

- DURAN, Marília C. G. O Ensino fundamental de nove anos: argumentando sobre alguns dos seus sentidos. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, POLÍTICAS EDUCACIONAIS, TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DO EDUCADOR: repercussões sobre a didática as práticas de ensino, 13, 2006, Recife. Anais... Recife: UFPE. 2006, p. 337-49.
- ESTEBAN, Maria T. Provinha Brasil: desempenho escolar e discursos normativos sobre infância. Revista de Ciências da Educação, São Paulo, n. 9, p.47-56, maio/ago. 2009.
- FERNANDES, Cláudia de Oliveira; FREITAS, Luiz Carlos de. Currículo e avaliação. IN: BRASIL, Ministério da Educação. Indagações sobre currículo: currículo e avaliação. Brasília: MEC/SEB, 2007.
- FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Educação. Proposta curricular. Departamento de Educação Fundamental. Florianópolis, 2008.
- GATTI, Bernardete A. Avaliação Institucional: processo descritivo, analítico ou reflexivo? In: GARCIA, Walter E. Perfis da educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- KOCH, Zenir M. e HANFF, Beatriz B. Collere. Analisando a reprovação escolar em busca de alternativas para as dificuldades de aprendizagem: uma pesquisa em ação na escola – Segunda Edição - Leituras e releituras dos fazeres e saberes escolares. UDESC: Florianópolis, 2010.
- SANT'ANNA, Ilza M. Por que avaliar? : como avaliar? : critérios e instrumentos. Petrópolis: Vozes, 2009.

4.33.

Título:

Estudios predictivos sobre el rendimiento académico en contextos universitarios en base al procesamiento estratégico de la información

Autor/a (es/as):

Mora, Patricia Guerra [Universidad de Oviedo]

Cano, Silvia Castellanos [Universidad de Oviedo]

Buey, Francisco De Asís Martín del [Universidad de Oviedo]

Resumo:

Problemática

La etiología del rendimiento académico o en su caso, del rendimiento escolar es un reto permanente en la investigación educativa. Cabe reconocer que se han hecho avances

significativos desde los planteamientos de análisis de la situación educativa donde se detallan todos los condicionantes intervinientes del mismo, algunos de sus estudios están centrados en contextos universitarios. En este ámbito se señala que uno de los condicionantes pero no determinantes del rendimiento está relacionado con el empleo adecuado de estrategias de procesamiento de la información. Estos estudios no han podido ser abordados con profusión por la inexistencia hasta hace poco de instrumentos evaluadores de las mismas. En esta comunicación se aborda una posible predicción en base al reciente cuestionario de evaluación (CPEI-U) que es objeto de otra comunicación en el actual congreso.

Metodología

El instrumento empleado es el Cuestionario de Evaluación del Procesamiento Estratégico de la Información para Universitarios (CPEI-U). Consta de 8 factores, 25 subfactores y 85 ítems. Los ocho factores son: actitud positiva ante el estudio, selección y uso de estrategias, transferencia (generalización) de la información, planificación y organización del trabajo, control Personal- atencional, autoeficacia percibida, autocognición y trabajo en grupo y metaconocimiento estratégico. Tiene una fiabilidad de alfa de Cronbach superior a .70 en todos los factores. La muestra empleada ha sido de 252 estudiantes universitarios.

Se pretende ver qué factores explican que un sujeto tenga un buen rendimiento académico. Para ello se analiza en qué proporción las diferencias que hay entre los sujetos en rendimiento académico pueden explicarse por las diferencias que hay entre los mismos en las variables predictoras consideradas.

Se han calculado las correlaciones entre las ocho dimensiones del cuestionario y el rendimiento académico obtenido a través de las calificaciones académicas de los estudiantes en una asignatura troncal y se ha realizado un análisis de regresión múltiple comprobando la significación estadística de los pesos de los factores en el rendimiento.

Resultados

El rendimiento académico se relaciona de forma positiva con los ocho factores del cuestionario, aunque significativamente con seis. El factor con el que más correlaciona es el cuarto, planificación y organización del trabajo, variable que contribuye en mayor medida en la predicción del criterio.

La ecuación de regresión nos permite predecir, para cualquier sujeto de la población, su puntuación en el criterio conociendo sus puntuaciones en las variables predictoras; siendo el factor la planificación y organización del trabajo el que presenta mayor poder predictivo sobre el rendimiento académico.

Pertenencia y relevancia

Desde esta perspectiva este instrumento constituye una ayuda tanto para detectar factores de

Procesamiento estratégico que se asocian de mejor manera con problemas en el rendimiento, como para orientar el diseño de programas de entrenamiento en procesamiento estratégico que podrían tener efectos positivos en el rendimiento académico

Relación con el área de producción

La presente comunicación la consideramos asociada al grupo temático 4 del congreso: Evaluación del aprendizaje.

Palabras-chave:

Predicción Rendimiento. Universidad.

1. Introducción

La etiología del rendimiento académico o en su caso, del rendimiento escolar es un reto permanente en la investigación educativa. Tanto en décadas anteriores como en la actualidad se han realizado múltiples intentos por conocer y predecir las variables que influyen en el rendimiento de los sujetos, abarcando distintos aspectos. Moral de la Rubia (2006) recuerda cómo los trabajos pioneros en la medición de la inteligencia, de la mano de Binet y Simon (1905) y Terman (1916), así como los desarrollados por Yerkes, Bridges y Hardwick (1915) estaban ligados a la selección, bien de alumnos en los dos primeros casos o de trabajadores.

Cabe reconocer que se han hecho avances significativos desde los planteamientos de análisis de la situación educativa donde se detallan cada vez más condicionantes intervinientes en el rendimiento. Moral de la Rubia (2006) examina como potenciales predictores del rendimiento académico en universitarios, el papel de la capacidad cognitiva, la alexitimia, la salud mental y las variables sociodemográficas. Por su parte, Díaz Rosas (1995) analiza como variables predictoras del rendimiento académico en universitarios factores asociados a los alumnos como sus condicionamientos familiares, capacidad intelectual, hábitos de estudio y nivel con el que acceden a los estudios así como factores ligados al centro educativo, como la labor tutorial realizada o los recursos disponibles. Además, acerca de tomar como criterio del rendimiento del alumno sus calificaciones, el autor afirma que constituyen en sí mismas el criterio "social" y "legal" del rendimiento de un alumno en la institución educativa y expone una cita de García Llamas que argumenta lo siguiente: "en estos momentos las calificaciones escolares, a pesar de las múltiples críticas de las que son objeto, constituyen el mejor indicador del rendimiento académico".

Precisamente en la población universitaria, se señala que uno de los condicionantes pero no determinantes del rendimiento, está relacionado con el empleo adecuado de estrategias de procesamiento de la información. Siguiendo a Nisbet y Shuckersimith (1986), las estrategias de aprendizaje son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades.

Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender. Se trata de capacidades, aptitudes o competencias mentales, que se aprenden y se puede enseñar y que están vinculadas a los contenidos de aprendizaje (Monereo, 1994).

Camarero, Martín del Buey y Herrero (2000) analizan el uso de estilos y estrategias de aprendizaje en diferentes especialidades universitarias y su relación con el curso y el rendimiento académico, hallando diferencias entre especialidades. Camarero et al. (2000) conceptualizan los estilos de aprendizaje como variables personales a mitad de camino entre la inteligencia y la personalidad que explican las diferentes formas de abordar, planificar y responder ante las demandas del aprendizaje. Por otro lado, entienden las estrategias de aprendizaje como actividades propositivas que reflejan las cuatro fases del procesamiento de la información: adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento. Los autores apuntan, en relación con la utilización de estilos y estrategias de aprendizaje por los alumnos universitarios en España, los resultados poco coincidentes de las investigaciones realizadas.

En su investigación, Martín y Rodríguez (2003) examinan el uso de estilos de aprendizaje en alumnado de diferentes especialidades universitarias, así como su relación con el género y rendimiento académico. En general, apuntan que el uso especializado de un estilo de aprendizaje particular se relaciona con un descenso en el rendimiento académico mientras que el aprendizaje resulta más eficiente si se da un uso equilibrado de todos los estilos de aprendizaje.

Por otro lado, otros autores han mostrado la influencia de variables socioemocionales. Peralta y Sánchez (2003) examinan, en alumnado de educación primaria, la predicción del rendimiento académico en base al autoconcepto. En una línea similar, Núñez, González-Pienda, García-Rodríguez, González-Pumariega, Roces, Álvarez-Pérez y González-Torres (1998) examinan el papel del autoconcepto y las estrategias de aprendizaje en el rendimiento de los estudiantes aludiendo a diferencias significativas en la selección de estrategias de aprendizaje entre alumnos con autoconcepto positivo y negativo.

El constructo Estrategias de Aprendizaje se comienza a estudiar en España de forma tardía a partir de diversas aportaciones estadounidenses (Schmeck, 1988; Weinstein, 1987) y ello influye en la ausencia, hasta hace poco, de instrumentos de evaluación adecuados, sobre todo para población universitaria. En esta población además, puede existir la creencia por parte de docentes y expertos de que los estudiantes universitarios ya están dotados de las herramientas necesarias para la superación de las materias que tenían que cursar.

Aunque existen en el panorama actual varios cuestionarios que evalúan el constructo objeto de estudio y concretamente en alumnado universitario (Escala de Estrategias de Aprendizaje, ACRA, validada por De la Fuente y Justicia, 2003; Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje en universitarios, CEA-

U, de, Martín, García, Torbay y Rodríguez, 2007; Cuestionario *CEVEAPEU* de Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009 y; Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo CETA de López-Aguado, 2010), la presente investigación emplea el reciente Cuestionario de Evaluación del Procesamiento Estratégico de la Información para Universitarios CPEI-U. El cuestionario utilizado evalúa las estrategias de aprendizaje utilizadas por universitarios en base al modelo de Procesamiento estratégico de la Información (PEI) formulado por Martín del Buey, Camarero, Sáez y Martín (2000). Mientras que la mayoría de los cuestionarios citados se centran únicamente en las motivaciones que impulsan a un estudiante a emprender una tarea, el CPEI-U evalúa también un aspecto que consideramos necesario, el abordaje que el estudiante realiza ante las tareas desde posiciones positivas y donde prevalezca un nivel de creencia en sí mismo y en sus posibilidades.

Con respecto al estudio predictivo que se pretende realizar, es básico considerar la validez predictiva, entendida como el grado de eficacia con el que se puede predecir o pronosticar una variable de interés (criterio), a partir de las puntuaciones de ese test (Muñiz, 1998). Siguiendo a Elosua (2003), el análisis de las relaciones entre un test y un criterio adquiere una gran relevancia en contextos de utilidad donde es fundamental la precisión con que se efectúa una predicción. Los diseños utilizados para la obtención de índices de validez, propios de este aspecto, dependen del tiempo transcurrido entre la recogida de datos en el test y en el criterio, siendo habitualmente conocidos como predictivo, concurrente o retrospectivo.

Siguiendo a Muñiz (1998), quizá este aspecto del uso de los test sea el más frecuente, pues permite predecir comportamientos futuros de los sujetos en situaciones específicas y en consecuencia, seleccionar a los candidatos potencialmente adecuados. Este tipo de validez se operacionaliza a través del coeficiente de validez, que es la correlación entre el test y el criterio, y en la medida que sea alta, más precisos serán los pronósticos. También, las técnicas de regresión permiten expresar la información contenida en el coeficiente de validez (Muñiz, 1998).

En relación con lo planteado anteriormente, la presente investigación tiene el objetivo de explorar la validez predictiva en el pronóstico del rendimiento académico de los factores y subfactores del Cuestionario de Evaluación del Procesamiento Estratégico de la Información para Universitarios (CPEI-U), elaborado a partir del modelo PEI citado. Para ello se pretende analizar en qué medida las diferencias entre los sujetos en rendimiento académico pueden explicarse por las diferencias existentes en las variables predictoras consideradas.

2. Método

2.1 Participantes

Para la consecución del objetivo comentado, se trabajó con una muestra seleccionada a través de un muestreo no probabilístico de carácter incidental, es decir, se trató de una muestra compuesta por estudiantes voluntarios, no aleatoria. El grupo total de sujetos estuvo compuesto por 252 alumnos, de los cuáles 115 pertenecían a la Universidad de Oviedo y 137 a la Universidad Complutense de Madrid. En la muestra hay un predominio femenino, con 212 mujeres (84,1%) frente a 40 hombres (15,9%). En cuanto al curso al que pertenecen, 179 (71%) son estudiantes del 1º curso, 71 (28,2%) del 4ª curso y sólo 2 (0,8%) de 5º curso de la licenciatura.

2.2 Instrumentos

En primer lugar, para la evaluación de las estrategias de aprendizaje, se utilizó el instrumento CPEI-U, Cuestionario de Evaluación del Procesamiento Estratégico de la Información para Universitarios. Se trata de un instrumento de fácil aplicación y corrección y que requiere poco tiempo. El alumnado tiene que responder a una serie de frases relacionadas con el uso de estrategias de aprendizaje que utilizan habitualmente, valorándolas en una escala Likert de 1 a 5 (1- total desacuerdo o, 5- total acuerdo). Por tanto, ayuda a conocer la situación real del uso de técnicas de estudio en ambientes universitarios. Además, puede servir como base para elaborar posibles programas de intervención. Consta de 85 ítems y se presenta organizado en ocho factores y 25 subfactores, que se exponen en la Tabla 1 que figura a continuación. El factor 1 está formado por un único subfactor, al igual que el factor 3; el factor 2 está formado por cinco subfactores; los factores 4 y 5 están formados por cuatro subfactores, el factor 6 está formado por cinco subfactores; el factor 7 está formado por dos subfactores y finalmente, el factor 8, está formado por tres subfactores. El instrumento ha demostrado niveles de fiabilidad alfa de Cronbach adecuados.

Tabla 1. Factores y subfactores del instrumento CPEI-U

Factores	Subfactores
1. Actitud positiva ante el estudio	4. Actitud positiva hacia el estudio.
2. Selección y uso de estrategias	7. Comprensión de la información (COI)
	3. Control de estrategias (CE).
	22. Retención: Interrogación elaborativa y repetición (R)
	11. Selección de ideas principales (SI)
	16. Atención Global (AG).
3. Transferencia (generalización) de la información	8. Transferencia de la información (T)
4. Planificación y organización del trabajo	1. Control de la fuente (CF)
	21. Planificación espacio- temporal (PET)

	25. Conocimiento de fuentes y de la información (CFI)
	15. Planificación oral y escrita (POE).
5. Control personal-Atencional	20. Atención Sostenida (AS)
	5. Control de la impulsividad (CI)
	17. Reestructuración de la información (RI);
	24. Búsqueda (B).
6. Autoeficacia percibida	18. Eficacia motivacional (EM)
	2. Eficacia atencional (EA);
	9. Personalización y creatividad (PC)
	14. Consulta (C)
	19. Recuerdo eficaz (RE).
7. Autocognición y trabajo en grupo	12. Pensamiento crítico (PEC)
	6. Actitud socio-afectiva (ASA),
8. Metaconocimiento estratégico	23. Conocimiento de las estrategias (COE)
	13. Corrección de distractores (CD),
	10. Valoración del desempeño (VD)

En segundo lugar, para la evaluación del rendimiento académico, se utilizaron las notas obtenidas por el alumnado en una materia troncal.

2.3 Procedimiento

La aplicación del cuestionario CPEI-U se llevó a cabo en una sesión de forma colectiva. Los participantes respondieron de forma voluntaria, garantizando su confidencialidad para evitar sesgos de respuesta. Junto a la hoja de respuestas se les suministró un manual con las normas de aplicación. El tiempo de aplicación fue de 15 minutos aproximadamente.

Posteriormente, para la realización de los análisis de datos correspondientes, fue utilizado el paquete estadístico SPSS en la versión 15.0.

3. Resultados

En relación a la validez predictiva del cuestionario CPEI-U para pronosticar el rendimiento académico en universitarios, se realizaron dos tipos de análisis: el estudio de las correlaciones entre los factores y subfactores del cuestionario y las calificaciones en la materia troncal por un lado, y por otro, el análisis de la correlación lineal múltiple, comprobando la significación estadística de los pesos de los factores en el rendimiento. Es decir, para ver en qué medida las dimensiones del cuestionario sirven o no para

predecir el rendimiento, se realizó un estudio de la validez predictiva mediante un análisis de las correlaciones y un análisis de regresión múltiple, tomando como variables predictoras las dimensiones del constructo y como variable criterio el rendimiento académico.

En primer lugar, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson (r_{xy}) para describir la relación entre las ocho dimensiones del cuestionario y la variable criterio, el rendimiento académico. Como figura en la Tabla 2, todas las dimensiones del cuestionario, excepto las dimensiones 3 y 7, correlacionan positiva y significativamente con el rendimiento académico: Actitud positiva ante el estudio $r_{xy}=.243$ $p= .000$; Selección y uso de estrategias $r_{xy}=.340$ $p= .000$; Planificación y organización del trabajo $r_{xy}=.366$ $p= .000$; Control Personal- Atencional $r_{xy}=.309$ $p= .000$; Autoeficacia percibida $r_{xy}=.201$ $p= .002$; y metaconocimiento estratégico, $r_{xy}=.312$ $p= .000$. La relación positiva de las correlaciones indica que los sujetos que puntúan alto en las dimensiones medidas por el cuestionario, tienen mejores puntuaciones en el rendimiento académico.

Tabla 2. Correlaciones entre las dimensiones del cuestionario CPEI-U y el rendimiento académico

	Nota académica (Sig. Bilateral)
1. Actitud positiva ante el estudio	,243 (.000)
2. Selección y uso de estrategias	,340 (.000)
3. Transferencia de la información	,027 (.681)
4. Planificación y organización del trabajo	,366 (.000)
5. Control personal-Atencional	,309 (.000)
6. Autoeficacia percibida	,201 (.002)
7. Autocognición y trabajo en grupo	,036 (.585)
8. Metaconocimiento estratégico	,312 (.000)

Los resultados obtenidos de las correlaciones de Pearson entre los subfactores que componen las ocho dimensiones del cuestionario y el rendimiento académico se exponen en la Tabla 3. Resultan significativas las correlaciones de dieciocho subfactores con el rendimiento académico: Control de la fuente $r_{xy}=.242$ $p= .000$; Eficacia atencional $r_{xy}=.206$ $p= .001$; Control de estrategias $r_{xy}=.444$ $p= .000$; Control de la impulsividad $r_{xy}=.314$ $p= .000$; Transferencia de la información $r_{xy}=.263$ $p= .000$; Personalización y creatividad $r_{xy}=.178$ $p= .006$; Valoración del desempeño $r_{xy}=.295$ $p= .000$; Selección de ideas principales $r_{xy}=.188$ $p= .004$; Pensamiento crítico $r_{xy}=.159$ $p= .014$; Corrección de distractores $r_{xy}=.198$ $p= .002$; Consulta $r_{xy}=.302$ $p= .000$; Planificación oral y escrita $r_{xy}=.178$ $p= .006$; Atención Global $r_{xy}=.177$ $p= .006$; Reestructuración de la información $r_{xy}=.167$ $p= .010$; Eficacia motivacional $r_{xy}=.184$ $p= .005$; Conocimiento de las estrategias $r_{xy}=.329$ $p= .000$; Búsqueda $r_{xy}=.154$ $p= .018$ y; Conocimiento de fuentes y de la información $r_{xy}=.223$ $p= .001$. Como puede

advertirse, las correlaciones más altas se dan con los subfactores 3, 23 y 14, que pertenecen a los factores 2, 8 y 6, respectivamente.

Tabla 3. Correlaciones entre los subfactores del cuestionario CPEI-U y el rendimiento académico.

Factor	Subfactor	Nota académica (Sig. Bilateral)
1	4 .Actitud positiva hacia el estudio	,030 (.645)
2	3. Control de estrategias	,444 (.000)
	7. Comprensión de la información	,027 (.681)
	11. Selección de ideas principales	,188 (.004)
	16. Atención Global	,177 (.006)
	22. Retención: Interrogación elaborativa y repetición	,077 (.240)
3	8. Transferencia de la información	,263 (.000)
4	1. Control de la fuente	,242 (.000)
	15. Planificación oral y escrita	,178 (.006)
	21. Planificación espacio- temporal	-,035 (.591)
	25. Conocimiento de fuentes y de la información	,223 (.001)
5	5. Control de la impulsividad	,314 (.000)
	17. Reestructuración de la información	,167 (.010)
	20. Atención Sostenida	,046 (.479)
	24. Búsqueda	,154 (.018)
6	2. Eficacia atencional	,206 (.001)
	9. Personalización y creatividad	,178 (.006)
	14. Consulta	,302 (.000)
	18. Eficacia motivacional	,184 (.005)
	19. Recuerdo eficaz	,083 (.204)
7	6. Actitud socio-afectiva	-,105 (.108)
	12. Pensamiento crítico	,159 (.014)
8	10. Valoración del desempeño	,295 (.000)
	13. Corrección de distractores	,198 (.002)
	23. Conocimiento de las estrategias	,329 (.000)

En segundo lugar, en relación al análisis de regresión lineal múltiple, se pretende examinar qué factores explican que un sujeto tenga un buen rendimiento académico. Se analiza en qué proporción las diferencias en rendimiento académico en los sujetos pueden explicarse por las diferencias en las variables predictoras consideradas.

El coeficiente R de correlación múltiple entre las variables predictoras y el criterio es de .436. El análisis de regresión lineal múltiple realizado, muestra con respecto al coeficiente de determinación (R^2) que el 19% ($R^2=.190$) de las diferencias en el rendimiento se explican a partir de las diferencias en las variables predictoras. Estos datos figuran en la Tabla 4. El coeficiente de determinación resulta estadísticamente significativo ($F_{8,226} = 6,621, p < 0.001$)

Tabla 4. Ajuste del modelo de regresión

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típico de la estimación
1	,436	,190	,161	1,5308

Con respecto a los coeficientes beta (estandarizados), el rendimiento académico se relaciona positivamente con cinco factores de los ocho que componen el CPEI-U: factor 1 ($Beta = .102, p=.151$), factor 2 ($Beta = .131, p=.132$), factor 4 ($Beta = .207, p=.015$), factor 5 ($Beta = .095, p=.235$) y factor 8 ($Beta = .073, p=.389$); y negativamente con los tres restantes: factor 3 ($Beta = -.127, p=.045$), factor 6 ($Beta = -.005, p=.946$) y factor 7 ($Beta = -.082, p=.195$). Los resultados se muestran en la Tabla 5. No obstante, la correlación sólo es significativa en el caso de los factores 3 y 4, Transferencia (generalización) de la información y Planificación y organización del trabajo, respectivamente, que por lo tanto, son las variables que más contribuyen en la predicción del criterio.

La ecuación de regresión que nos permite predecir, para cualquier sujeto de la población, su puntuación en el criterio conociendo sus puntuaciones en las variables predictoras, resulta la siguiente: Rendimiento (Y') = $3,527 + ,031 (X1) + ,025 (X2) + -,041 (X3) + ,054 (X4) + ,025 (X5) + -,001 (X6) + -,031 (X7) + ,011 (X8)$. Donde: Y' es la puntuación pronosticada en rendimiento, $X1$ la puntuación de Actitud positiva ante el estudio, $X2$ la puntuación de Selección y uso de estrategias, $X3$ la puntuación de Transferencia (generalización) de la información, $X4$ la puntuación de Planificación y organización del trabajo, $X5$ la puntuación de Control Personal- Atencional, $X6$ la puntuación de Autoeficacia percibida, $X7$ la puntuación de autocognición y trabajo en grupo y $X8$ la puntuación de Metaconocimiento estratégico. En vista de los resultados, es el factor 4, la planificación y organización del trabajo, el que presenta mayor poder predictivo sobre el rendimiento académico.

La ecuación de regresión predictiva, en la que sólo se tienen en cuenta los predictores significativos, es la siguiente: Rendimiento (Y') = $3,527 + -,041 (X3) + ,054 (X4)$.

Tabla 5. Coeficientes de regresión

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
(Constante)	3,527	,909		3,878	,000
1.Actitud positiva ante el estudio	,031	,022	,102	1,440	,151
2.Selección y uso de estrategias	,025	,017	,131	1,510	,132
3.Transferencia de la información	-,041	,021	-,127	-1,967	,045
4.Planificación y organización del trabajo	,054	,022	,207	2,447	,015
5.Control personal-Atencional	,025	,021	,095	1,191	,235
6. Autoeficacia percibida	-,001	,019	-,005	-,068	,946
7. Autocognición y trabajo en grupo	-,031	,023	-,082	-1,299	,195
8.Metaconocimiento estratégico	,011	,013	,073	,862	,389

Nota: B: Coeficiente beta de regresión no estandarizado; *Beta*= Coeficiente beta de regresión estandarizado.

4. Discusión y conclusiones

El rendimiento escolar es un reto permanente en la investigación educativa y se han realizado múltiples investigaciones con el objetivo de predecirlo. En el ámbito universitario, la investigación reciente señala que uno de los condicionantes pero no determinantes del rendimiento está relacionado con el empleo adecuado de estrategias de procesamiento de la información. En esta comunicación se aborda una posible predicción del rendimiento académico en universitarios en base al cuestionario de evaluación CPEI-U. El citado cuestionario, que consta de ocho factores y 25 subfactores, presenta adecuadas características psicométricas para su utilización en alumnado universitario.

Por tanto, en la presente investigación se examina la relación entre la percepción que los universitarios tienen del uso y conocimiento que poseen de las estrategias de aprendizaje, evaluada a través del instrumento CPEI-U y su rendimiento académico, valorado a través de las calificaciones en una materia troncal. El objetivo es evaluar en qué medida las diferencias en rendimiento académico, variable criterio, pueden ser atribuidas o predichas por las diferencias en las variables predictoras consideradas, es decir, los ocho factores y los 25 subfactores del cuestionario. Con este fin se han realizado análisis de las correlaciones entre los factores y subfactores del cuestionario con el rendimiento así como análisis de regresión múltiple.

Los resultados muestran, en relación a las correlaciones entre los factores y subfactores del cuestionario y las calificaciones de los estudiantes, que el uso del cuestionario correlaciona en general,

con el rendimiento académico, por lo que podría ser un predictor del mismo. Seis de las ocho dimensiones que forman el cuestionario, correlacionan de forma positiva y significativa con el rendimiento académico: Actitud positiva ante el estudio, Selección y uso de estrategias, Planificación y organización del trabajo, Control Personal- Atencional, Autoeficacia percibida y metaconocimiento estratégico. La relación positiva de las correlaciones indica que los sujetos que puntúan alto en las dimensiones medidas por el cuestionario, tienen mejores puntuaciones en el rendimiento académico. Los factores Transferencia (generalización) de la información y Autocognición y trabajo en grupo no han resultado estadísticamente significativos. Con respecto a los subfactores, dieciocho de los veinticinco correlacionan de forma positiva y significativa.

Por otro lado, en vista de los coeficientes beta (estandarizados), el rendimiento muestra una correlación positiva y significativa con el cuarto factor, Planificación y organización del trabajo y significativa pero negativa con el tercero, Transferencia (generalización) de la información.

Consideramos que estos resultados están en consonancia con otras investigaciones (Díaz Rosas, 1995), que indican que los hábitos y estrategias de aprendizaje de los alumnos contribuyen en la predicción del rendimiento del alumnado y una acción educativa que los potencie y mejore, contribuirá a aumentar el rendimiento.

Se puede concluir, por tanto, que el CPEI-U muestra una validez predictiva aceptable y puede ser un instrumento adecuado para, en primer lugar, detectar factores de procesamiento estratégico que se asocian con problemas en el rendimiento y, en segundo lugar, para orientar el diseño de programas de entrenamiento en procesamiento estratégico que podrían tener efectos positivos en el rendimiento académico.

En cuanto a las ventajas del CPEI-U como instrumento se pueden citar varias. Requiere poco tiempo para su uso, su aplicación y corrección es fácil y rápida y, como se ha citado en líneas anteriores, el instrumento presenta adecuadas propiedades sicométricas. Además, permite conocer la situación real del uso de técnicas de trabajo intelectual en universitarios, sirviendo tanto para la evaluación, la predicción y la prevención, a través de la elaboración de programas de intervención que subsanen necesidades.

No obstante, estos resultados deben interpretarse a la luz de varias limitaciones. En primer lugar, la evaluación del rendimiento académico sólo ha sido valorada a través de las calificaciones en una materia troncal. Además, las estrategias de aprendizaje se han evaluado con un instrumento muy reciente, que aunque dispone de adecuadas propiedades psicométricas y numerosas ventajas que se han citado en la presente comunicación, es necesario tener cautela. Finalmente, considerar que en la presente investigación no se han tomado medidas de otras variables que podrían estar mediando estos resultados.

5. Referencias

- Camarero, F.; Martín del Buey, F. y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 615-622.
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2003). Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa y psicopedagógica*, 1(2), 1696-2095.
- Díaz Rosas, F. (1995). La predicción del rendimiento académico en la universidad: un ejemplo de aplicación de la regresión múltiple. *Enseñanza*, 13, 43-61.
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los tests. *Psicothema* 15(2), 315-321.
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. M. y Pérez-Perez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Relieve*, 15(2), 1-31.
- López-Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 55(1), 77-99.
- Martín, E., García, L. A., Torbay, A., y Rodríguez, T. (2007). Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizaje en universitarios: CEA-U. *Anales de Psicología*, 23(1), 1-6.
- Martín, A. y Rodríguez, M. (2003). Estilos de aprendizaje y educación superior. Análisis discriminante en función del tipo de estudios. *Enseñanza*, 21, 77-97.
- Martín del Buey, F., Camarero, F., Sáez, C. y Martín, E. (2000). *Procesamiento Estratégico de la Información*. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Monereo, C. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Grao.
- Moral de la Rubia, J. (2006). Predicción del rendimiento académico universitario. *Psicología y ciencia social*, 8(2), 43-61.
- Muñiz, J. (1998). *Teoría Clásica de los Test*. Madrid: Pirámide.
- Nisbet, J. y Schucksmith, J. (1986). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana. Novak, J.D. y Gowin, D.B. (1984). *Learning to learn*. Cambridge: University Press.
- Núñez, J.; González-Pienda, J.; García-Rodríguez, M.; González-Pumariega, S.; Roces, C.; Álvarez-Pérez, L. y González-Torres, M. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10(1), 97-109.

Peralta y Sánchez (2003). Relaciones entre el autoconcepto y el rendimiento académico en alumnos de Educación Primaria. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1(1), 95-120.

Schmeck, R.R. (1988). *Learning Strategies and Learnig Styles: Perspectives on individual differences*. NewYork and London: Plenum Press.

Weinstein, C.E. (1987) *LASSI. (Learning and Study Strategies Inventory)*. Clearwater, FL: H&H Publishing Compagny.

4.34.

Título:

O desafio da avaliação das aprendizagens: como os professores universitários falam das dificuldades de aprendizagem

Autor/a (es/as):

Oliveira, Eloiza da Silva Gomes de [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Sequeira, Joyce [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Vasconcelos, Monna [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Lima, Rafael [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Trindade, Thaís [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Vasconcellos, Danielle Pereira de [Universidade do Estado do Rio de Janeiro]

Resumo:

As dificuldades de aprendizagem constituem-se, historicamente, em objeto complexo e polêmico para a abordagem dos pesquisadores, professores e demais profissionais, além das famílias que convivem com pessoas que aprendem em ritmo ou de forma diferente daquilo que é esperado ou considerado “normal”. Além da multiplicidade de critérios – estatístico, clínico, teleológico, constitucional, sociológico, entre outros – o conceito de normalidade permite com facilidade a ocorrência da fragmentação, considerando partes do ser humano quando ele se constitui em uma totalidade e da estereotipia, criando “tipos” característicos associados às dificuldades de aprendizagem. Os professores com frequência não conseguem explicar o real significado do termo e os critérios que fundamentam o seu uso, o que pode evidenciar um reflexo do processo de patologização da aprendizagem ou da biologização das questões sociais. Sabemos que tais dificuldades não se apresentam apenas na Educação Básica, mas acompanham professores e alunos pelo Ensino Superior. Quantas vezes na Universidade nos deparamos com