

USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS Y ESTUDIANTES DE MAESTRIA¹

Luciana Calderon – Analía Chiecher
lcalderon@hum.unrc.edu.ar
Universidad Nacional de Río Cuarto – CONICET
República Argentina

1. INTRODUCCIÓN

En el presente escrito nos proponemos conocer el uso de estrategias de aprendizaje en dos grupos de alumnos que cursan estudios de grado y de posgrado en una instancia ya avanzada de sus respectivas carreras.

Al pensar acerca de cómo aprende un alumno, inevitablemente estamos considerando aquellos procedimientos que pone en práctica y que están implicados en el proceso mismo de su aprendizaje. Nos referimos específicamente a las estrategias de aprendizaje, como cuestiones claves vinculadas estrechamente con el rendimiento académico.

Las estrategias de aprendizaje permiten poner en práctica diferentes actividades que se orientan principalmente a facilitar la realización de la tarea (Beltrán, 2003). De ello se deriva que son sumamente trascendentales para el proceso de aprendizaje del alumno y deben ser consideradas, no sólo desde el punto de vista del mismo estudiante, sino también debe pensarse en ellas desde las actuaciones pedagógicas mismas.

A partir de conocer los beneficios y posibilidades que el uso de estrategias implica para el desempeño académico de un estudiante, es que interesa analizar si los mismos muestran -o no- distintos comportamientos estratégicos por hallarse en diferentes niveles de formación académica. Nos preguntamos concretamente si los estudiantes de posgrado, que estimamos poseen una mayor experiencia por haber transitado durante un mayor tiempo el sistema educativo, mostrarán diferencias en el uso de estrategias respecto del grupo de estudiantes universitarios; o bien, si por tratarse en ambos casos de estudiantes ya maduros, las diferencias no se presentan quizás de manera tan notoria.

Siguiendo esta inquietud, se propuso comparar el uso de estrategias de aprendizaje en dos grupos de estudiantes, uno perteneciente al último año de la carrera de Microbiología de una universidad pública y otro grupo de alumnos que culminaba el último trayecto de una formación de posgrado, concretamente una Maestría en Investigación Educativa, dictada por una institución de formación en estudios superiores.

Aunque, como puede apreciarse, las carreras que cursan los alumnos corresponden a disciplinas disímiles, nuestro principal objetivo en este trabajo se orienta puntualmente a conocer el uso de estrategias, específicamente considerando el nivel académico. No desconocemos, no obstante, que las consideraciones disciplinares, como así también el género, resultan de relevancia, puesto que son muchos los autores que señalan su influencia en el desempeño estratégico (Del Buey y Camarero Suárez, 2001; Calderón y Chiecher, 2009; Cano García, 2000; Martín García y Rodríguez Conde, 2003, entre otros).

2. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

Concepto y clasificación de las estrategias de aprendizaje

Indagando acerca de antecedentes sobre estudios que se centran en las estrategias de aprendizaje, se encontró una amplia y diversa gama de definiciones y tipologías, por lo que se hace necesario focalizar el estudio hacia determinadas perspectivas teóricas. Así, se decidió tomar como referencia el concepto de estrategias de aprendizaje elaborado por Weinstein y colaboradores. Estos autores entienden a las estrategias de aprendizaje como pensamientos, acciones, comportamientos, creencias e incluso emociones, que permiten adquirir nueva

información e integrarla a la que ya se encuentra en las estructuras cognitivas, traduciéndose posteriormente en nuevos conocimientos y habilidades (Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

La elección de esta definición, se basó en que constituye una manera integral de abordar las estrategias de aprendizaje, puesto que considera todas las dimensiones y aspectos de este constructo teórico. Por un lado, en la primera parte de la formulación se hace referencia a aspectos más bien de manifestación externa, como son los comportamientos estratégicos. Sin embargo, los autores en esta conceptualización, también incorporan elementos implícitos que forman parte de procesamientos internos, como son las creencias y las emociones. Esto nos conduce a pensar en las estrategias de aprendizaje desde un punto de vista amplio, considerando todos los aspectos implicados. Cuando el estudiante procede estratégicamente, adquiere información nueva que incorporará de manera significativa a sus estructuras cognitivas, lo que se traduce en nuevos conocimientos y desempeños más complejos.

Como se mencionó anteriormente, la gama de definiciones y tipologías de estrategias de aprendizaje es muy amplia. En este estudio se adhiere a los planteos de Pintrich y su equipo puesto que se utilizará un instrumento diseñado por ellos para la recolección de los datos².

El equipo mencionado refiere a las estrategias como recursos que el estudiante debe administrar para controlar el curso de sus aprendizajes (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991; Pintrich y García, 1993; Pintrich, 1999). Consideran tres grandes grupos de estrategias, que a su vez incluyen distintos procedimientos, los que se mencionan a continuación:

- Estrategias cognitivas (repaso, elaboración, organización y pensamiento crítico).
- Estrategias metacognitivas (planeamiento, control y regulación).
- Estrategias de manejo de recursos (organización del tiempo y ambiente de estudio, regulación del esfuerzo, aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda).

Las *estrategias cognitivas* hacen referencia a aquellos procedimientos utilizados para aprender y codificar información. Incluyen las estrategias de repaso, de elaboración, de organización de la información y el pensamiento crítico.

El *repaso* hace referencia a una operación básica que permite el recuerdo mediante la repetición de la información; este proceso no favorece la integración, además de tratarse de un enfoque superficial del aprendizaje. Las estrategias de *elaboración de la información* implican, en cambio, un nivel medio de profundidad en cuanto a la utilización de estrategias, ya que permiten modificar o transformar la información recibida, aunque no logran establecer relaciones entre las distintas estructuras. Continuando con la *organización*, aquí se refiere a un procedimiento de aprendizaje en profundidad que lleva a cabo lo que los anteriores no posibilitan, es decir logra la integración de la información nueva a estructuras ya existentes al poder establecer conexiones significativas entre ellas, que otorguen sentido y coherencia al material. Por último, se caracteriza al *pensamiento crítico* como una manera de enfrentar la situación de aprendizaje, donde el alumno reflexiona y cuestiona el material de trabajo. Se habla de esto cuando el alumno, por ejemplo, se autoindaga sobre las ideas presentadas en clase, cuando puede desarrollar posicionamientos alternativos que lo conducen a otras interpretaciones posibles, cuando ante una evidencia busca otras fuentes de información que le permitan contrastar el material de estudio, etc. (Pintrich *et. al.*, 1991; Pintrich y García, 1993).

En el caso de las *estrategias metacognitivas*, refieren a un conjunto de estrategias que permiten el conocimiento de los procesos mentales, así como el control y regulación de los mismos con el objetivo de lograr determinadas metas de aprendizaje; están estrechamente relacionadas con el conocimiento metacognitivo así como con el aprendizaje autorregulado (Pintrich *et. al.*, 1991; Pintrich y García, 1993).

Finalmente las estrategias de *manejo de recursos* hacen referencia específica a la *organización del tiempo* en función de la tarea, la *organización de un ambiente* adecuado para el desarrollo de las actividades, la *regulación permanente del esfuerzo*, el *aprendizaje en interacción con otros* y la *búsqueda de ayuda* ante dificultades (Pintrich *et. al.*, 1991; Pintrich y García, 1993).

Estudios previos sobre estrategias de aprendizaje y su consideración en distintos niveles educativos

En el presente apartado se considerarán algunos estudios, a modo de antecedentes específicos, que tratan temáticas similares a la que aquí se propone, es decir, indagan el uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes de último año de universidad y también investigaciones que tiene como eje el proceder estratégico de estudiantes de posgrado.

Estrategias de aprendizaje en último año de la universidad

En la revisión teórica realizada se halló un estudio en estrecha conexión con el que se propone aquí; corresponde a Lockett, Ojeda y Gili (2008) y versa sobre la identificación de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes de Odontología. Para llevar a cabo el estudio utilizaron como instrumentos la Escala ACRA (Escala de Estrategias de Aprendizaje) y el inventario LASSI (Learning and Study Strategies Inventory), recogiendo datos en primero y quinto año de la carrera de Odontología.

Los autores concluyeron que los alumnos cambian sus métodos de estudio y estilos de aprendizaje desde el comienzo al quinto año; comienzan memorizando los contenidos pero en el último año de la carrera es cuando el aprendizaje se vuelve reflexivo, otorgándole a lo aprendido un significado para la aplicación práctica. La integración de conocimiento en los alumnos de quinto año da cuenta de un aprendizaje significativo que no se aprecia en los de primer año, cuyo aprendizaje más bien es automático y por tanto no razonado.

Un segundo estudio que toma como objeto de análisis alumnos universitarios es el de García Berbén (2005) en la Universidad de Granada, (España), acerca de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de primer curso de las carreras de Magisterio y Psicopedagogía, cuyas edades oscilan entre 19 y 26 años.

Los resultados mostraron que tanto el género, como la edad influyen en los enfoques de aprendizaje con los que los estudiantes enfrentan una tarea de estudio; específicamente -y en relación con el fin del presente estudio- se informó que en el caso de la edad son los alumnos mayores (más de 26 años) los que dan cuenta del uso de un enfoque profundo de estudio, caracterizado por una motivación también profunda hacia el aprendizaje.

Coincidiendo con las conclusiones del trabajo anterior, se halla un estudio llevado a cabo por Herrera Torres, Jiménez Fernández y Castro Vázquez (2011) en la Universidad de Granada y la Universidad de Zaragoza acerca del aprendizaje de alumnos que se hallan en el primer y el último curso de dos titulaciones diferentes, en este caso, Psicología y Magisterio. Los autores trabajaron con más de 800 alumnos a quienes administraron un cuestionario de técnicas de estudio.

Los resultados informaron que los estudiantes que cursan la titulación de Magisterio parecen mejorar sus estrategias de aprendizaje desde el primer año al último, mientras que en la carrera de Psicología los alumnos informan un desempeño en sentido inverso. Los autores atribuyen que los resultados obtenidos en Magisterio se deben a que los alumnos muestran una menor planificación y un aprendizaje superficial en los primeros años de la carrera, situación que parece revertirse con el paso de los años en el cursado. En el caso de los estudiantes de Psicología, se evidencia que es en los primeros años donde los alumnos parecen colocar mayor esfuerzo y atención en los procedimientos que les permiten abordar los nuevos contenidos, tornándose con el paso del tiempo, menos reflexivos y más automatizados.

A partir de los estudios presentados podríamos decir que, en general, los estudiantes parecen complejizar sus procedimientos de estudio a medida que van avanzando en la trayectoria educativa correspondiente a su formación. De esta manera logran abordar contenidos de aprendizaje de manera significativa, cuando van cursando la carrera en sus años más avanzados. Asimismo, también la edad y la madurez como aprendices parecen ser factores claves en el asunto.

Estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes de posgrado

En nivel de posgrado también se llevó a cabo una revisión de antecedentes, en la que se hallaron los siguientes estudios. Uno de ellos, desarrollado por Borraci, Guthman, Rubio y Arribalzaga (2008) de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, versa sobre los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. Se trabajó con más de 200 estudiantes de Medicina del segundo y último año y también con Médicos de segundo año de residencia. El primer grupo corresponde a una muestra de pregrado (inicio), el segundo a pregrado (final) y el tercer grupo se incorporó como muestra de posgrado. En este caso nos interesa analizar el estudio considerando el grupo de posgrado que ha participado.

Los resultados muestran que los estudiantes informaron un estilo de aprendizaje preponderantemente teórico y reflexivo al comenzar la carrera, mientras que hacia el final o bien en el comienzo de una formación de posgrado, evidenciaban un menor uso del estilo reflexivo, destacándose mayormente por un desempeño activo.

En referencia al estilo de aprendizaje y el desempeño académico no se pudo comprobar una relación entre estos constructos teóricos. Finalmente los resultados respecto de la influencia del estilo de aprendizaje en la especialidad elegida, muestran que esta relación estaría determinada de alguna manera por el género, llevando a las mujeres a optar por la formación clínica y a los varones a orientarse hacia la especialidad quirúrgica.

Continuando con esta línea de trabajo, es pertinente mencionar un estudio que trata sobre estilos de aprendizaje en Médicos residentes de un hospital de segundo nivel. El trabajo de investigación fue desarrollado por Loría-Castellanos, Rivera Ibarra, Gallardo Candelas, Márquez-Ávila y Chavarría-Islas (2007). Los autores trabajaron con Médicos residentes de las especialidades de Urgencias, Pediatría y Medicina Interna de un hospital de la Ciudad de México. Se propusieron identificar los estilos de aprendizaje de los Médicos residentes que se desempeñaban en las especialidades mencionadas. Se midieron también variables como edad, género, grado académico y especialidad.

Los resultados informaron que los estilos de aprendizaje más utilizados por los Médicos residentes son el teórico y el convergente y que la especialidad influye en la preferencia del estilo, mientras que no parece tener incidencia el grado académico. Los autores manifiestan que la posibilidad de conocer el estilo de aprendizaje de los Médicos residentes permitirá planificar tareas académicas que favorezcan un aprendizaje eficaz. Por otro lado y a diferencia de lo que mostraba el estudio anterior (Borraci *et. al.*, 2008) los resultados no evidencian el uso de un estilo activo, que para los autores sería esperable por tratarse de profesionales en formación.

Un estudio que también se corresponde con los propósitos de este apartado, estrategias en posgrado, fue el llevado a cabo por Álvarez y Domínguez (2001) en la Universidad de Lima, Perú. El objetivo principal tuvo que ver con conocer el estilo de aprendizaje de estudiantes que cursaban diferentes Maestrías (Derecho empresarial, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial, Administración de la Educación, Estrategias de la Comunicación y Banca y Finanzas). Participaron del estudio alrededor de 180 estudiantes a quienes se les administró un inventario de estilos de aprendizaje (IEA)

Los autores informan que no se hallaron relaciones significativas entre los estilos de aprendizaje estudiados (estilo convergente, divergente, asimilador y estilo acomodador) y el tipo de Maestría en que se hallaba el estudiante, además de no hallar relaciones relevantes según sexo y nivel de estudio.

Desde una perspectiva general, podemos decir a partir de los estudios presentados que en carreras de posgrado los alumnos informan hacer uso de un enfoque complejo y profundo hacia los contenidos que deben aprender, usando estrategias que se corresponden con estilos convergentes, activos y teóricos de aprendizaje.

3. MÉTODO

Se trata de un estudio exploratorio, de carácter no experimental, en el que se observa un fenómeno tal como se da en su contexto natural para luego analizarlo. El tipo de diseño es

transeccional y descriptivo, puesto que analiza el nivel o estado de una variable -el uso de estrategias- en un momento determinado.

Participantes

Se trabajó comparando el uso de distintas estrategias en dos grupos de estudiantes, uno que cursaba el último año de la carrera de Microbiología y otro que se hallaba finalizando el trayecto correspondiente a una Maestría en Investigación Educativa. Se consideraron así dos grupos; a saber, 10 estudiantes de quinto año de Microbiología de la Universidad Nacional de Río Cuarto y 14 estudiantes del último año de una Maestría en Investigación que se dicta en una institución de formación superior privada de la ciudad de Córdoba capital. Concretamente el grupo de universitarios estaba conformado por 7 mujeres y 3 varones cuya edad promedio fue de 24 años, mientras que los estudiantes de posgrado fueron específicamente 9 mujeres y 5 hombres, siendo la edad promedio de 30 años.

Instrumento de recolección de datos

Se administró a los grupos de sujetos seleccionados un cuestionario de autoinforme -el *Motivated Strategies for Learning Questionnaire*, conocido como MSLQ, de Pintrich *et. al.* (1991)- que indaga aspectos motivacionales y uso de distintas estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos. Es en esta última sección en la que centraremos nuestro interés, de acuerdo a los objetivos de este estudio.

Se utilizó específicamente una versión traducida y validada de ese cuestionario (Donolo, Chiecher, Paoloni y Rinaudo, 2008).

Las *estrategias cognitivas* comprenden estrategias de repaso (cuatro ítems), de elaboración de la información (seis ítems), de organización de la información (cuatro ítems) y de pensamiento crítico (cinco ítems).

Algunos ejemplos de los ítems que conforman las diferentes escalas pueden ser los siguientes. En *repaso*: “Cuando estudio para estas clases, practico diciendo el material para mí mismo una y otra vez”; en *elaboración de la información*: “Cuando estudio para esta materia, escribo resúmenes breves de las ideas principales de la lectura y de mis anotaciones en clase sobre las exposiciones”; en *estrategias de organización de la información*: “Cuando estudio para esta materia, a través de las lecturas y de mis apuntes de clase, voy tratando de encontrar las ideas más importantes” y en *pensamiento crítico*: “Trato de jugar con ideas propias, relacionadas con lo que estoy aprendiendo en esta materia”.

En el caso de las *estrategias metacognitivas* los enunciados constituyentes son varios, totalizan un número de 12 ítems, y se vinculan específicamente con estrategias de planeamiento, control y regulación de las actividades de estudio. Un ejemplo es: “Cuando estudio para esta materia, trato de pensar un tema y decidir que debería aprender a partir de él, más que hacer una simple lectura”.

Finalmente las *estrategias de manejo de recursos* incluyen las estrategias de organización del tiempo y ambiente de estudio (ocho ítems), regulación del esfuerzo (cuatro ítems), aprendizaje con pares (tres ítems) y en búsqueda de ayuda (cuatro ítems).

Algunos ejemplos de ítems en referencia a estas estrategias son en *organización del tiempo y ambiente de estudio*: “Usualmente estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi trabajo”, en *regulación del esfuerzo*: “Yo trabajo duro para andar bien en esta clase, aun si no me gusta lo que estamos haciendo”, en *aprendizaje con pares*: “Yo trato de trabajar con otros estudiantes de esta clase para completar las actividades de esta materia”, y en *búsqueda de ayuda* un ejemplo es: “Le pregunto al profesor para clarificar conceptos que no comprendo bien”.

4. RESULTADOS

En esta sección se presentan los datos obtenidos en los diferentes análisis realizados. En primer lugar, se muestra el perfil cognitivo de los alumnos de quinto año de la carrera de Microbiología y por otro lado de los estudiantes del último año de una Maestría en Investigación Educativa. Además se procederá a realizar la comparación entre ambos grupos a fin de

conocer si el uso de estrategias que informan los estudiantes presenta similitudes o más bien da cuenta de discrepancias en los desempeños estratégicos.

De este modo presentaremos para cada grupo la media (M) y desviación estándar (Sd) que obtuvo cada curso en cada una de las estrategias que evalúa el cuestionario.

Perfiles estratégicos de los grupos

Alumnos universitarios avanzados

Para conocer el uso de estrategias en alumnos de quinto año de la carrera de Microbiología se calculó la Media y Desviación estándar para cada una de las estrategias evaluadas (Ver Tabla 1 en Anexos).

Se observa que, en general, los alumnos utilizan la mayoría de las estrategias de aprendizaje aquí analizadas, sin embargo uno de los puntajes de media más elevados que es posible observar corresponde a las estrategias de *organización de la información* (M=6,02; Sd=1,01) y en un segundo lugar se hallarían las estrategias pertenecientes a *búsqueda de ayuda* (M=5,97; Sd=,77).

En referencia a las estrategias de organización de la información, corresponden al grupo de procedimientos cognitivos que permiten integrar la nueva información a los conocimientos previos que el alumno ya posee en sus estructuras cognitivas, proceder que conduce a un aprendizaje profundo. Por su parte las estrategias de búsqueda de ayuda -que pertenecen al manejo de recursos implicados en el aprendizaje- también posibilitan un verdadero aprendizaje, dado que los estudiantes son capaces de recurrir a otras personas (docentes, compañeros, etc.) ante dificultades con las que se encuentran al estudiar un contenido, como un modo de superar los obstáculos y alcanzar la meta educativa propuesta.

En cambio, la media más baja se registró para las estrategias de *repaso* (M=4,20; Sd=1,12), que se caracterizan por ser procedimientos repetitivos que implican un aprendizaje de escasa significatividad y comprensión.

Alumnos de posgrado

En este apartado se presentan los valores de Media y Desviación estándar para el grupo de alumnos que se hallaba finalizando un posgrado correspondiente a una Maestría en Investigación Educativa (Ver Tabla 2 en Anexos).

Si atendemos a los datos informados se observa que los estudiantes del último año de la Maestría en Investigación donde se indagó el uso de estrategias de aprendizaje, dan cuenta de un uso ciertamente homogéneo de los procedimientos de estudio. Particularmente se destacan puntajes más elevados para las estrategias de *elaboración* (M=5,76; Sd=1,22) correspondiente al grupo de las estrategias cognitivas. Mediante éstas, el alumno logra abordar el contenido a estudiar con un enfoque profundo que le permite establecer relaciones de coherencia y sentido y que favorecen la comprensión.

Además se observa otro grupo de estrategias en las que los alumnos parecen informar un uso frecuente, son las que corresponden a la categoría de los procesos metacognitivos, específicamente *autorregulación* (M=5,35; Sd=1,39). Son estrategias de estudio sumamente relevantes y que inciden decisivamente –unidas a las demás categorías de estrategias aquí analizadas- en el rendimiento del estudiante, puesto que le conducen al cumplimiento de las metas educativas.

Por otro lado, el menor puntaje que se informa se dio para las estrategias de aprendizaje vinculadas con el repaso, como sucedió en el grupo de universidad. Son procedimientos que, si bien contribuyen al aprendizaje, su uso exclusivo y memorístico no conduce necesariamente a un rendimiento satisfactorio, dado que son procedimientos repetitivos y básicos de estudio.

Uso de estrategias de aprendizaje en alumnos de diferentes niveles de formación educativa

En este apartado se propone comparar el uso de estrategias de aprendizaje en los dos grupos de estudiantes antes caracterizados. Con el mencionado fin se realiza el análisis estadístico apelando al uso de la *prueba t con muestras independientes* (Ver Tabla 3 en Anexos).

A partir de la información que arroja el análisis precedente es posible decir que, el desempeño de los alumnos, tanto de Microbiología como de Maestría, es en cierto sentido homogéneo y similar. En efecto, algunas de las medias registradas se aproximan demasiado y hasta coinciden como sucede precisamente con las estrategias pertenecientes al grupo de procedimientos metacognitivos, como *autorregulación* (M=5,35), esenciales para el desempeño académico de los alumnos, dado que les permiten controlar permanentemente el proceso de aprendizaje e ir ajustándolo según las demandas de la tarea.

Otro grupo de estrategias en las que ambos grupos de alumnos coinciden en cuanto a la frecuencia de uso, son las pertenecientes al *manejo de tiempo y ambiente de estudio* (M=5,03), procedimientos involucrados en los recursos necesarios para llevar a cabo una tarea de estudio en un ambiente y en los tiempos adecuados.

Otras estrategias mostraron medias ciertamente similares como *elaboración de la información* que registró una media de 5,70 para estudiantes de universidad y en posgrado M=5,76, *regulación del esfuerzo*, dónde en universidad se registró M=4,57 y en posgrado M=4,37 y en *pensamiento crítico* con M=4,96 en universidad y M=5,17. En este sentido parece que los alumnos de universidad, como de posgrado suelen recurrir casi en la misma medida al uso de procedimientos cognitivos y metacognitivos para estudiar. Concretamente utilizan la elaboración de la información para procesar aquello que deben aprender, mientras que logran casi de la misma manera regular el esfuerzo para alcanzar las metas educativas.

Por otro lado es interesante mencionar, si bien no forma parte de las estrategias que informan diferencias estadísticamente significativas, los resultados hallados respecto del grupo de estrategias de aprendizaje vinculadas con el pensamiento crítico, puesto que para los alumnos de universidad la media fue de 4,96 y para los estudiantes de posgrado la media fue 5,17. Estos valores nos permiten decir que, los resultados se hallarían dentro de los esperados, dado que son los alumnos de Maestría los que parecen informar mayor puntuación en estas estrategias. Específicamente logran procesar la información a aprender recurriendo a diferentes fuentes y logrando construir posturas alternativas y fundamentadas.

Sin embargo las diferencias estadísticamente significativas se hallaron para dos grupos de estrategias de aprendizaje, *búsqueda de ayuda* ($t=-2,899$; $sig. 008$); y *aprendizaje con pares* ($t=-2,699$; $sig. 014$) en ambos casos en beneficio de los alumnos universitarios.

Es posible decir entonces que son los alumnos del último año de universidad quienes requieren una mayor participación de otros, ya sea compañeros o profesores cuando estudian y se enfrentan a dificultades; parece ser que en la formación de posgrado los estudiantes afrontan los contenidos a estudiar, probablemente con una mayor autonomía y no solicitan con frecuencia la ayuda de pares o docentes y tal vez no se muestran asiduos a trabajar en instancias grupales. Aunque son estos estudiantes quienes dan cuenta de un pensamiento crítico a la hora de estudiar un contenido.

5. CONCLUSIONES

A partir de los resultados consignados podemos decir que el desempeño estratégico de dos grupos de alumnos que se hallaban finalizando formaciones académicas en diferentes niveles educativos (grado y posgrado) muestran tendencias similares. En este sentido, tanto los estudiantes universitarios avanzados como los alumnos de posgrado, parecen recurrir a similares estrategias de aprendizaje cuando deben estudiar; y ello, a pesar de estar implicados en el estudio de disciplinas diferentes y en niveles educativos también diferentes.

En efecto, al comparar el desempeño estratégico de los dos grupos considerados, se observaron escasas diferencias en cuanto al uso de estrategias de aprendizaje, que solamente

resultaron significativas en dos de las nueve escalas analizadas, con puntajes más altos para los alumnos de Microbiología en búsqueda de ayuda y aprendizaje con pares.

Estos resultados no se condicen totalmente con nuestras expectativas iniciales, ni con los estudios presentados como antecedentes, puesto que esperábamos encontrar datos que en su mayoría favorecieran a los estudiantes del nivel académico más elevado, el último año de cursado de una Maestría.

Los hallazgos obtenidos como consecuencia de los análisis efectuados no conducen a pensar que las diferencias entre una y otra instancia de formación sean demasiado notorias, puesto que solamente se registraron diferencias estadísticamente significativas en dos de nueve estrategias.

Entendemos que los resultados se vinculan con las características de los alumnos de los dos grupos considerados; ambos integrados por alumnos maduros y que cuentan con experiencia en el uso de estrategias de estudio, por haber transcurrido varios años de formación académica, sea de grado o de posgrado. Probablemente los resultados podrían variar si se comparan alumnos universitarios de los primeros años con estudiantes de posgrado.

Por otro lado, las diferencias halladas en cuanto a las estrategias de búsqueda de ayuda y de aprendizaje con pares (más frecuentes entre alumnos universitarios), también habilitan otra interpretación. Podría pensarse que los estudiantes de posgrado han alcanzado cierto grado de autonomía e independencia que les permiten desarrollarse estratégicamente de manera diferente. Situación tal vez alentada por el hecho de que, en este tipo de formación académica con frecuencia, la procedencia geográfica, titulación de grado, como asimismo la edad de los alumnos, resulta generalmente muy diversa y en cierto sentido ello podría ejercer influencia en la posibilidad de reunirse y aprender con otros. Esto no excluye de pensar que esta interacción pueda llevarse a cabo en otras instancias y espacios como puede ser los virtuales.

En el caso de los alumnos universitarios, se trata de un grupo medianamente homogéneo en cuanto a edad por ejemplo y además sucede que generalmente han transcurrido juntos los años previos de la formación y también la propia interacción que enmarca la dinámica universitaria hace que se favorezca la coparticipación de otros en sus procesos de aprendizaje.

Se entiende la importancia, para futuros trabajos, de incursionar en temáticas de investigación que promuevan progresos de manera general en el campo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Concretamente hacemos referencia a indagar en aspectos como la disciplina de estudio, la procedencia, la edad o la formación profesional como variables que influyen en el desempeño estratégico de los alumnos que cursan una determinada instancia de formación. Como así también considerar estudios de tipo longitudinal que posibiliten el seguimiento de un determinado grupo de estudiantes a lo largo de su trayectoria en la formación profesional.

Notas

1. El trabajo se enmarca dentro de un Proyecto de Investigación aprobado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), mediante el otorgamiento de una Beca de Posgrado.
2. Parece pertinente acotar que el MSLQ, instrumento creado por este equipo de investigadores, se encuentra entre los más ampliamente difundidos para evaluar el uso de estrategias; quizás, debido a sus méritos para integrar los desarrollos teóricos más relevantes para el estudio de las estrategias (Rinaudo, 2006).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, D. y Domínguez, J. (2001) Estilos de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad particular. Universidad de Lima, Perú. *Revista Persona* 4:179-200. (Recuperada el 5 de enero de 2012). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=147118178007>
- Beltrán, J. (2003) Estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*. 332:55-73.
- Borraci, R.; Guthman, G., Rubio, M. y Arribalzaga, E. (2008) Estilos de aprendizajes en estudiantes universitarios y médicos residentes. Facultad de Medicina Universidad de Buenos Aires, Argentina. *Educación Médica*, vol 11 nº 4:229-238. Barcelona.

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1575-18132008000400007&script=sci_abstract

- Calderón, L., Chiecher, A. y Donolo, D. (2009) Estrategias de aprendizaje. Un estudio comparativo con alumnos de Humanidades e Ingeniería. Universidad Nacional de Río Cuarto. *Ponencia en Congreso: La Universidad como objeto de Investigación VI Encuentro Nacional y III Latinoamericano. Universidad, conocimiento y sociedad: Innovación y compromiso*. 12 de noviembre de 2009. Universidad Nacional de Córdoba.
- Cano García, F. (2000) Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. En *Psicothema*. vol12 nº 003, pp. 360-367. (Recuperada el 27 de abril de 2010).
- Del Buey, F. y Camarero Suárez, F. (2001) Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. En *Psicothema*. vol13 nº 4, pp. 598-604. (Recuperada el 3 de mayo de 2010).
- Donolo, D.; Chiecher, A.; Paoloni, P. y Rinaudo, C. (2008) MSLQe – MSLQvv. Motivated Strategies Learning Questionnaire. Propuestas para la medición de la motivación y el uso de estrategias. Serie Psicología Educativa. Río Cuarto: EFUNARC.
- García Berbén, A. (2005) Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía. Universidad de Almería. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, nº 6-3 (2):106-126. (Recuperada el 7 de agosto de 2010). Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/Numero_06Esp.php
- Herrera Torres, L.; Jiménez Fernández, G. y Castro Vázquez, Á. (2011) Aprendizaje del alumnado universitario de primer y último curso de las titulaciones de Psicología y Magisterio. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, nº 24 9 (2): 659-692. (Recuperada el 10 de diciembre de 2011). Disponible en: <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php?n=24>
- Lockett, M.; Ojeda, M. y Gili, A. (2008) Estudio sobre el mejoramiento de los niveles académicos, de estudiantes de la Facultad de Odontología, analizando estilos y estrategias de aprendizaje. Facultad de Odontología de la Universidad del Nordeste.
- Loría-Castellanos, J.; Rivera Ibarra, D.; Gallardo Candelas, S.; Márquez-Ávila, G. y Chavarría-Islas, R. (2007) Estilos de aprendizaje de los Médicos residentes de un hospital de segundo nivel. México. *Educación Médica Superior*, (3): 21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412007000300001&script=sci_arttext
- Martín García, A. y Rodríguez Conde, M. (2003) Estilos de aprendizaje y educación superior. Análisis discriminante en función del tipo de estudio. Universidad de Salamanca. Ediciones Universidad de Salamanca. Enseñanza. nº 21. pp. 77-97. España.
- Monereo, C. (coord). (1999). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en el aula. Barcelona: Graó (sexta edición).
- Pintrich, P. (1999) The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31:459-470.
- Pintrich, P. y García, T. (1993) Intraindividual differences in students motivation and selfregulated learning. *German Journal of Educational Psychology*. vol 7 nº 3.
- Pintrich, P., Smith, D.; García, T. y McKeachie, W. (1991) Manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). National center for research to improve post secondary teaching and learning University of Michigan.
- Rinaudo, M. C. y Donolo, D. (2006) Avances conceptuales en el estudio de las estrategias de aprendizaje. En De la Barrera, M. L.; M. C. Rinaudo, D. Donolo y J. Azcoaga *Perspectiva Neuropsicológica. Estudios sobre estrategias y estilos de aprendizaje*. Río Cuarto. Argentina: EFUNARC.

Weinstein, C.; Husman, J. y Dierking, D. (2000) Self regulation interventions with a focus on learning strategies. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner, *Handbook of Self-regulation*. San Diego: Academic Press.

Anexo 1

Tabla 1. Media y desviación estándar para un grupo de alumnos de Microbiología en distintas estrategias de aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje	Valor de media	Desviación estándar
Repaso	M=4,20	Sd=1,12
Elaboración	M=5,70	Sd=1,03
Organización	M=6,02	Sd=1,01
Pensamiento crítico	M=4,96	Sd=1,20
Autorregulación	M=5,35	Sd=0,99
Tiempo y ambiente	M=5,03	Sd=0,60
Regulación del esfuerzo	M=4,57	Sd=1,09
Búsqueda de ayuda	M=5,97	Sd=0,77
Aprendizaje con pares	M=5,73	Sd=1,52

Nota. Los valores se interpretan en la escala que va de 1 (menor uso de la estrategia) a 7 (mayor uso de la estrategia).

Tabla 2. Media y desviación estándar para un grupo de alumnos de Maestría en distintas estrategias de aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje	Valor de media	Desviación estándar
Repaso	M=3,66	Sd=1,25
Elaboración	M=5,76	Sd=1,22
Organización	M=5,26	Sd=1,33
Pensamiento crítico	M=5,17	Sd=0,95
Autorregulación	M=5,35	Sd=1,39
Tiempo y ambiente	M=5,03	Sd=0,75
Regulación del esfuerzo	M=4,37	Sd=0,77
Búsqueda de ayuda	M=4,66	Sd=1,26
Aprendizaje con pares	M=4,04	Sd=1,48

Nota. Los valores se interpretan en la escala que va de 1 (menor uso de la estrategia) a 7 (mayor uso de la estrategia).

Tabla 3. Media y desviación estándar para dos grupos de alumnos en distintas estrategias de aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje	Microbiología	Maestría
Repaso	M=4,20 Sd=1,12	M=3,66 Sd=1,25
Elaboración	M=5,70 Sd=1,03	M=5,76 Sd=1,22
Organización	M=6,02 Sd=1,01	M=5,26 Sd=1,33
Pensamiento crítico	M=4,96 Sd=1,20	M=5,17 Sd=0,95
Autorregulación	M=5,35 Sd=0,99	M=5,35 Sd=1,39
Tiempo y ambiente	M=5,03 Sd=0,60	M=5,03 Sd=0,75
Regulación del esfuerzo	M=4,57 Sd=1,09	M=4,37 Sd=0,77
Búsqueda de ayuda	M=5,97 Sd=0,77	M=4,66 Sd=1,26
Aprendizaje con pares	M=5,73 Sd=1,52	M=4,04 Sd=1,48

Nota. Los valores se interpretan en la escala que va de 1 (menor uso de la estrategia) a 7 (mayor uso de la estrategia).