

Rendimiento académico, estrategias de aprendizaje y motivación en alumnos de Escuela Media de Buenos Aires

*Juliana Beatriz Stover**

Fabiana Uriel

Guadalupe De la Iglesia

Agustín Freiberg Hoffmann

Fernández Liporace Mercedes

Resumen

Actualmente el rendimiento académico en el nivel medio se torna una problemática de interés debido a las bajas calificaciones y altos porcentajes de deserción. Las estrategias de aprendizaje y la motivación constituyen factores a él asociados. Las estrategias de aprendizaje se definen como un conjunto de operaciones propositivas al servicio de procesar conocimientos en situaciones de aprendizaje. La motivación se conceptualiza como la energía, dirección, persistencia y finalidad de los comportamientos. El objetivo del presente trabajo es analizar las estrategias de aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico de alumnos de nivel medio de la Ciudad de Buenos Aires. La muestra se compuso por 376 estudiantes de nivel medio (35% varones, 65% mujeres). Los datos se recolectaron utilizando las adaptaciones locales del Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio –LASSI, Learning and Study Strategies Inventory- y la Escala de Motivación Académica –EMA, Echelle de Motivation en Éducation- También se administró una encuesta de datos sociodemográficos y académicos. Se efectuaron análisis multivariados de la varianza (MANOVA) y correlaciones r de Pearson. Los resultados indicaron una mayor utilización de estrategias de aprendizaje por parte de las mujeres, los alumnos que obtuvieron rendimientos altos y los de cursos superiores. Al evaluar la motivación se detectó un perfil autodeterminado en mujeres. Examinando la asociación entre las estrategias y la motivación se observaron correlaciones bajas positivas entre las estrategias y las escalas de motivación intrínseca, y correlaciones negativas con las extrínsecas. Los hallazgos se analizan a la luz de la teoría de la autodeterminación e investigaciones previas.

Palabras clave: Estrategias Aprendizaje – Motivación - Rendimiento Académico - Alumnos

Academic achievement, learning strategies and motivation in High School students from Buenos Aires

Abstract

Academic achievement in High School has become an issue of current interest due to low grades and high percentages of desertion. Learning strategies and motivation are analysed as associated factors, linked to this matter. Learning strategies are defined as an amount of propositional operations, organised to process information in learning situations. Motivation is understood as the energy, direction, persistence and purpose of behavior. The aim of this research is to analyze learning strategies, motivation and academic performance in high-schoolers of Buenos Aires. The sample was composed by 376 high-schoolers (35% males, 65% females). Data were gathered by means of the local adaptation of the Learning and Study Strategies Inventory–LASSI- and Academic Motivation Scale –EMA, Echelle de Motivation en Éducation-. A survey of sociodemographic and academic information was also administered. A multivariate analysis of variance (MANOVA) was carried out, as well as Pearson's r correlations. Results showed a more frequent use of strategies in girls, high-achievement students and students of final courses. As for motivation, a self-determined profile was identified in girls. Low positive r coefficients between strategies and intrinsic motivation scales, and negative r coefficients with the extrinsic one were observed. Findings are analysed considering self-determination theory and previous research.

Keywords: Learning strategies - Motivation - Academic Achievement - Students

* Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología. Email: julianastover@psi.uba.ar

Introducción

Rendimiento académico en la educación media local

En Educación el logro de los objetivos propuestos se valora en términos de *rendimiento académico* (RA). Se trata de un concepto multidimensional que resume la cuantía y condición de los resultados alcanzados en los procesos de enseñanza-aprendizaje (de la Orden, Oliveros, Mafokozi, & González, 2001; Mella & Ortiz, 1999). El RA puede categorizarse en un sentido estricto y en uno amplio (Garbanzo Vargas, 2007; Tejedor-Tejedor, 2003). El primero, como parámetro social y legal, supone que las calificaciones obtenidas constituyen un indicador de los conocimientos adquiridos. El segundo se concibe como el éxito –culminación de los estudios en los plazos estipulados por las instituciones-, el retraso –terminación en mayor tiempo- o el abandono de la educación formal. Considerar ambas categorías permite valorar la eficacia y eficiencia del proceso educativo; se pretende que los ingresantes alcancen los objetivos curriculares y que lo hagan aprovechando al máximo los recursos propios y los colectivos (Rodríguez, Fita, & Torrado, 2004).

Evaluando en conjunto las acepciones estricta y amplia se detecta una constante inquietud por el rendimiento estudiantil en el nivel educativo medio local. En relación a la estricta, en los últimos tiempos preocupan los pobres desempeños, observándose bajas calificaciones en los Operativos Nacionales de Evaluación en las asignaturas Matemática y Ciencias Naturales –pues sólo se alcanzó el 55.9% de respuestas correctas sobre los contenidos mínimos esperados- (Ministerio de Educación, 2012). También inquieta el notable retroceso en pruebas internacionales tales como el Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) 2012, donde se informan dificultades en la comprensión lectora y en la resolución de problemas matemáticos (OECD, 2013). En lo concerniente al retraso en los estudios, llaman la atención los porcentajes de 11.51% de deserción y de 35% de sobre-edad de los cursantes (Rivas, Vera, & Bezem, 2010). Este panorama implica una evidente carencia de conocimientos que complica la posterior inserción laboral (Bocardo & Lavia, 2011).

En función de lo antedicho el estudio de factores asociados al rendimiento académico se ha convertido en un tema central de agenda para distintas disciplinas, entre ellas, la Psicología (Casillas et al., 2012). En esta línea, entre las variables pasibles de análisis se ubican las *estrategias de aprendizaje* (EA) y la *motivación académica* de los estudiantes.

Estrategias de aprendizaje en el nivel medio

El concepto de EA dispone de múltiples definiciones (Valle, Cabanach, González, & Suárez, 1998). Las más

clásicas las describen como un conjunto de pasos integrados de procedimientos que facilitan la selección, adquisición, almacenamiento, manipulación y uso de la información (Dansereau, 1985; Nisbet & Shucksmith, 1987). Otras aluden a pensamientos, creencias, emociones y comportamientos que integrados, actúan como catalizadores de los procesos de comprensión, adquisición, recuperación y posterior transferencia de conocimientos nuevos y de habilidades. A dichos procesos subyacen tres componentes que funcionan asociados: voluntad, habilidad, autorregulación (Weinstein, Husman, & Dierking, 2000; Weinstein & Palmer, 2002). También pueden caracterizarse como comportamientos planeados para seleccionar y organizar mecanismos cognitivos, afectivos y conductuales con el propósito de transitar situaciones de aprendizaje (Monereo, 1990). Las definiciones anteriores coinciden en concebir las EA como operaciones propositivas al servicio de procesar conocimientos.

Numerosos modelos e instrumentos que presentan cierto solapamiento conceptual y terminológico se encuentran vigentes (Entwistle & McCune, 2004; Muis, Winne, & Jamieson-Noel, 2007). Sin embargo existe cierto consenso para clasificar teóricamente las EA en tres tipos: cognitivas, metacognitivas y de manejo de recursos o apoyo (McKeachie, Pintrich, Lin, & Smith, 1986; Valle, Barca, González, & Núñez, 1999). Las primeras apuntan a integrar la información novedosa con los saberes previos a través del aprendizaje, la codificación, la comprensión y la evocación. Las metacognitivas refieren a la planificación, control y evaluación que se realiza sobre los propios procesos mentales, posibilitando el control y regulación de las cogniciones para alcanzar ciertas metas de aprendizaje. Por último, el último grupo incluye aspectos motivacionales, actitudinales y afectivos para mejorar las circunstancias materiales y psicológicas promotoras de aprendizajes.

Diversas investigaciones han explorado el uso que los estudiantes hacen de las EA en relación a variables sociodemográficas y académicas. Así, se observó un mayor uso por parte de las mujeres (Badenier, 2003) y de los alumnos universitarios por sobre lo de nivel medio (Calderón & Chiecher, 2012; Uriel, Carreras, Ongarato, Stover, & Fernández Liporace, 2011). Asimismo, se halló que los estudiantes con calificaciones elevadas utilizaban mayor variedad de EA (Liu, 2009; Loong, 2012; Tejedor-Tejedor, González-González, & García-Señorán, 2008; Valle et al., 2009). Más allá de las explicaciones posibles acerca del motivo de las diferencias reportadas, tales como cuestiones evolutivas relativas al sistema nervioso (ACT for Youth Upstate Center of Excellence, 2002; Papalia, Wendkos Olds, & Duskin Feldman, 2007), emerge con gran relevancia la información provista por investigaciones que han detectado que el entrenamiento en el uso de las EA conducía a un mejor desempeño

(Fernández, Beltrán, & Martínez Arias, 2001; Gargallo & Ferreras, 2000; Kállly, 2012). Es decir, se trata de un aspecto plausible de mejora mediante intervenciones.

Motivación académica en el nivel medio

Pasando ahora al estudio de la motivación, uno de los abordajes recientes de mayor difusión en el ámbito científico es la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985, 2004). Allí el constructo se define como la energía, dirección, persistencia y finalidad de los comportamientos involucrando intenciones y acciones (Ryan & Deci, 2000). Focalizando en el contexto educativo se proponen tres tipos motivacionales ubicados a lo largo de un continuo de autodeterminación: intrínseca (MI), extrínseca (ME) y amotivación (A). En el primero las actividades son un fin en sí mismas y se dividen en tres formas según se orienten hacia experiencias estimulantes (la persona está implicada en la actividad para percibir sensaciones reconfortantes, estéticas, intelectuales, sensoriales), hacia el logro (aparece satisfacción al crear algo o al superarse) y hacia el conocimiento (se realiza la tarea por el placer experimentado al aprender) (Vallerand, Blais, Briere, & Pelletier, 1989). En la ME, en cambio, las prácticas constituyen un medio para un fin. A lo largo de un continuo de internalización se distinguen cuatro tipos de regulación: externa (actividades desempeñadas para evitar castigos u obtener recompensas), introyectada (acciones para evitar la culpa y ansiedad, o para mejorar la autoestima), identificada (la persona elige las actividades que realiza, aunque aquellas siguen derivando de motivos externos) e integrada (surge en la adultez cuando necesidades y valores individuales coinciden con los resultados de las conductas socialmente esperadas). Mientras más internalizada esté ME, más autónomo será el sujeto en sus actividades (Ryan & Deci, 2000). Cuando el descripto proceso de internalización de regulaciones externas no ocurre se desarrolla la Amotivación, entendida como la ausencia de energía motivacional. Los sujetos no regulan sus comportamientos pues experimentan ausencia de propósitos, percibiéndose incapaces de torcer el curso de los eventos.

Varios trabajos han indagado los tipos de motivación en el nivel medio. Se observó repetidamente un perfil más autodeterminado en mujeres (Nuñez, Martín-Albo, Navarro, & Suárez, 2010; Ratelle, Guay, Larose, & Senécal, 2004). Además se reportó que los alumnos con perfiles más autónomos exhibían mejores calificaciones y continuaban sus estudios, mientras que los amotivados los abandonaban (Guay & Vallerand, 1997; Otis, Grouzet, & Pelletier, 2005; Ratelle, Guay, Vallerand, Larose, & Senécal, 2007; Vallerand, Fortier, & Guay, 1997). En la misma dirección, los estudiantes con mayor MI disfrutaban de la clase, informaban mayor bienestar psicológico y mejores aprendizajes (Jang, Reeve, Ryan, & Kim, 2009; Liu, Wang, Tan, Kohn, & Ee, 2009).

Finalmente se ha verificado que la motivación influye en la utilización de estrategias de aprendizaje y éstas ejercen su efecto directo en el desempeño (Mouratidis, Vansteenkiste, Michou, & Lens, 2013; Ohtam, Nakaya, Ito, & Okada, 2013; Pokay & Blumenfeld, 1990; Wolters, 2004), hallándose así una vía sencilla para la mejora académica.

Este trabajo busca analizar las estrategias de aprendizaje y la motivación de alumnos de nivel medio de la Ciudad de Buenos Aires, examinando diferencias según sexo, curso y rendimiento académico, también la asociación entre los constructos mencionados. Se espera que los resultados resulten de utilidad para ampliar el conocimiento sobre nuestros estudiantes de cara al mejoramiento de la calidad educativa en general, atendiendo especialmente el diseño de intervenciones concretas para los casos que ameriten orientación o modificación.

Método

Diseño

Se planteó un diseño selectivo transversal, descriptivo-inferencial, de diferencias entre grupos. Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo intencional simple.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 376 estudiantes (35% varones, 65% mujeres) con edades entre 13 y 20 años ($M=15.23$; $DE=1.61$). 51% asistía a una escuela pública y 49%, a una privada. Los porcentajes por curso fueron: 31% 1er curso, 18% 2do, 17% 3ro, 25% 4to año, y 9% 5to. 88% de los alumnos no trabajaba al momento de la evaluación. La mayoría vivía con alguno de sus padres (61% con ambos, 31% con uno) y el 8% con otras configuraciones familiares. Un alto porcentaje se ubicó en el nivel socioeconómico medio (66 %); el resto se definió en los niveles medio-alto y alto (23 %) y medio-bajo y bajo (11%).

Instrumentos

- Encuesta de datos sociodemográficos y académicos. La misma recolecta información básica de los participantes, tales como sexo, edad, situación laboral, grupo de convivencia y nivel socioeconómico percibido. A su vez, indaga sobre características académicas (tipo de escuela, curso, turno, promedio de calificaciones, materias adeudadas, repitencia).

- Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio –LASSI, *Learning and Study Strategies Inventory*- (Weinstein, Schulte, & Palmer, 1987). Se utilizó la adaptación local para alumnos de nivel medio y universitario (Stover,

Uriel, & Fernández Liporace, 2012). Consta de 21 ítems con respuesta likert de cuatro posiciones, distribuidos en seis dimensiones: 1) organización y planificación (OP): examina la organización, concentración y manejo del tiempo en actividades académicas; 2) habilidades para la preparación de exámenes (HPE): valora el empleo de estrategias de prueba, comprensión de consignas y anticipación de contenidos que serán evaluados en los exámenes; 3) motivación (M): indaga la perseverancia y dedicación; 4) recursos para el aprendizaje (RA): contempla la utilización de recursos gráficos -cuadros, mapas conceptuales, resaltados-; 5) estrategias de control y consolidación (ECC): explora el repaso y revisión de materiales académicos; 6) habilidades para jerarquizar la información (HJI): analiza las destrezas para su selección según relevancia. Esta adaptación aisló y confirmó 6 Factores, a diferencia de las 10 dimensiones originales propuestas por Weinstein, Schulte y Palmer (1987) y de las 3 teóricas nunca verificadas de voluntad, habilidad y auto-regulación (McKeachie et al., 1986; Valle et al., 1999).

- Escala de Motivación Académica –EMA, *Echelle de Motivation en Éducation*- (Vallerand et al., 1989). Sus escalas son Motivación Intrínseca hacia las experiencias estimulantes (MIee), Motivación Intrínseca hacia el logro (MIl), Motivación Intrínseca hacia el conocimiento (MIc), Motivación Extrínseca identificada (MEridfc), Motivación Extrínseca introyectada (MErint), Motivación Extrínseca externa (MEre) y Amotivación (A). La Motivación Extrínseca regulación integrada se excluye dado que se considera emergente en la adultez, considerando que los participantes fueron mayoritariamente adolescentes. La adaptación local está conformada por 27 ítems con respuesta likert de cuatro puntos y cuenta con excelentes propiedades psicométricas verificadas en estudiantes medios y universitarios (Stover, de la Iglesia, Rial Boubeta, & Fernández Liporace, 2012).

Procedimiento

Las unidades de análisis fueron seleccionadas mediante un muestreo no aleatorio, escogiéndose previamente las instituciones educativas públicas y privadas de niveles medio, también de modo intencional. El criterio de inclusión para los participantes fue la condición de alumno regular -encontrarse asistiendo a cualquier curso de dicho estamento educativo-. No se establecieron límites de edad con el propósito de no excluir a los repetidores. La participación de los estudiantes fue voluntaria, garantizándose su anonimato y la confidencialidad de los datos mediante consentimiento informado. Se solicitó también anuencia de sus padres en el caso de menores de edad. Se llevaron a cabo administraciones colectivas en las aulas y horarios habituales de clases de las instituciones educativas involucradas, coordinadas por un psicólogo habilitado y entrenado para tal fin. Los

examinados fueron informados sobre la posibilidad de dejar de responder en cualquier punto de la evaluación.

Previo al análisis de diferencias en el uso de EA según desempeño se conformaron grupos en función del rendimiento académico bajo, medio y alto. La clasificación de los estudiantes en cada categoría estuvo guiada por las acepciones estricta y amplia del rendimiento (Garbanzo Vargas, 2007; Tejedor-Tejedor, 2003). Los análisis se efectuaron por institución y, dentro de ellas, por curso. Para agrupar a los estudiantes se seleccionaron dos variables:

- *Repitencia*. Fue utilizada para examinar el retraso en los estudios, representando la acepción amplia. Se operacionalizó como la presencia de algún curso repetido.

- *Promedio de calificaciones/ asignaturas adeudadas*. Se eligió para analizar el rendimiento en sentido estricto. En el caso de los estudiantes de 1er año, como por su grado de avance aún no habían tenido la posibilidad de adeudar materias, se calculó el promedio de las calificaciones obtenidas en Lengua, Matemática, Historia, Geografía y Biología en el último trimestre y se ubicaron los percentiles 25 y 75 para cada institución educativa. Percentiles superiores indican mejor rendimiento. Para los alumnos de 2° a 5° año, buscando una variable que reuniera más información sobre los cursos precedentes y que fuese de más fácil recuerdo para los estudiantes, al momento de completar los protocolos de recolección de datos se tuvieron en cuenta las asignaturas adeudadas. Se sumó la cantidad de las asignaturas a rendir en marzo y diciembre de los años ya cursadas, para posteriormente obtenerse los percentiles 25 y 75 por curso para cada escuela. En esta ocasión se consideró que a mayor valor percentilar, peor rendimiento, implicando ello mayor cantidad de asignaturas no aprobadas durante la cursada.

Tomando en cuenta lo anterior, se conformaron los grupos de rendimiento:

- *Bajo*. Aquellos que hubieran repetido al menos un curso o que se encontraran por debajo del percentil 25 en 1er año (menores promedios) o por encima del percentil 75 en los restantes cursos (mayor cantidad de asignaturas adeudadas).

- *Medio*. Los alumnos que se ubicaran entre los percentiles 25 y 74 en el promedio de calificaciones/ asignaturas adeudadas, sin repitencia.

- *Alto*. Quienes superaran el percentil 75 para 1er año –mejores calificaciones- y los ubicados debajo del percentil 25 en los restantes cursos –menor cantidad de asignaturas adeudadas- todos sin repitencia.

Resultados

Al examinar diferencias en el uso de Estrategias de Aprendizaje según Sexo y Rendimiento, se efectuó análisis multivariado de la varianza (MANOVA) con un diseño 2 (Sexo=Mujeres y Varones) x 3 (Rendimiento=Bajo, Medio y Alto). En cuanto a la influencia del Sexo, se verificaron diferencias estadísticamente significativas entre los vectores de medias de las Estrategias de Aprendizaje con tamaño del efecto grande ($\alpha=0.86$, $F(12, 710)=4.61$, $p=.000$, $\eta^2=0.07$). Resultados similares se detectaron en relación al Rendimiento ($\alpha=0.89$, $F(6, 355)=6.75$, $p=.000$, $\eta^2=0.10$). No se observó interacción entre el Sexo y el Rendimiento ($\alpha=0.97$, $F(12, 710)=0.88$, $p=.526$, $\eta^2=0.01$). Por lo tanto no se presentaron diferencias en las Estrategias de Aprendizaje considerando ambas variables en forma conjunta.

Completando el objetivo de analizar las diferencias en las Estrategias de Aprendizaje según Sexo y según Rendimiento se realizaron contrastes univariados, registrándose diferencias en las estrategias de Motivación (M), Recursos para el Aprendizaje (RA) así como en Control y Consolidación (ECC) a favor de las mujeres -Tabla 1-.

Además se detectó mayor utilización de Organización y Planificación (OP), así como de Motivación (M) por parte de los alumnos con rendimiento alto. Finalmente,

reportaron más uso de Habilidades para Jerarquizar la Información (HJI) los estudiantes de rendimiento alto versus los de RA medio, y de estos últimos al ser comparados con sus compañeros de rendimiento bajo -Tabla 2-.

Al considerar en forma conjunta diferencias en los tipos de motivación según Rendimiento y Sexo, el análisis no arrojó diferencias estadísticamente significativas entre los vectores de medias según Rendimiento ($\alpha=0.96$, $F(14, 708)=0.93$, $p=.524$, $\eta^2=0.01$). Al evaluar la influencia del Sexo, se hallaron diferencias significativas entre los vectores de medias de la motivación ($\alpha=0.88$, $F(7, 345)=6.57$, $p=.000$, $\eta^2=0.11$) con alto tamaño del efecto. Del mismo modo que lo sucedido con el análisis de las Estrategias de Aprendizaje, no se encontró interacción ($\alpha=0.95$, $F(14, 708)=1.22$, $p=.253$, $\eta^2=0.02$). Para las diferencias según Sexo se llevaron a cabo contrastes univariados, que mostraron puntuaciones mayores para las alumnas en los tres tipos de Motivación Intrínseca: hacia las experiencias estimulantes (MIec), hacia el logro (MIl) y hacia el conocimiento (MIc), así como en Motivación Extrínseca regulación identificada (MEridfc) e introyectada (MErintr). Los varones, por su parte, obtuvieron valores superiores en Motivación Extrínseca regulación externa (MEre) y en amotivación (A) -Tabla 1-.

Tabla 1
Estrategias de aprendizaje y motivación. Diferencias según sexo.

	Media (DE)		ANOVA
	Varones	Mujeres	F
Estrategias de aprendizaje			
OP	17.78(3.83)	18.46(4.29)	2.21ns
HPE	9.73(1.81)	9.72(1.92)	0.00ns
M	8.22(2.19)	8.93(2.13)	9.15**
RA	3.83(1.70)	4.92(1.91)	29.44**
ECC	4.46(1.87)	5.95(1.90)	5.70*
HJI	9.05(1.76)	9.19(1.77)	0.49ns
Motivación			
MIec	8.33(2.92)	9.27(3.03)	8.25**
MIl	9.01(2.94)	10.49(2.88)	21.71**
MIc	9.63(2.85)	10.67(2.72)	11.83**
MEridfc	12.72(2.57)	13.40(2.00)	7.91**
MErintr	10.95(3.03)	11.79(2.72)	7.41**
MEre	10.70(1.76)	10.27(1.81)	4.68*
A	5.43(2.115)	4.72(1.65)	12.58**

Nota. ** = $p < .01$; * = $p < .05$; ns = no significativo.

Tabla 2.
Estrategias de aprendizaje. Diferencias según rendimiento académico.

	Media (DE)			ANOVA
	Bajo	Medio	Alto	F
OP	17.53(4.14) ^A	17.96(4.18) ^A	19.74(3.89) ^B	8.99**
HPE	9.22(2.10) ^A	9.81(1.66) ^B	10.47(1.54) ^C	13.63**
M	8.16(2.06) ^A	8.77(2.09) ^A	9.52(2.21) ^B	12.10**
RA	4.68(1.93)	4.62(1.89)	4.18(1.90)	2.19ns
ECC	5.73(1.94)	6.58(1.83)	6.02(2.01)	0.94ns
HJI	8.89(1.91)	9.29(2.64)	9.41(1.68)	3.09*

Nota. ** = $p < .01$; * = $p < .05$; ns = no significativo.

Al examinarse la utilización de Estrategias de Aprendizaje según curso los resultados del análisis multivariado indicaron diferencias estadísticamente significativas entre los vectores de medias de las Estrategias de Aprendizaje ($\alpha=0.78$, $F(24, 1278.03)=3.80$, $p=.000$, $\eta^2=0.05$) con tamaño del efecto moderado. Al efectuar los contrastes univariados se advirtió que los asistentes a 5° año reportaron mayor uso de la estrategia de Organización y Planificación (OP) que los de 3er curso. Por su parte, los alumnos de 4° y 5° año obtuvieron medias mayores en Habilidades para la Preparación de Exámenes (HPE) que los estudiantes de los cursos anteriores. En Motivación (M), los cursantes de 5° año obtuvieron valores mayores en comparación con los de 1er año. En Habilidades para la Jerarquizar la Información (HJI) el grupo de 4° curso presentó valores mayores que los de 1°, 2° y 3er año; los de 5° curso por su

parte, superaron solamente a los de 2° y 3er curso.

De modo similar los contrastes multivariados detectaron diferencias estadísticamente significativas entre los vectores de medias de los tipos de motivación ($\alpha=0.76$, $F(28, 1317.44)=3.66$, $p=.000$, $\eta^2=0.06$) con tamaño del efecto moderado. Tras efectuar análisis univariados se halló que los alumnos de 2°, 3° y 4° curso presentaron mayor Motivación Extrínseca regulación identificada (MEridfc) que los de 5°. En Motivación Extrínseca regulación introyectada (MErint) los estudiantes de 1er curso obtuvieron valores superiores que sus pares de 3° y 5° año, mientras que los de 3er curso presentaron medias mayores que los de 5°. En Motivación Extrínseca regulación externa (MEre) los educandos de 1°, 2° y 3° mostraron puntuaciones superiores que los de 5° año.

Tabla 3.

Estrategias de aprendizaje y motivación. Diferencias según curso.

	Media (DE)					ANOVA
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	F
EA						
OP	18.19(3.87) ^{AB}	17.44 (4.44) ^{AB}	17.11(4.18) ^A	19.12(4.27) ^{AB}	19.35(3.61) ^B	3.49**
HPE	9.32(1.85) ^A	9.32(2.13) ^A	9.37(1.85) ^A	10.53(1.40) ^B	10.29(1.97) ^B	8.30**
M	9.24(1.89) ^A	8.57(2.53) ^{AB}	8.35(2.14) ^{AB}	8.66(2.13) ^{AB}	7.82(2.20) ^B	3.71**
RA	4.42(1.71)	4.12(1.80)	4.69(1.86)	4.79(2.14)	4.97(2.05)	1.65ns
ECC	5.94(1.74)	5.65(1.94)	5.85(1.95)	5.85(2.17)	5.29(1.71)	0.88ns
HJI	9.07(1.43) ^{AB}	8.54(1.97) ^A	8.48(1.77) ^A	9.95(1.75) ^C	9.59(1.61) ^{BC}	10.46**
M						
MIee	9.35(2.64)	8.47(3.06)	9.02(3.36)	8.93(3.12)	8.53(3.23)	1.11ns
Mil	10.30(2.76)	9.82(2.98)	10.10(2.97)	10.14(3.20)	8.62(9.05)	2.26ns
MIc	10.30(2.63)	9.81(2.67)	10.60(3.19)	10.52(2.97)	10.47(2.42)	0.858ns
MEridfc	13.08(2.02) ^{AB}	13.32(2.02) ^A	13.39(2.50) ^A	13.48(2.10) ^A	8.68(2.67) ^B	2.867*
MEintr	12.43(2.47) ^A	12.12(2.47) ^{AB}	11.08(2.92) ^B	11.29(2.86) ^{AB}	8.68(2.67) ^C	14.52**
MEre	10.80(1.51) ^A	10.63(1.71) ^A	10.55(1.75) ^A	10.14(1.90) ^{AB}	9.47(2.21) ^B	4.72**
A	5.04(1.61)	4.96(1.87)	4.97(2.30)	4.69(1.54)	5.95(2.42)	1.49ns

Nota. Letras diferentes indican grupos diferentes en el análisis post-hoc Tuckey; ** = $p < .01$; * = $p < .05$; ns = no significativo.

Tras analizar la asociación entre los tipos de motivación y el uso de Estrategias de Aprendizaje se hallaron numerosas significaciones estadísticas-Tabla 4-. La mayoría de ellas resultaron bajas. Las moderadas se presentaron entre las escalas de Motivación Intrínseca y Motivación (M) del LASSI, así como en estrategias de control y consolidación (ECC). A su vez, se observó

cierto patrón: a medida que se descendía en la autonomía evaluada por medio de las escalas de motivación académica –es decir, desde Motivación Intrínseca hacia las experiencias estimulantes hasta Amotivación- los coeficientes de correlación de Pearson disminuían para finalmente tornarse negativos.

Tabla 4.

Estrategias de aprendizaje y motivación. Asociación.

	OP	HPE	M	RA	ECC	HJI
MIee	.254**	.112*	.378**	.238**	.458**	.259**
Mil	.279**	.039ns	.505**	.219**	.499**	.170**
MIc	.299**	.062ns	.407**	.228**	.480**	.177**
MEridfc	.114*	.017ns	.346**	.167**	.276**	.123*
MErint	.002ns	-.111*	.328**	.082ns	.284**	-.040ns
MEre	-.070ns	-.128*	.118*	-.112*	.029ns	-.072ns
A	-.261**	-.225**	-.314**	-.150**	-.220**	-.219**

Nota. ** = $p < .01$; * = $p < .05$; ns = no significativo.

Discusión

Este trabajo buscó analizar las estrategias de aprendizaje y motivación de alumnos de nivel medio de la Ciudad de Buenos Aires, examinando diferencias según sexo, curso y rendimiento académico, así como también atendiendo a la asociación entre los constructos mencionados. A continuación se intentará examinar cada resultado a la luz de la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) e investigaciones previas.

Estrategias de aprendizaje

Al examinar el perfil de los estudiantes en cuanto a sus estrategias, se observaron diferencias en varios análisis. Considerando el sexo, las mujeres reportaron utilizar en mayor medida que sus pares varones las estrategias de recursos para el aprendizaje, motivación, así como control y consolidación. Del contenido de estas dimensiones se desprende que las alumnas recurren al empleo de mapas conceptuales para llevar adelante sus actividades académicas, refirieron ser más persistentes en sus estudios que los varones y también realizar tareas de repaso de lo aprendido. Estos hallazgos van en la misma dirección que lo informado en trabajos precedentes (Badenier, 2003; Caso-Niebla & Hernán-Guzmán, 2007). Puede hipotetizarse que lo expuesto se ubica en relación al perfil motivacional autodeterminado de las alumnas –aspecto que se retomará más adelante– y a lo desarrollado en trabajos anteriores sobre la valoración causal de fracaso: las estudiantes suelen atribuir el mal desempeño a factores internos, tales como el esfuerzo y la responsabilidad, hecho que deriva en una mayor utilización de estrategias de aprendizaje (Cerezo Rusillo & Casanova Arias, 2004; Inglés et al., 2012).

Analizando las EA según rendimiento, los alumnos con mejores desempeños presentaron mayor utilización de organización y planificación, motivación y habilidades para jerarquizar la información. Ello implicaría que los estudiantes exitosos en sus trayectos académicos logran trazar y ajustarse a un plan de trabajo, persistiendo en sus actividades al intentar alcanzar mejores resultados, siendo hábiles en separar información relevante y accesorio. Esto se vincula con lo reportado en investigaciones previas, que asociaron el uso de EA con un mejor rendimiento (Liu, 2009; Loong, 2012; Tejedor-Tejedor et al., 2008; Valle et al., 2009). Dada la posibilidad de mejorar el rendimiento mediante el entrenamiento en EA (Fernández et al., 2001; Gargallo & Ferreras, 2000; Kálly, 2012), identificar cuáles estrategias se relacionan con el desempeño exitoso en alumnos locales permite diseñar intervenciones específicas, instruyendo a los estudiantes en el uso de las estrategias que puntualmente sirvan en nuestro contexto.

Finalmente, analizando estrategias según curso,

se halló un mayor uso de cuatro de las seis estrategias evaluadas: organización y planificación, habilidades para la preparación de exámenes, motivación, habilidades para la jerarquizar información por parte de los alumnos mayores. Este hallazgo se mueve en la dirección esperada, dado que se ha verificado que el desarrollo de estrategias de aprendizaje se acrecienta con la edad (Steinberg, 2005). Ello se explicaría por el desarrollo de la corteza prefrontal, que interviene en la coordinación, inhibición, elaboración de estrategias, el planeamiento a largo plazo y la toma de decisiones y que se encuentra inmaduro hasta avanzada la adolescencia; entre los 12 y 15 años el procesamiento de la información ocurre en las áreas del lóbulo temporal asociadas con reacciones emocionales e instintivas (ACT for Youth Upstate Center of Excellence, 2002). Así, los adolescentes tardíos tienen mayores oportunidades para utilizar el lóbulo frontal, que maneja la planificación, el razonamiento, la regulación emocional y el control de impulsos, permitiéndoles desplegar juicios más precisos y razonados (Papalia et al., 2007). Estos resultados llevan a pensar que la permanencia en el sistema educativo contribuye a consolidar aquellos recursos, en base al logro de una gradual familiaridad.

Los adolescentes tempranos habitualmente experimentan reacciones emocionales rápidas, intensas y escasamente reflexivas. El sistema límbico, que prevalece en este tipo de comportamientos, madura antes que la corteza prefrontal, que es sustrato de las funciones ejecutivas (Berger, 2011). Esta secuencia de desarrollo permitiría hipotetizar que quienes cursan los primeros años de escuela media emplearán menos estrategias, manejándose de modo más intuitivo. Es menester entonces contemplar este proceso de maduración en las prácticas de enseñanza, sin exigir a estos estudiantes una autonomía que aún no pueden alcanzar, implementando alternativas de apoyo y seguimiento que suplanten la propia regulación-ayudas en la planificación de actividades, preparación de exámenes, organización de lecturas y apuntalamiento motivacional-, con miras a la consolidación gradual del uso de EA.

Motivación académica

En relación a la motivación académica, las alumnas exhibieron un perfil autodeterminado, reproduciendo resultados previos (Nuñez et al., 2010; Ratelle et al., 2004). Tal como fuera esbozado antes, esta característica puede vincularse con una mayor utilización femenina de las EA. Los varones, que obtuvieron valores superiores en ME regulación externa y en Amotivación, resulta de interés pensar en el fomento de la motivación intrínseca: teóricos del modelo de la autodeterminación señalan tres dimensiones importantes para el desarrollo de la regulación autónoma estudiantil: apoyo a la autonomía, participación y estructura (Jang, Reeve, & Deci, 2010). Las dos primeras aluden a estimular la participación activa,

enfaticando la autonomía personal. En tal contexto los profesores, que ejercen roles de autoridad, toman la perspectiva del estudiante, intentando comprender sus sentimientos al brindarle información pertinente, minimizando presiones, demandas y técnicas coercitivas (Black & Deci, 2000). La estructura se refiere a que padres y docentes comuniquen a los alumnos qué se espera de ellos, así como las consecuencias de no cumplir con esas expectativas. La estructura hace que el ambiente sea predecible y consistente, permitiendo a los educandos regular eficientemente sus comportamientos académicos.

Continuando con los resultados referidos a la motivación no se encontraron diferencias según rendimiento académico, lo que inicialmente parece contradecir otras investigaciones (Guay & Vallerand, 1997; Otis, Grouzet, & Pelletier, 2005; Ratelle, Guay, Vallerand, Larose, & Senécal, 2007; Vallerand et al., 1997). Sin embargo, cabe destacar que en aquellos análisis se utilizaron modelos de ecuaciones estructurales incluyéndose más variables, mientras que en el presente estudio se llevaron a cabo análisis multivariantes de la varianza (MANOVA), por lo que nuevos diseños deberán preverse.

Contemplando el curso, los estudiantes de los años iniciales presentaron un perfil extrínseco, infiriéndose que su accionar estaba más ligado a la evitación de la culpa, la ansiedad y el castigo que al logro de autonomía. Ello coincide con la hipótesis de la teoría de la autodeterminación según la que la internalización de motivos externos es un proceso que se extiende en el tiempo (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000).

Motivación y estrategias. Balance final

Finalmente se destaca el patrón de correlaciones entre los tipos de motivación y las diversas EA: mientras más autodeterminado sea el comportamiento, mayor será el uso de EA, hallazgo ya reportado por varias investigaciones (Mouratidis et al., 2013; Ohtam et al.,

2013; Pokay & Blumenfeld, 1990; Wolters, 2004). Esto implicaría que si bien no se estableció un vínculo directo entre motivación y rendimiento -dado que al examinar diferencias en la motivación según el desempeño no se detectaron resultados estadísticamente significativos-, puede pensarse que aquella actúa como energizante comportamental que moviliza el empleo de las EA.

En cuanto a las limitaciones del trabajo, el muestreo realizado fue intencional simple, debido a las posibilidades de acceso a los datos. En relación a los instrumentos, tanto las encuestas sociodemográficas y académicas, como las escalas psicométricas se caracterizaron por la modalidad de autorreporte. Esto repercute en potenciales distorsiones en las respuestas, aún para el caso de los datos referidos a rendimiento (Berger, 2011). No obstante, investigaciones previas hallaron que los datos sociodemográficos y académicos brindados por alumnos suelen corresponderse con los obtenidos a través de su familia y establecimientos educativos (Vittorio et al., 2008). Se espera, además, que el tamaño muestral atenúe el efecto de posibles distorsiones y que la participación voluntaria haya minimizado su ocurrencia. Por último, debe recordarse que la medición del rendimiento académico admite una pluralidad de operacionalizaciones (Robbins et al., 2004) presentándose aquí sólo una combinación de indicadores de todas las posibles.

A modo de conclusión se destaca la transferencia de conocimientos que aquí se hace al caracterizar las EA y motivación en relación al rendimiento académico de alumnos del nivel medio de Buenos Aires. Esta información permitirá fomentar en esta población aquellos atributos con los que se logra éxito en los estudios mediante el diseño de intervenciones específicas a las particularidades descriptas, junto con la detección de alumnos en riesgo académico. Futuras investigaciones continuarán profundizando estas líneas y poniendo a prueba estrategias de intervención.

Referencias

- ACT for Youth Upstate Center of Excellence. (2002). Research facts and findings. Adolescent brain development. Recuperado el 30 de Octubre de 2013 de http://www.actforyouth.net/resources/rf/rf_brain_0502.pdf
- Badenier, C. (2003). Confiabilidad y validez del Learning and Study Strategies Inventory en una muestra de estudiantes de la región metropolitana. *Psyke*, 12(2), 193-206.
- Berger, K. S. (2011). *Psicología del desarrollo*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Black, A. E. & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
- Bocardo, A. & Lavia, P. (2011). Políticas educativas y evaluación de la calidad: ¿Qué enseñan a la Argentina las pruebas internacionales? *Cuadernos de Educación*, 4(9), 53-66.
- Calderón, L. & Chiecher, A. (2012). Estrategias de aprendizaje, ¿procesos en construcción? Comparando el desempeño estratégico en educación secundaria y universitaria. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en*

- Educación*, 12(2), 1-16.
- Casillas, A., Robbins, S., Allen, J., Kuo, Y., Hanson, M. A., & Schmeiser, C. (2012). Predicting early academic failure in high school from prior academic achievement, psychosocial characteristics and behavior. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 407-420.
- Caso-Niebla, J. & Hernán-Guzmán, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, 487-501.
- Cerezo Rusillo, M. T. & Casanova Arias, P. F. (2004). Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 97-112.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning strategy research. En J. W. Segal, S. F. Chipman & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills: Relating instruction to research* (pp. 209-241). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2004). *Handbook of self-determination research*. New York: University of Rochester Press.
- de la Orden, A., Oliveros, L., Mafokozzi, J., & González, C. (2001). Modelos de investigación del bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12(1), 159-178.
- Entwistle, N. & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategic inventories. *Educational Psychology Review*, 16(4), 325-343.
- Fernández, M. P. M., Beltrán, J. A. L., & Martínez Arias, R. (2001). Entrenamiento en estrategias de selección, organización y elaboración en alumnos de 1º curso de la E.S.O. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2), 279-296.
- Garbanzo Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- Gargallo, B., & Ferreras, A. (2000). *Estrategias de Aprendizaje. Un programa de intervención para ESO y EPA*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Guay, F. & Vallerand, R. J. (1997). Social context, student's motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education*, 1, 211-233.
- Inglés, C. J., Díaz-Herrero, A., García-Fernández, J. M., Ruiz-Esteban, C., Delgado, B., & Martínez-Montequado, M. C. (2012). Atribuciones académicas: Diferencias de género y curso en estudiantes de educación secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 53-64.
- Jang, H., Reeve, J. & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588-600.
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., & Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students? *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 644-661.
- Kállly, É. (2012). Learning strategies and metacognitive awareness as predictors of academic achievement in a sample of Romanian second-year students. *Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal*, 16(3), 369-385.
- Liu, O. L. (2009). Evaluation of a learning strategies scale for middle school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(4), 312-322.
- Liu, W. C., Wang, C. K. J., Tan, O. S., Kohn, C., & Ee, J. (2009). A self-determination approach to understanding student's motivation in project work. *Learning and Individual Differences*, 19, 139-145.
- Loong, T. E. (2012). Self-regulated learning between low-, average-, and high-math achievers among pre-university international students in Malaysia. *European Journal of Social Sciences*, 30(2), 302-312.
- McKeachie, W. J., Pintrich, P. R., Lin, Y. G., & Smith, D. (1986). *Teaching and learning in college classroom: A review of the research literature*. An Arbor MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, University of Michigan.
- Mella, O., & Ortiz, I. (1999). Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 29(1), 69-92.
- Ministerio de Educación (2012). Operativo Nacional de Evaluación 2010. 2º/3º año de la Educación Secundaria. Informe de Resultados. Recuperado el 1 de junio de 2013 de http://diniece.me.gov.ar/images/stories/diniece/evaluacion_educativa/nacionales/resultados/informe_resumen_febrero_2012.pdf
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y Aprendizaje*, 50, 3-25.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Michou, A., & Lens, W. (2013). Perceived structure and achievement goals as predictors of students' self-regulated learning and affect and the mediating role of competence need satisfaction. *Learning and Individual Differences*, 23, 179-186.

- Muis, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. (2007). Using a multitrait-multimethod analysis to examine conceptual similarities of three self-regulated learning inventories. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 177-195.
- Nisbet, J., & Shucksmith, J. (1987). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Núñez, J. L., Martín-Albo, J., Navarro, J. G., & Suárez, Z. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Motivación Educativa en estudiantes de educación secundaria postobligatoria. *Estudios de Psicología*, 31(1), 89-100.
- OEDC (2013). *PISA 2012. Results in Focus*. Recuperado el 1 de diciembre de 2013 de <http://www.oecd.org/pisa>
- Ohtani, K., Nakaya, M., Ito, T., & Okada, R. (2013). Do classroom goal structures moderate effects of the academic contingency of self-worth? Influence on intrinsic interest and self-regulated learning strategies. *JAMA Neurology*, 70(3), 355-366.
- Otis, N., Grouzet, F. M. E., & Pelletier, L. G. (2005). Latent motivational change in an academic setting: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 170-183.
- Papalia, D., Wendkos Olds, S., & Duskin Feldman, R. (2007). *Psicología del desarrollo*. México: Mac Graw Hill.
- Pokay, P. & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 41-50.
- Ratelle, C. F., Guay, F., Larose, S., & Senécal, C. (2004). Family correlates of trajectories of academic motivation during a school transition: A semiparametric group-based approach. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 743-754.
- Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S., & Senécal, C. (2007). Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 734-746.
- Robbins, S. S., Lauver, K., Le, H., David, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288.
- Rivas, A., Vera, A., & Bezem, P. (2010). *Radiografía de la educación argentina*. Buenos Aires: CIPPEC.
- Rodríguez, S., Fita, E., & Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria - universidad. *Revista de educación*, 334, 391-414.
- Ryan, M. R. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychological*, 55(1), 68-78.
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 69-74.
- Stover, J. B., de la Iglesia, G., Rial Boubeta, A., & Fernández Liporace, M. (2012). Academic motivation scale (AMS): Adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*, 5, 71-83.
- Stover, J. B., Uriel, F., & Fernández Liporace, M. (2012). Inventario de estrategias de aprendizaje y estudio: Análisis psicométrico de una versión abreviada. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 4(3), 4-12.
- Tejedor-Tejedor, F. J. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios. *Revista Española de Pedagogía*, 224, 5-32.
- Tejedor-Tejedor, F. J., González-González, S. G., & García-Señorán, M. M. (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 123-132.
- Uriel, F., Carreras, M. A., Ongarato, P., Stover, J. B., & Fernández Liporace, M. (2011). Estrategias de estudio y aprendizaje en estudiantes de nivel medio y universitario. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 57(3), 179-189.
- Valle, A., Barca, A., González, R., & Núñez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461.
- Valle, A., Cabanach, G., González, R., & Suárez, A. P. (1998). Las estrategias de aprendizaje: Características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 6, 53-68.
- Valle, A., Rodríguez, S., Cabanach, R., Núñez, J., González-Pienda, J., & Rosário, P. (2009). Diferencias en rendimiento académico según los niveles de las estrategias cognitivas y de las estrategias de autorregulación. *SUMMA Psicológica UST*, 6 (2), 31-42.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Briere, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Echelle de Motivation en Éducation (EME). *Canadian Journal of Behavioural Science*, 21, 323-349.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176.
- Vittorio, G., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2008). Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525-534.
- Weinstein, C. E., Husman, J., & Dierking, D. R. (2000). Self – regulation. An introductory overview. En M.

- Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 727-747). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Weinstein, C. E., & Palmer, D. R. (2002). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI): User's manual* (2nd ed.). Clearwater, FL: H & H Publishing.
- Weinstein, C. E., Schulte, A. C., & Palmer, D. R. (1987). *Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)*. Clearwater, FL: H & H Publishing.
- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using a goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 236-250.

Fecha de recepción: 20-12-2013

Fecha de aceptación: 07-05-2014