 362-371. Coimbra.
- Valle, A., Núñez, J.C., Rodríguez, S. y S. González-Pumariega (2002). La motivación académica. En González-Pienda, González, R., Núñez, J.C. y Valle, A.: *Manual de Psicología de la Educación*. Madrid: Pirámide.
- Valle, A., Cabanach, R., Rodríguez, S., Núñez, J.C. y J. A González-Pienda (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, Vol. 18, n^o 2; 165-170.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement, motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer Verlag.
- Weiner, B. (1990). History of motivational research in education. *Journal of Educational Psychology*, 82, 616-622.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation. Metaphors, theories and research*. California: Sage Publications.
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90, 202-209

Ziemer, M. F. (2005). *O rendimento académico, motivos e estratexias de aprendizagem na Universidade Luterana do Brasil (Ulbra) na regioao norte*. A Coruña: Universidade da Coruña. Departamento de Filosofía y Métodos de Investigación en Educación (tesis doctoral, inédita.)