

- 341 **Estrés laboral, variables sociodemográficas y salud en profesionales venezolanos**
L. Goncalves y L. Feldman
- 357 **Los servicios de atención psicológica en la universidad española: análisis crítico**
S. Rodríguez, J. M. Arana y J. J. G. Meilán
- 369 **Autoeficacia Social en Ingresantes Universitarios: su relación con el Rendimiento y la Deserción Académica**
Leonardo Adrián Medrano y Fabián Orlando
- 385 **La percepción del aumento de la ansiedad ante el conflicto escolar en profesores de secundaria**
Fernando Fajardo, Juan Antonio Castro y María Isabel Fajardo
- 397 **Relación entre la autoestima, imagen corporal y tendencia a sufrir trastorno de conducta alimentaria en un grupo de adolescentes mexicanos**
José Ignacio Baile Ayensa y Guadalupe Osorio Alba
- 405 **Una perspectiva psicobiológica en el estudio del estrés**
Miguel Angel Serrano, Luis Moya y Alicia Salvador
- 425 **Aproximaciones al concepto de conciencia: Conciencia Fiscal y Conciencia Ecológica**
Elena Quiñones-Vidal, Gloria Alarcón-García y María Peñaranda-Ortega
- 441 **Universitarios y rendimiento académico: estilos y estrategias al momento de aprender**
María Laura de la Barrera

Universitarios y rendimiento académico: estilos y estrategias al momento de aprender

MARÍA LAURA DE LA BARRERA¹

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL RÍO CUARTO (ARGENTINA)

RESUMEN

El trabajo hace una consideración de los desempeños de los alumnos en los diferentes estilos y estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico. Contemplamos si estas relaciones están mediatizadas por género, facultad y año de cursado. Trabajamos con alrededor de 420 alumnos de las Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. Los instrumentos utilizados fueron ILP- R de Schmeck y ACRA de Román Sánchez y Gallego Rico. Los análisis mostraron que a) un estilo profundo permitiría el uso tanto de estrategias de organización como de elaboración b) un estilo elaborativo admitiría el uso de estrategias de elaboración y de organización c) un estilo repetitivo no insinúa un tipo específico de estrategias d) no podemos establecer que el predominio de un estilo o de una estrategia determinada, conllevará a obtener un rendimiento académico mejor o peor.

Palabras clave: estilos de aprendizaje – estrategias de aprendizaje- rendimiento académico- alumnos universitarios

ABSTRACT

The work makes a consideration of the performance of the students in the different styles and learning strategies and its relationship with the academic achievement. We contemplate if these relationships are mediatized by gender, ability and year of having studied. We work with around 420 students of the National University of Río Cuarto, Argentina. The used instruments were ILP - R of Schmeck and ACRA of Román Sánchez and Gallego Rico. The analyses showed that a) a deep style would allow the so much use of organization strategies like of elaboration b) a style elaborative would admit the use of elaboration strategies and of organization c) a repetitive style doesn't insinuate a specific type of strategies d) we cannot establish that the prevalence of a style or of a certain strategy, will bear to obtain an academic achievement better or worse.

Keywords: learning styles- learning strategies - academic achievement - university students

Interesados en la problemática de aprender en la Universidad, nos propusimos estudiar algunos factores que pueden estar condicionando los procesos de aprendizaje, en pos de lograr conceptualizaciones que nos permitan constituir verdaderos avances en el campo de la psicología del aprendizaje.

¹ Becaria Posdoctoral de CONICET, Argentina. Docente de Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina

Específicamente, quisimos ocuparnos de los contextos universitarios de aprendizaje donde la norma ha de ser, a través de un sinnúmero de experiencias (y aunque a veces parecemos olvidarlo) la producción de conocimientos, la revisión y descubrimiento de saberes necesarios para vivir en sociedad. Nos acercamos a las aulas, con el afán de profundizar en lo que los alumnos dicen hacer al momento de estudiar y de aprender.

Vermunt ya en 1995 mostraba en la sexta Conferencia de la Asociación Europea de Investigación del Aprendizaje y la Instrucción (EARLI) que el *aprender a aprender* y *enseñar a aprender* serían temas centrales a ser tratados en los próximos años; tal es así que desde las mismas políticas se declararon a la calidad del aprendizaje y la instrucción cuestiones centrales en sus decisiones políticas. En los Países Bajos, por ejemplo, el Ministerio de Educación recomendó especialmente hacer hincapié en el *aprendizaje auto-regulado* como un principio central en la educación secundaria, y *mejorar la calidad del aprendizaje y la educación* como foco principal de atención en la educación superior de los próximos años.

Actualmente las ciencias, y en particular las de la educación, sufren cambios decisivos gracias al aporte de otras ciencias. Es interesante ver cómo los estudios del cerebro nos permiten entrar en la intimidad de varios procesos fundamentales durante la adquisición de nuevos conocimientos y además, considerar cómo podemos ser capaces de representar muchas actividades de la enseñanza y del aprendizaje, basándonos en modelos matemáticos, como los dinámicos (Battro, 2002). Paul Van Geert, de la Universidad de Groningen, Holanda, es uno de los promotores de esta nueva disciplina en la educación, remarcando que uno de sus modelos conceptuales se basa en una definición del aprendizaje como el incremento de las habilidades específicas (*skills*) por parte del estudiante, mientras que la enseñanza se define como el esfuerzo del maestro para incrementar esas habilidades de los alumnos. Desde esta perspectiva, cada estudiante tiene un diferente nivel de habilidad, y el objetivo final es lograr que cada uno alcance el máximo nivel posible. Para ello se procede por etapas, con objetivos intermedios, pero lo importante es que el profesor siempre tome en cuenta el nivel en que se encuentra su alumno y tenga la flexibilidad suficiente para adaptarse a los cambios durante el proceso pedagógico. Si el objetivo propuesto está muy alejado de las habilidades del alumno, será imposible alcanzarlo; si está muy cerca, no será un verdadero desafío y el estudiante no aprenderá nada.

Hoy se sabe que el cerebro conjuga tres aspectos claves como son el pensar, el sentir y el actuar en un todo prácticamente indisoluble, y que la curiosidad, el interés, el gozo y la motivación son los presupuestos esenciales para aprender algo.

En un mismo sentido, una pedagogía de los procesos cognitivos postula la mejor estrategia que puede educar para el cambio constante y es la que ya hemos mencionado: *aprender a aprender*. La persona educada no es tanto aquella que posee conocimientos, sino la que sabe cómo conseguir la información que precisa en cada momento. El sentido de la pedagogía dentro del paradigma cognitivo será entonces crear contextos educativos que se constituyan en fuente de información y enseñen a utilizarla.

De esta manera, pensamos que respetar o considerar la diversidad de estilos de aprendizaje, como así también reparar en el uso de estrategias de aprendizaje especialmente en el ámbito universitario, apunta a promover la formación y desarrollo de una de las capacidades más nobles que tiene el ser humano que es la de ser capaz de pensar. Como afirma Beltrán (en Valle Arias *et al.*, 1999) el aprendizaje no es sólo adquisición de conocimientos; es sobre todo, adquisición y mejora de las estrategias y maneras de pensar; por eso, aprender es pensar y, por tanto, enseñar tiene que constituirse en un ayudar a pensar.

¿A qué nos referimos con estilos y estrategias al momento de aprender?

El estilo de aprendizaje, de manera amplia, puede entenderse como el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje.

Riding y Cheema (1991) señalan que una diferencia importante entre uno y otro es el número de elementos considerados en el estilo. Esto es, mientras que el estilo cognitivo podría contemplarse como una dimensión bipolar, el estilo de aprendizaje comportaría muchos más elementos que por lo general no estarían en un extremo u otro; no serían elementos excluyentes, es decir, la ausencia de un elemento no implicaría necesariamente la presencia del elemento opuesto.

Desde una visión general, el *estilo de aprendizaje* hace referencia a un conjunto propio, característico y distintivo de inclinaciones personales para la instrucción y de actividades de aprendizaje particulares que se hallan en estrecha relación con características individuales del aprendiz (Riding y Rayner, 1998, 2000; de la Barrera, 2005). Específicamente en el ámbito de la universidad, Vermunt (1996 y 1998) concibe que dentro de un estilo determinado, habría ciertas interrelaciones entre actividades de aprendizaje (cognitivas, afectivas y reguladoras), modelos mentales y orientaciones de aprendizaje; afirma que los estilos de aprendizaje no se conciben como un atributo inmutable de personalidad, sino como un resultado del interjuego temporal entre influencias contextuales y personales, postulando cuatro estilos: no dirigido, dirigido a la reproducción, dirigido al significado y dirigido a la aplicación.

Entendemos las *estrategias de aprendizaje* como aquellos pasos y procedimientos que utilizan los aprendices para responder a las demandas de una tarea o actividad de aprendizaje. Weinstein, Husman y Dierking (2000) señalan que estas incluyen cualquier pensamiento, comportamiento, creencias, o emociones que facilitan la adquisición, comprensión, o posterior transferencia de conocimientos y habilidades nuevas. En un mismo sentido, Monereo (1999, 2000) las define como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción. Esta definición parece dejar en claro que las estrategias de aprendizaje no deberían estudiarse independientemente de las personas que las usan, ni tampoco independientemente de su contexto de aplicación (Rinaudo, de la Barrera y Donolo, 2002).

Rabinowitz y Kee (1994) se refieren a esta cuestión destacando la distinción que hacen Rabinowitz y Chi (1987) entre estrategias de *contexto general* y estrategias de *contexto específico*. Una estrategia de contexto general es aquella que el sujeto decide utilizar en una determinada situación en función de las restricciones de una tarea establecida. En este caso, la persona toma la decisión de usar una estrategia particular al comienzo de la tarea, antes de que los materiales sean considerados. Las estrategias de contexto específico, en cambio, se usan en respuesta a una situación determinada.

Dada esta distinción, Rabinowitz y Kee (1994) intentan procurar una explicación para las diferencias individuales en el uso de estrategias a través de una aproximación denominada 'metacognitiva'. Los autores postulan que el uso de estrategias comporta más que el conocimiento cabal de una estrategia. También implicaría la habilidad de coordinar y planificar la ejecución de una estrategia, y el conocimiento adicional de cuándo y porqué una estrategia debería ser necesariamente utilizada. Los que proponen este punto de vista sostienen que 'un buen usuario de estrategias' es aquel que es competente en estas habilidades metacognitivas. Por el contrario, un usuario pobre de estrategias tendría también pobres habilidades metacognitivas (Pressley *et al.*, 1987 en Rabinowitz y Kee, 1994). Rabinowitz y Kee (1994) añaden que la decisión de usar una estrategia de contexto general, se hace antes de observar la naturaleza de los materiales, por lo que el conocimiento metacognitivo (conocimiento de los objetivos generales de la tarea y el conocimiento de cuáles estrategias son factibles de aplicación) resulta un prerrequisito importante para el uso de dichas estrategias. En estas situaciones, la información específica presentada en los materiales, o el modo en que esta información se relaciona con el conocimiento previo del individuo, no influye en la decisión de usar la estrategia. En cambio, la decisión de usar una estrategia de contexto específico no se toma al comienzo de la tarea; sino en respuesta a determinadas situaciones y no otras, y la capacidad para advertir estas situaciones concretas se basan en el conocimiento previo.

Creemos que el rol de los estudiantes en el escenario del aprendizaje implica una formación y perfeccionamiento de las estrategias de aprendizaje constante, que ha de reflejar su propio estilo de aprendizaje individual ante una determinada tarea académica. Estamos convencidos de que una mayor conciencia de este proceso le dará ciertas facultades al aprendiz e incrementará el potencial para un aprendizaje más efectivo y significativo, y en este sentido es la propuesta de numerosas investigaciones (Cano García, 2000; Cano García y Justicia Justicia, 1993; Cano y Justicia, 1997; de la Fuente Arias y Justicia Justicia, 2003; Esteban, Ruiz y Cerezo, 1996).

El rol de los educadores en el aprendizaje debería ser entonces incorporar un conocimiento del estilo con el que se manejan sus alumnos en relación con las tareas de enseñar y aprender. En definitiva, trabajar, conocer, el perfil de un estilo de aprendizaje propende al incremento de la individualidad en el proceso de enseñar y aprender (Rayner, 2000). Sadler-Smith (2000) destaca que Sternberg y Grigorenko (1997) ven al estilo como un puente de unión entre la personalidad y los aspectos estilísticos de su funcionamiento cognitivo y también social, muchos de los cuales tienen implicaciones para el desarrollo humano y la educación.

Con este estudio pretendimos una consideración de los desempeños de los alumnos en los diferentes estilos y estrategias de aprendizaje, reparando en las relaciones de estas variables con el rendimiento académico de los alumnos. También a la luz de los primeros resultados y de los desarrollos teóricos observamos si estas relaciones están mediatizadas por el género de los alumnos, por la facultad en la que desarrollan su carrera y por el año de avance que han logrado.

MATERIAL Y MÉTODO

Objetivos

-Identificar y especificar qué estilos de aprendizaje (profundo, elaborativo y repetitivo, en función de la orientación hacia el estudio) se relacionan más estrechamente con el uso de ciertas estrategias de aprendizaje (elaboración, organización y nemotecnias)

-Describir las relaciones entre estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y desempeño académico en el contexto instructivo.

Instrumentos, variables y sujetos

Trabajamos con los cuestionarios ILP de Schmeck (1988) en la versión revisada por Esteban, Ruiz y Cerezo (1999; 1996a y b) llamado ILP-R y el ACRA. Escala de Estrategias de aprendizaje de Román Sánchez y Gallego Rico (1994)¹.

El ILP-R se conforma de 150 ítems acompañados de una escala de tipo Likert con seis posiciones (de 1 a 6) para que el alumno marque el número de la escala que mejor refleje su forma de pensar o actuar más habitual; esto es, 1 significa muy en desacuerdo y 6 muy de acuerdo (con lo que menciona una determinada afirmación) con lo cual se deduce que lo favorable en el desempeño en la escala es contar con puntuaciones altas, puesto que ello es lo que está denotando la presencia satisfactoria del aspecto que se está indagando. Se compone de doce escalas: la primera se denomina Autoeficacia Global y se subdivide en Organización, en Pensamiento, y en Retención de Datos; la segunda es Motivación Global y se subdivide en Interés Académico, en Responsabilidad Personal y en Esfuerzo; la tercera escala es Autoestima; la cuarta Autoafirmación; la quinta es Método de Estudio. La sexta escala se llama Procesamiento Profundo Global y se subdivide en Pensamiento Abstracto y Pensamiento Crítico. La séptima es Procesamiento Elaborativo Global y se subdivide en Autorrealización y en Concreto/Episódico; la octava es Procesamiento *Agentic* y se subdivide en Serial /Secuencial y en Analítico; la novena se denomina Repetición

¹ Cabe aclarar que si bien el instrumento ha sido pensado para alumnos de escuela secundaria, los autores en el Manual de aplicación mencionan que puede ser utilizado en niveles superiores. Además contamos con un estudio previo para evaluar los aspectos técnicos del instrumento en alumnos universitarios y de nuestra región (de la Barrera, 2005, Pág.: 116-140).

Literal; la décima Actitudes Convencionales y las últimas dos hacen referencia a Manual de Impresiones y Respuestas Aleatorias, respectivamente.

El ACRA se compone de 119 ítems que conforman cuatro escalas constituidas por diferentes estrategias de aprendizaje: Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo. Las respuestas en cada una se indican en escalas tipo Likert. En cada una de ellas la puntuación va de A: Nunca o casi nunca a D: Siempre o casi siempre. La escala de Adquisición está integrada por ítems relativos a estrategias atencionales y de repetición, tales como: Epigrafiado, Exploración, Repaso en Voz Alta, Repaso Mental, Repaso Reiterado, Subrayado Idiosincrático y Subrayado Lineal. La escala Codificación se conforma de ítems referidos al uso de diversas estrategias de codificación de información como son Agrupamientos, Nemotecnias, Aplicaciones, Autopreguntas, Relaciones Intracontenidos, Diagramas, Mapa Conceptual, Secuencias, Imágenes, Relaciones Compartidas, Paráfrasis y Metáforas. La escala de Recuperación la componen ítems relacionados con estrategias de recuperación de información, relativas a variables de búsqueda y generación de respuestas, como son: Búsqueda de Indicios, Búsqueda de Codificación, Planificación de Respuesta y Respuesta Escrita. La escala de Apoyo está integrada por ítems referidos a estrategias de apoyo al procesamiento de la información atendiendo a factores metacognitivos, socioafectivos y motivacionales. Las estrategias son: Autoconocimiento, Motivación Intrínseca y Extrínseca, Interacciones Sociales, Automanejo/Planificación, Automanejo/Regulación y Evaluación, Autoinstrucciones, Contradistractoras, Motivación de Escape y Autocontrol.

Definimos como *estilo profundo* de aprendizaje al procesamiento que implica la clasificación verbal y la comparación y contrastación de categorías de información; tomando como indicador operacional de este estilo los puntajes en los ítems 83 a 98 del ILP-R; como *estilo elaborativo* a un tipo de procesamiento donde se personaliza la información al traducirla en imágenes y terminología experiencial, considerando como indicador operacional de este estilo los puntajes en los ítems 99 a 115 del ILP-R, y, como *estilo repetitivo* (también llamado por algunos autores superficial) a aquél en donde se consideran los contenidos como objetos a recordar intentándose una descripción literal, palabra por palabra sin aportaciones personales por parte del sujeto; el indicador operacional de este estilo lo constituyen los puntajes en los ítems 129 a 136 del ILP-R.

En este trabajo, tomamos la decisión de considerar del cuestionario ACRA sólo las estrategias de aprendizaje que consideramos de índole netamente cognitivo, las de la escala de Codificación de la información. Entendemos como *estrategias de elaboración* aquellas que permiten al estudiante establecer conexiones externas entre el conocimiento recién adquirido y el conocimiento ya existente en su estructura cognitiva, haciéndolo especialmente significativo para él; el indicador operacional de este tipo de estrategias es la sumatoria de los puntajes en los ítems: 3 a 25; 27 a 29 y 36 de la escala de Codificación. Consideramos *estrategias de organización* a aquellas que permiten estructurar los contenidos informativos estableciendo conexiones internas entre ellos haciéndolos coherentes, conducen al alumno a una modificación de la información y a una reorganización de los conocimientos previos; el indicador operacional aquí está dado por la sumatoria de los puntajes de los ítems: 1, 2, del y 30 al 42 de la escala de Codificación. Definimos *estrategias de nemotecnias* a un conjunto de trucos, casi siempre lingüísticos, para facilitar la memorización; esto sobre la base de que se recuerda mejor aquello que nos es conocido o que nosotros mismos hemos creado, como indicador operacional de las mismas tomamos la sumatoria de los puntajes de los ítems 43 al 46 de la escala de Codificación.

El muestreo fue no aleatorio, accidental² y como contábamos con ciertos datos para algunos sujetos y otros datos para otros sujetos, consideramos por separado los análisis que refieren a estilos y los que refieren a estrategias.

² La muestra se conforma con sujetos de la población a los que fue más fácil acceder. Para conformar muestras accidentales se toman conjuntos intactos o grupos de sujetos, que se han reunido o conformado con anterioridad a la investigación y sin que haya tenido que ver en esto el investigador (Grasso, 1999).

RESULTADOS

En relación con los estilos de aprendizaje

El grupo estudiado fue de 419 alumnos correspondientes a la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. Alrededor del 65% eran mujeres y del 35% varones; un 53,7% pertenecía a la facultad de ciencias humanas, el 17,7% a la facultad de ingeniería, un 16,5% a la facultad de ciencias económicas, el 7,9% a ciencias exactas y el 4,3% a la facultad de agronomía. El 56,8% cursaba entre 1º y 2º año, el 31,7%; el 11,5% el 3º año de la carrera elegida.

Empleamos el análisis χ^2 para establecer las relaciones entre las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Los resultados obtenidos muestran para estas relaciones valores de χ^2 de 6.09, 5.27 y 12.13 con $\alpha = .19, .26$ y $.01$ respectivamente para estilo profundo y rendimiento académico, estilo elaborativo y rendimiento académico y estilo repetitivo y rendimiento académico³.

Estos resultados expresan que, en general, hay pequeñas diferencias entre los puntajes observados y los esperados, con niveles de significación no habituales en los límites que en psicología se han definido para reconocer diferencias (.05, .01, .001) en especial para estilo profundo y rendimiento académico y estilo elaborativo y rendimiento académico, en tanto que entre estilo repetitivo y rendimiento académico sí podría marcarse una relación, con la tendencia de que los alumnos mejores utilizan menos el estilo repetitivo en tanto que los alumnos con menores puntajes en rendimiento académico lo hacen más frecuentemente.

En función del género, hallamos para la mujeres relaciones entre estilo profundo y rendimiento académico y entre estilo repetitivo y rendimiento académico con valores χ^2 de 10.34 y 11.40 con $\alpha = .03$ y $.02$ respectivamente, y, aunque hubo ciertos esbozos, no se evidenciaron claramente las tendencias de dichas relaciones. Por facultad, no hallamos relaciones entre ninguna de las variables estudiadas, y por el año de avance logrado en sus carreras, encontramos para los alumnos que cursan entre 1º y 2º año relaciones entre estilo elaborativo y rendimiento académico con valor χ^2 de 9.47 y un $\alpha = .05$, mostrándose que a mayores niveles de estilo elaborativo, mejor rendimiento académico.

En relación con las estrategias de aprendizaje

El grupo de estudio estaba constituido por 412 alumnos correspondientes a la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. El 65,5% eran mujeres y el 34,5% varones; un 54,6% pertenecía a la facultad de ciencias humanas, el 18% a la facultad de ingeniería, un 14,8% a la facultad de ciencias económicas, el 8,5% a ciencias exactas y el 4,1% a la facultad de agronomía. El 54,4% cursaba entre 1º y 2º año, el 30,6% entre 4º y 5º y el 15% el 3º año de la carrera elegida.

Los resultados obtenidos muestran para estas relaciones, puntajes χ^2 de 6.11, 1.30 y 3.17, con $\alpha = .19, .86$ y $.52$ para las estrategias de elaboración, organización y nemotecnias con rendimiento académico, respectivamente. Estos valores nos indican que en ningún caso se manifestó relación entre el uso de determinadas estrategias y el tipo de rendimiento académico.

En tanto que, por género las relaciones aparecen para las mujeres entre estrategias de elaboración y rendimiento académico con valor de 9.82 y $\alpha = .04$, pero sin una tendencia clara. Ni por facultades ni año de cursado aparecieron relaciones entre las variables.

³ En el anexo, se presentan para el presente estudio, los cuadros con los valores de χ^2 y sus niveles de significación en aquellos casos donde hubo relación entre las variables. Se incluyen además los puntajes Anova con su nivel de significación para poner de manifiesto las tendencias de dichas relaciones.

DISCUSIÓN

Según los resultados hallados en este estudio, no parece haber relaciones entre un estilo profundo o un estilo elaborativo con los desempeños en el rendimiento académico de los alumnos, pero sí aparecerían ciertas relaciones entre un estilo repetitivo y los rendimientos académicos obtenidos en el sentido de que los alumnos mejores, con puntuaciones más altas en su rendimiento utilizarían menos este tipo de estilo al momento de aprender.

Otra cuestión que se pone en evidencia es que las mujeres aparentemente manifiestan relaciones entre un estilo profundo y los resultados obtenidos en sus aprendizajes y un estilo repetitivo y sus desempeños académicos. En el primer caso, no estamos en condiciones absolutamente confiables como para marcar una tendencia clara, pero en el segundo caso los análisis muestran que aquellas mujeres que obtienen desempeños más bien altos en dicho estilo, obtienen además un rendimiento académico más bien bajo. Estos hallazgos se hallan en cierta contradicción con los de Cano García (2000) donde se llega a la afirmación de que los hombres son los que muestran mejores desempeños en un estilo profundo.

No pudimos notar diferencias significativas en relación con determinados estilos y el rendimiento académico por facultad; aparentemente las especialidades, características y contenidos específicos de cada gran área de saberes, no marcó diferencias al momento de relacionar determinados estilos con los desempeños académicos. Este hallazgo se halla en la misma dirección del de Cano García (2000) donde tampoco se muestran diferencias por contexto de aprendizaje (aquí el autor incluye las diferentes carreras), pues se afirma que este incide en interacción con otras variables (como por ejemplo género) sobre los estilos y estrategias de aprendizaje.

Llegamos a observar que aquellos alumnos que se hallan en los primeros años de cursado de sus carreras parecen mostrar que su estilo de encarar una tarea de aprendizaje de manera elaborativa se asocia con obtener logros aceptables en su rendimiento académico; esto es, a niveles más altos de dicho estilo, niveles más altos de rendimiento.

No se puso en evidencia que usos más intensivos de determinadas estrategias conlleven a obtener mejores desempeños académicos. Pensamos que esto es bastante sensato si realmente consideramos que el uso de ellas va a estar a veces condicionado por varios factores, como por ejemplo el tipo de tarea, tiempo disponible, objetivos académicos y objetivos personales. Estos aspectos pueden o no, verse reflejados en las notas obtenidas, pero creemos que a los aprendizajes significativos, verdaderos es muy difícil calificarlos o cuantificarlos. Quizás con el avance de los alumnos en sus carreras, se espera una mejora en la calidad de los aprendizajes, aspecto que estaría en coincidencia con los hallazgos de Cano García y Justicia Justicia (1993) que afirman que el paso del tiempo, cierta madurez y mayores niveles cognitivos inciden en el uso de estrategias.

Respecto de esta relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, fueron las mujeres las que mostraron cierta relación entre el uso de estrategias de elaboración y los desempeños académicos y con una tendencia, aunque no demasiado precisa, de que aquellas que obtuvieron puntuaciones más bien altas en su rendimiento, demostraron también valores altos en el uso de dichas estrategias.

Finalmente, retomando los dos objetivos propuestos: identificar y especificar qué estilos de aprendizaje (profundo, elaborativo y repetitivo) se relacionan más estrechamente con el uso de ciertas estrategias de aprendizaje (elaboración, organización y nemotecnias); y, describir las relaciones entre estilos de aprendizaje, uso de estrategias y desempeño académico en el contexto instructivo, podemos arribar a algunas consideraciones que detallamos a continuación.

En relación al primer objetivo decimos que un estilo de aprendizaje de tipo profundo admitiría el uso tanto de estrategias de elaboración como de organización, en la misma medida y que un estilo elaborativo se halla bien caracterizado con el uso de estrategias de elaboración y en algunos casos (como se puso de manifiesto por facultades) con estrategias de organización. En tanto, el estilo repetitivo parece no tener un grupo específico de estrategias que mejor lo representen.

Creemos que en este estilo lo que más importa es acceder literalmente a la información o contenidos a aprender independientemente del recurso utilizado para ello.

En estas relaciones entre estilos y estrategias, la particularidad presentada por sexo alude a que las mujeres muestran que contar con un estilo profundo se halla en estrecha referencia a utilizar estrategias de organización, mientras que los varones que evidencian en mayor medida el uso de este tipo de estrategias serían aquellos con un estilo elaborativo. Era de esperarse entonces que esta misma tendencia se haya presentado en la facultad de ingeniería, que en su mayoría está constituida por varones.

En síntesis, podemos afirmar que un estilo profundo permitiría el uso tanto de estrategias de organización como de elaboración, que un estilo elaborativo admitiría el uso de estrategias de elaboración y de organización y que un estilo repetitivo no insinúa un tipo específico de estrategias, hasta nos atreveríamos a decir que tendríamos que hablar de meras técnicas de retención de datos, nada más.

En relación al segundo objetivo, decimos que no se evidenciaron relaciones entre contar con un estilo profundo, o un estilo elaborativo y obtener determinado desempeño académico, pero sí parece haber una relación entre estilo repetitivo y rendimiento académico. Se puso de manifiesto claramente que aquellos alumnos que presentan desempeños mejores en sus estudios utilizarían en menor medida un estilo meramente repetitivo al momento de aprender. Creemos que esto es absolutamente aceptable y previsible, pues en una carrera universitaria, se espera un aprendizaje significativo y cada vez más autónomo de los contenidos, que lleven al alumno a constituirse luego en un profesional responsable. Un aprendizaje con estas características requiere del uso de habilidades más complejas que la simple repetición.

Los estudios no mostraron que usos intensos de determinadas estrategias conlleven a obtener mejores rendimientos en los aprendizajes de los alumnos. La única particularidad que se presentó es que aquellas mujeres que mostraron un uso de estrategias de elaboración marcado mostraron también desempeños académicos más altos que el resto, pero esto no se mostró de manera general como para hacer una consideración demasiado categórica.

Por lo tanto, no podemos establecer o afirmar que el predominio de un estilo o de una estrategia determinada, conllevará a obtener un rendimiento académico mejor o peor. Pero sí creemos que buen rendimiento no puede alejarse de un uso consciente y razonable de un conjunto organizado, productivo de estrategias, habilidades y experiencias.

En este trabajo partimos de pensar que tanto los estilos como las estrategias con las que se manejan los alumnos universitarios, podrían estar condicionando o no la efectividad de sus aprendizajes. A esto agregamos que si el contexto o ambiente en donde el acto de aprender tiene lugar propicia el despliegue de los estilos y estrategias de los alumnos (o al menos los respeta en sus fortalezas) podrían obtenerse rendimientos académicos satisfactorios. Por lo tanto, si bien los resultados no mostraron relaciones directas entre un determinado estilo y uso de estrategias con el rendimiento académico, por ejemplo, sí se pusieron en evidencia ciertas *tendencias*, producto de una revisión minuciosa de los hallazgos, que nos permiten manifestar nuestras convicciones respecto de las particularidades de los contextos de aprendizaje que pensamos deben hacerse presentes en nuestras dimensiones educativas actuales.

REFERENCIAS

- Battro, A. (2002) Cerebro, mente y espíritu. Nota periodística. 20/01/02. URL: http://buscador.lanacion.com.ar/show.asp?nota_id=368026&high=neuropsicología Consultado: 04/10/02.
- Cano García, F. (2000) Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. *Psicothema*, Vol. 12, (3). 360-367.
- Cano García, F. y F. Justicia Justicia (1993) Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Psicología General y Aplicada*. Vol. 46 (1). 89-99.

- Cano, F y F. Justicia (1997) Fiabilidad y validez de constructo del L.S.Q. (Cuestionario de Estilos de Aprendizaje) *Iberpsicología*, 2, 1.4.
- de la Barrera, M. L (2005) Estrategias de aprendizaje en alumnos universitarios: una perspectiva neuropsicológica del procesamiento de la información. Tesis de Maestría en Neuropsicología dirigido por la Doctora María Cristina Rinaudo. Universidad Nacional de Córdoba.
- de la Fuente Arias, J. y F. Justicia (2003) Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios, *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, N1 (2).
- Esteban, M. (1999). Las estrategias de aprendizaje en el entorno de la educación a distancia (EaD). Consideraciones para la reflexión y el debate. Documento 3. Módulo 4. Curso de Posgrado "Educación y Formación a Distancia a través de Redes Digitales: Recursos y servicios de Internet", Universidad de Murcia.
- Esteban, M; C. Ruiz y F. Cerezo (1996a) Los estilos de aprendizaje y el rendimiento en Ciencias Sociales y en Ciencias de la Naturaleza en estudiantes de Secundaria. *Anales de Psicología*, 12 (2). 153-166.
- Esteban, M; C. Ruiz y F. Cerezo (1996b) Validación del cuestionario ILP-R, versión española, *Anales de Psicología*, 12 (2) 133-151.
- Grasso, L. (1999) Introducción a la Estadística en Ciencias Sociales y del Comportamiento. Universidad Nacional de Córdoba. Imprenta UNC.
- Monereo, C. (Coord), (2000) *Estrategias de Aprendizaje*. Madrid. Aprendizaje Visor.
- Monereo, C. (Coord,) (1999) *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula*. Barcelona, Graó.
- Rabinowitz, M. y D. Kee (1994) A Framework for Understanding Individual Differences in Memory. Knowledge-Strategy Interactions. En *The Neuropsychology of Individual Differences*. Editado por Philip A. Vernon.
- Rayner, S (2000) Reconstructing style differences in thinking and learning: profiling learning performance. En Riding, R y S. Rayner (2000) *International perspectives on individual differences*. Greenwood Publishing Group. Vol. 1 Cognitives Styles.
- Riding, R y S. Rayner (1998) *Cognitive Styles and Learning Strategies. Understanding Style Differences in Learning and Behaviour*. David Fulton Publishers London.
- Riding, R y S. Rayner (2000) *International perspectives on individual differences*. Greenwood Publishing Group. Vol. 1 Cognitives Styles.
- Riding, R. e I. Cheema, (1991) Cognitive styles-an overview and integration. *Educational Psychology*. Vol. 11, N 3 y 4.
- Rinaudo, M. C, M. L. de la Barrera y D. Donolo (2001/2002) Estrategias de aprendizaje en ingresantes universitarios. *Revista Cronia*, Facultad de Ciencias Humanas. UNRC. Vol. 4, N° 1.
- Román, J. M. y S. Gallego (1994) *ACRA. Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Madrid. TEA Ediciones, S.A.
- Sadler-Smith, E. (2000) Cognitive style and learning in organizations. En Riding, R y S. Rayner (2000) *International perspectives on individual differences*. Greenwood Publishing Group. Vol. 1 Cognitives Styles.
- Schmeck, R. (1988). Individual differences and learning strategies. En Weinstein, Claire E.; Ernest T. Goetz y Patricia A. Alexander. 1988. *Learning and study strategies. Issues in Assessment, Instruction and Evaluation*. San Diego. Academic Press, p.171-188.
- Sternberg, R. y E. Grigorenko (1997) Are Cognitive Styles Still In Style? *American Psychologist*. Vol 52, N 7, 700-712.
- Valle Arias, A., A. Barca Lozano, R. González Cabanach y J. Núñez Pérez. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Vol. 31. N° 3, p. 425-461.

- Vermunt, J. (1995) Process- oriented instruction in learning and thinking strategies. *European Journal of Psychology of Educación*. Vol. X, nº4, 325-349.
- Vermunt, J. (1998) The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 149-171.
- Vermunt, J., (1996) Metacognitive, cognitive and affective aspects of learnings styles and strategies: A phenomenographic analysis, *Higher Education* 31: 25-50.
- Weinstein, C.; J. Husman y D. Dierking (2000). Self regulation interventions with a focus on learning strategies. En Boekaerts, Monique; Paul R. Pintrich y Moshe Zeidner 2000. *Handbook of self-regulation*. San Diego. Academic Press, p.451-502.

ANEXO:

a) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico

Tabla 1: Valor de χ^2 para Estilo Repetitivo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo (419 casos)

	Valor	Grados de libertad	Nivel de significación (2 colas)
<i>Pearson Chi-Square</i>	12,133(a)	4	,01

Tabla 2: ANOVA de Estilo Repetitivo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo (419 casos)

	Suma de los cuadrados	Grados de libertad	Media de los cuadrados	Prueba F	Niv. de Sig.
Entre los grupos	14,271	2	7,136	8,660	,000
Dentro de los grupos	342,768	416	,824		
Total	357,039	418			

Tabla 3: Valor de χ^2 para Estilo Profundo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto medio y bajo para las mujeres (272 casos)

	Valor	Grados de libertad	Nivel de significación (2 colas)
<i>Pearson Chi-Square</i>	10,440(a)	4	,034

Tabla 4: ANOVA de Estilo Profundo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para las mujeres (272 casos)

	Suma de los cuadrados	Grados de libertad	Media de los cuadrados	Prueba F	Niv. de Sig.
Entre los grupos	2,597	2	1,299	1,566	,211
Dentro de los grupos	223,057	269	,829		
Total	225,654	271			

Tabla 5: Valor de χ^2 para Estilo Repetitivo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para las mujeres (272 casos)

	Valor	Grados de libertad	Nivel de significación (2 colas)
<i>Pearson Chi-Square</i>	11,406(a)	4	,022

Tabla 6: ANOVA de Estilo Repetitivo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para las mujeres (272 casos)

	Suma de los cuadrados	Grados de libertad	Media de los cuadrados	Prueba F	Niv. de Sig.
Entre los grupos	6,485	2	3,243	3,980	,020
Dentro de los grupos	219,169	269	,815		
Total	225,654	271			

Tabla 7: Valor de χ^2 para Estilo Elaborativo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para alumnos de 1º y 2º año (238 casos)

	Valor	Grados de libertad	Nivel de significación (2 colas)
<i>Pearson Chi-Square</i>	9,474(a)	4	,050

Tabla 8: ANOVA de Estilo Elaborativo alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para alumnos de 1º y 2º año (238 casos)

	Suma de los cuadrados	Grados de libertad	Media de los cuadrados	Prueba F	Niv. de Sig.
Entre los grupos	1,724	2	,862	1,038	,356
Dentro de los grupos	195,219	235	,831		
Total	196,943	237			

b) Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico

Tabla 9: Valor de χ^2 para Estrategias de Elaboración alto, medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para mujeres (270 casos)

	Valor	Grados de libertad	Nivel de significación (2 colas)
<i>Pearson Chi-Square</i>	9,829(a)	4	,043

Tabla 10: ANOVA de Estrategias de Elaboración alto medio y bajo y Rendimiento Académico alto, medio y bajo para mujeres (270 casos)

	Suma de los cuadrados	Grados de libertad	Media de los cuadrados	Prueba F	Niv. de Sig.
Entre los grupos	3,876	2	1,938	2,289	,103
Dentro de los grupos	225,996	267	,846		
Total	229,872	269			