

ESTUDIANTES, ESTRATEGIAS Y CONTEXTOS DE APRENDIZAJE PRESENCIALES Y VIRTUALES

Línea temática a la que pertenece la ponencia: TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

Autores: Donolo Danilo (donolo@hum.unrc.edu.ar)

Chiecher Analía (achiecher@hum.unrc.edu.ar)

Rinaudo María Cristina (crinaudo@hum.unrc.edu.ar)

Institución: Universidad Nacional de Río Cuarto.

País: Argentina.

Resumen: Aunque la educación a distancia existe desde hace tiempo, fue durante los últimos años que las tecnologías de la información y la comunicación permitieron el surgimiento de contextos educativos novedosos; contextos que, justamente por su novedad y por ser diferentes de los tradicionales entornos presenciales, hacen imprescindible investigar cómo se presentan en ellos aspectos de la enseñanza y el aprendizaje. En este marco, el propósito de esta ponencia es describir y comparar el uso que hacen alumnos que aprenden en contextos presenciales y en ambiente virtuales de distintas estrategias de aprendizaje. Participaron del estudio 99 estudiantes adultos que cursaban un seminario con instancias presenciales y virtuales. Los datos fueron recogidos mediante la administración de un cuestionario que evalúa el uso de distintas estrategias de aprendizaje. A fin de comparar el comportamiento estratégico de los estudiantes en entornos presenciales y virtuales el grupo total fue dividido en dos sub-grupos. De este modo, 47 alumnos dieron respuesta al instrumento centrándose en la fase presencial del curso en tanto que los restantes 52 lo hicieron tomando en cuenta la instancia virtual. Los resultados informan diferencias significativas en cuanto al uso de dos estrategias (manejo de tiempo y ambiente de estudio y disposición para solicitar ayuda). Por su parte, el

resto de las estrategias que evalúa el instrumento parecen usarse indistintamente en los dos contextos considerados. La discusión toma en cuenta los resultados hallados y los contrasta con los perfiles cognitivos que serían más deseables en cada contexto.

ESTUDIANTES, ESTRATEGIAS Y CONTEXTOS DE APRENDIZAJE PRESENCIALES Y VIRTUALES.

Danilo Donolo, Analía Chiecher y María Cristina Rinaudo¹

“Una mañana, un país, un centro, un aula cualquiera. Todo está preparado para que una vez más comience el ritual. Bancas alineadas, mirando al frente, una mesa, la pizarra, charlas, risas, bromas y juego, es el breve momento de la espera.

El profesor o la profesora llega. Saludos, preámbulo, llamadas de atención, todos a sus puestos, por enésima vez la función va a comenzar. Comienza la explicación, se retoma el discurso. Es el tema equis, situado en la página tal del libro cual (...)

Mientras esto ocurre, entre el público, un alumno (cualquier alumno) escribe ávidamente con palabras textuales (...) Sabe que es fundamental escribir lo más literalmente posible el recitado del profesor y lo hace con gran habilidad (...) De pronto, en algún momento, se oye la frase mágica: señores, la clase por hoy ha terminado.

Un nuevo profesor o profesora llega. Saludos, preámbulo, llamadas de atención, todos a sus puestos, por enésima vez la función va a comenzar... como decíamos ayer!!!”

(En Porlán, 1993).

Todos hemos pasado por experiencias similares a las que describe la escena. De hecho, los años de escolaridad que hemos tenido nos facilitan imaginar la situación y, por qué no, hasta recordar rostros de profesores más y menos queridos, de compañeros entrañables y de otros de los que el tiempo nos ha distanciado.

Si bien cuando pensamos en contextos educativos estas escenas de un aula, en cuyo interior se ubica un maestro parado al frente de la clase y un grupo de alumnos sentados en sus bancas son moneda corriente, hoy resulta posible también evocar imágenes de otra naturaleza; imágenes, por ejemplo, donde un alumno argentino aprende y se comunica a través de una computadora conjuntamente con un grupo de compañeros de otros lugares del mundo y un profesor que reside en España.

Efectivamente, aunque la educación a distancia (EaD) existe desde hace tiempo, fue durante los últimos años que las tecnologías de la información y la comunicación

¹ Danilo Donolo y María Cristina Rinaudo son profesores en el Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas. Analía Chiecher es becaria de CONICET y Ayudante de Primera en el Departamento de Ciencias Políticas, Jurídicas y Sociales de la Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Río Cuarto. Por contactos con este equipo de investigación: crinaudo@hum.unrc.edu.ar; achiecher@hum.unrc.edu.ar; donolo@hum.unrc.edu.ar

permitieron el surgimiento de contextos educativos novedosos; contextos donde alumnos y profesores residentes en distintos lugares del mundo pueden aprender y enseñar juntos comunicándose fluidamente en tiempo real o de modo diferido.

Dado que -como decíamos- se trata de contextos novedosos y diferentes de los tradicionales contextos presenciales que describe la cita inicial, representan un desafío para los educadores de hoy y de mañana. Así pues, entendemos que se torna imprescindible investigar el modo en que se presentan aspectos de la enseñanza y el aprendizaje en estos entornos virtuales; ello, fundamentalmente por dos razones. En primer lugar, los ambientes virtuales difieren de los contextos presenciales donde la educación ha tenido lugar tradicionalmente; en consecuencia, aunque se han estudiado largamente aspectos referidos a la enseñanza y el aprendizaje en las aulas tradicionales, ahora el desafío es emprender estudios que atiendan a las particularidades de los entornos virtuales. En segundo lugar, la necesidad de investigar cómo se aprende y cómo se enseña a través de Internet se justifica porque, de aquí en adelante, ésta será una modalidad de educación que cobrará cada vez mayor protagonismo, sobre todo, en la formación superior.

Considerando esta necesidad de conocer sobre los entornos virtuales, en esta ponencia presentaremos resultados de una investigación que atiende a diversos aspectos de la educación en contextos presenciales y virtuales desde una perspectiva comparativa; es decir, el interés está puesto en analizar cómo se presentan diversas variables referidas al estudiante y al profesor en contextos presenciales y en entornos virtuales.

En esta oportunidad centraremos la atención en un aspecto referido al estudiante: el *uso de estrategias de aprendizaje*. Más precisamente, el propósito es describir y comparar el uso que hacen alumnos que aprenden en contextos presenciales y en ambiente virtuales de distintas estrategias de aprendizaje.

En relación con el tema, nos interesa analizar si los perfiles cognitivos de los estudiantes varían en los distintos contextos de aprendizaje considerados; pues, si tal como se plantea, los nuevos entornos virtuales difieren en diversos aspectos de los tradicionales contextos presenciales, podría esperarse que ello requiriera perfiles o características algo diferentes de los estudiantes. Para poner solo un ejemplo, en entornos virtuales -particularmente los de carácter asincrónico que aquí analizamos- los estudiantes trabajan en escenarios educacionales donde la comunicación es diferida, pudiendo elegir -tal vez en mayor medida que los alumnos presenciales- los momentos y lugares que dedicarán a estudiar y aprender. Debido a esta naturaleza de los contextos virtuales, parecen ser componentes vitales para los estudiantes la autorregulación del aprendizaje, el buen manejo de los recursos disponibles y el uso adecuado de distintas estrategias cognitivas y metacognitivas.

Analizaremos entonces si hay diferencias en el uso de distintas estrategias cuando los estudiantes aprenden en contextos presenciales y cuando lo hacen en entornos virtuales. A tal fin, la ponencia se organiza en cuatro secciones. A continuación presentamos el concepto de estrategias de aprendizaje y describimos las estrategias que consideramos en este estudio. En segundo lugar se describe la metodología seguida para recoger los datos de la investigación. En tercer lugar se exponen los principales resultados del trabajo y, por último, se discuten los hallazgos obtenidos a la luz de la teoría.

Estrategias de aprendizaje.

Referiremos a las *estrategias de aprendizaje* como cualquier comportamiento, pensamiento, creencia o emoción que ayude a adquirir información e integrarla al conocimiento ya existente, así como a recuperar la información disponible (Weinstein, 1987; Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

Las estrategias de aprendizaje pueden ser caracterizadas como *procedimentales* -en el sentido de que pueden definirse como procedimientos-; *intencionales* -puesto que tienen un carácter deliberado-; *requieren esfuerzo*; son *voluntarias*; *esenciales* -necesarias en los comportamientos de personas expertas en un área-; y *facilitativas* -porque en general se ha encontrado que mejoran el desempeño académico- (Rinaudo y Donolo, 2000; Rinaudo y Vélez, 2000).

En este trabajo, referiremos particularmente a estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos que son las que evalúa el instrumento de recolección de datos utilizado para el estudio.

✓ **Estrategias cognitivas.** Entre las *estrategias cognitivas*, Pintrich *et al.* (1991) y Pintrich y García (1993) distinguen estrategias de repaso, elaboración, organización y pensamiento crítico.

Las *estrategias de repaso* son los procedimientos más simples e incluyen operaciones básicas que favorecen el recuerdo de la información mediante repetición o recitación. Estas estrategias incidirían sobre la atención y los procesos de codificación, pero no ayudarían a construir conexiones internas o a integrar la nueva información con el conocimiento previo, razón por la que permitirían un procesamiento más bien superficial de la información (Pintrich *et al.*, 1991; Pintrich y García, 1993; Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

Las *estrategias de elaboración* constituyen un nivel intermedio entre las estrategias de repaso y de organización y permiten una transformación de la información así como el establecimiento de conexiones entre los conocimientos del sujeto y los proporcionados por el nuevo material. Por su parte, las *estrategias de organización* conducirían a procesamientos más profundos de los materiales de estudio, permitiendo construir conexiones internas entre las piezas de información ofrecidas en el material de aprendizaje (Pintrich *et al.*, 1991; Pintrich y García, 1993; Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

El *pensamiento crítico* es considerado también como una estrategia cognitiva, que refiere al intento de los estudiantes de pensar de un modo más profundo, reflexivo y crítico sobre el material de estudio (Pintrich y García, 1993).

✓ **Estrategias metacognitivas.** En cuanto a las *estrategias metacognitivas*, Pintrich *et al.* (1991) sugieren que habría tres procesos generales: el planeamiento, el control y la regulación. *Planear* las actividades contribuye para activar aspectos relevantes del conocimiento previo, que permiten organizar y comprender más fácilmente el material. *Controlar* las actividades implica evaluar la atención y cuestionarse durante la lectura, en tanto que la *regulación de las actividades* refiere al continuo ajuste de las acciones cognitivas que se realizan en función del control previo. Todo ello, probablemente, redunde en beneficios para el aprendizaje.

✓ **Estrategias de manejo de recursos.** Estas estrategias incluyen la *organización del tiempo y ambiente de estudio*, la *regulación del esfuerzo*, el *aprendizaje con pares* y la *búsqueda de ayuda*.

El *manejo del tiempo* implica programar y planear los momentos de estudio, en tanto que el *manejo del ambiente* refiere a la determinación por parte del estudiante acerca de su lugar de trabajo. Idealmente, el ambiente de estudio debe ser tranquilo, ordenado y relativamente libre de distractores visuales o auditivos (Pintrich *et al.*, 1991).

La *regulación del esfuerzo* alude a la habilidad del estudiante para persistir en las tareas a pesar de las distracciones o falta de interés; tal habilidad es de importancia para el éxito académico en la medida que implica compromiso con las actividades y tareas propuestas (Pintrich *et al.*, 1991; Pintrich y García, 1993).

El *aprendizaje con pares* y la *búsqueda de ayuda* aluden a la disposición de los estudiantes para plantear sus dificultades a un compañero o al docente; cuestión relevante si se atiende al valor pedagógico que se atribuye al diálogo profesor-alumno y, particularmente a los procesos de solicitar, dar y recibir ayuda pedagógica (Coll y Solé, 1990; Rinaudo, Donolo y Chiecher, 1999; Ross y Coussins, 1995; Ryan, Pintrich y Midgley, 2001).

Lógicamente, lo deseable sería que en cualquier contexto, sea presencial o virtual, los estudiantes procedieran estratégicamente y manejaran con eficiencia los recursos disponibles. Sin embargo, los ambientes virtuales parecen exigir al alumno el desempeño de un rol mucho más activo que aquel que tradicionalmente desempeñan los estudiantes en clases presenciales, limitándose probablemente a escuchar el discurso del profesor. Como decíamos, la EaD estimula la autonomía del estudiante, ya que él es quien elige en cierta medida qué va a estudiar, dónde lo hará, cómo y cuándo. Sin embargo, aunque todo esto resulta atractivo, los estudiantes deben ser capaces de tomar estas decisiones y de ir monitoreando, regulando y ajustando constantemente sus acciones a la marcha del proceso; en este sentido, el buen uso y manejo de las estrategias aquí descritas parece crucial.

Metodología.

Los sujetos. Participaron del estudio 99 estudiantes adultos que cursaban un seminario correspondiente al último año de un *Ciclo Especial de Licenciatura en Psicopedagogía*. La edad promedio era de 33,8 años y el grupo estaba conformado por mujeres en su totalidad.

El seminario tenía inicialmente un formato presencial. Sin embargo, se decidió adicionar una instancia virtual debido a que tanto el profesor como los estudiantes eran originarios de distintas localidades. De este modo, se aseguraba una mayor regularidad en el contacto docente-alumno y una continuidad en las tareas.

La *instancia presencial* del seminario comprendió el dictado de clases en las que se trataron distintos temas del programa del curso. Por su parte, la indicación para la *instancia virtual* era atender a una serie de tareas que debían ser enviadas a través del correo electrónico. Asimismo, el correo era utilizado por el profesor para informar a los alumnos sobre el avance del curso, para enviar materiales y responder a las múltiples inquietudes que los estudiantes podían presentar en cualquier momento del proceso².

² Si bien la participación en la instancia virtual del seminario era optativa, todos los alumnos terminaron incorporándose, aún a pesar de algunas resistencias iniciales. Recordemos que estos alumnos no se inscribieron en un curso virtual sino que sus expectativas estaban centradas en las clásicas clases presenciales. Por ello, ante la propuesta virtual muchos presentaron resistencias,

Los datos para este estudio fueron recogidos mediante la administración de un cuestionario -*Motivated Strategies Learning Questionnaire* de Pintrich *et al.*, 1991- que indaga sobre *el* uso de distintas *estrategias de aprendizaje*.

A los efectos de comparar el uso de estrategias que hacen los estudiantes en contextos presenciales y virtuales, el grupo total fue dividido en dos subgrupos; de este modo, el instrumento -que a continuación describimos- fue administrado en su versión presencial a 47 alumnos del grupo total y en su versión virtual a los restantes 52.

El instrumento. El MSLQ es un cuestionario de administración colectiva que consta de 81 ítems. Las respuestas a los ítems se dan en base a una escala Likert de 7 puntos en la que los estudiantes marcan el acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones expresadas en cada uno de ellos.

Cabe destacar que se hicieron ajustes mínimos en algunos ítems del instrumento utilizado a fin de adaptarlo para su administración en entornos virtuales. Por ejemplo, uno de los ítems que dice *“si yo estudio de manera apropiada, entonces seré capaz de aprender los contenidos de esta materia”*, fue redactado para alumnos que se desempeñan en entornos virtuales del siguiente modo: *“si yo estudio de manera apropiada mediante la computadora, entonces seré capaz de aprender los contenidos de esta materia”*³.

El cuestionario empleado consta de dos secciones: una referida a la *motivación* y la otra relativa al uso de *estrategias de aprendizaje*. En esta oportunidad se utilizó esta última sección del instrumento, constituida por 50 ítems agrupables en nueve escalas que evalúan el uso de diversas estrategias. Seguidamente caracterizaremos y ejemplificaremos cada una de las escalas o dimensiones.

(1) **Estrategias de repaso.** Esta escala se compone de ítems que aluden al grado en que el estudiante usa estrategias vinculadas con recitar o nombrar ítems de una lista a ser aprendida. Ejemplo: *“cuando estudio para estas clases, practico diciendo el material para mí mismo una y otra vez”*.

(2) **Estrategias de elaboración.** Esta escala está integrada por ítems que indagan sobre el uso de estrategias de elaboración tales como el resumen, el parafraseo y la creación de analogías. Ejemplo: *“cuando estudio para esta materia, escribo resúmenes breves de las ideas principales de la lectura y de mis anotaciones de clase sobre las exposiciones”*.

(3) **Estrategias de organización.** Los ítems que componen esta escala indagan sobre el uso de estrategias de organización. Son ejemplos de este tipo de estrategias, señalar conceptos en un texto y estructurarlos en diagramas o mapas conceptuales que muestren las relaciones entre ellos, seleccionar ideas principales en un texto,

argumentando sobre todo falta de habilidades para desempeñarse con la tecnología y escasas posibilidades de acceder a equipos técnicos que les permitieran atender a las tareas. Sin embargo, al finalizar el seminario, todos los alumnos habían logrado resolver y enviar sus actividades virtualmente.

³ Resulta pertinente señalar un precedente en este sentido. Blocher y Sujo (2002) están llevando a cabo un estudio acerca del perfil de los estudiantes *on line*, utilizando -entre otros- el MSLQ. Estos autores señalan en su artículo que han realizado pequeñas modificaciones a los ítems a fin de ajustar los instrumentos a los entornos on-line.

etc. Ejemplo: “yo hago cuadros, diagramas o tablas sencillas que me ayuden a organizar el material de la materia”.

(4) **Pensamiento crítico.** La escala de pensamiento crítico está integrada por ítems que refieren al grado en que el estudiante usa sus conocimientos previos en situaciones nuevas para hacer evaluaciones críticas, resolver problemas o tomar decisiones. Ejemplo: “yo considero los materiales de la materia como un punto de partida e intento desarrollar mis propias ideas sobre ellos”.

(5) **Autorregulación metacognitiva.** Esta escala abarca ítems relativos a la conciencia, conocimiento y control que tiene el estudiante sobre su propia cognición. Ejemplo: “cuando estudio para esta materia, me fijo metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio”.

(6) **Manejo del tiempo y ambiente de estudio.** Los ítems que integran la escala aluden al modo en que el estudiante organiza su tiempo y ambiente de aprendizaje. Ejemplo: “dispongo de un lugar apropiado para estudiar”.

(7) **Regulación del esfuerzo.** Esta escala está formada por ítems relativos a la habilidad del estudiante para controlar el esfuerzo y atención frente a las distracciones o ante tareas poco interesantes o difíciles. Ejemplo: “aún cuando los materiales de la asignatura sean aburridos y poco interesantes, yo procuro quedarme trabajando hasta que los finalice”.

(8) **Aprendizaje con pares.** La escala incluye ítems que aluden a la disponibilidad del estudiante para trabajar cooperativamente con sus compañeros. Ejemplo: “cuando estudio para esta materia, a menudo dejo tiempo libre para discutir sobre el material de la clase con un grupo de compañeros”.

(9) **Búsqueda de ayuda.** Esta escala está compuesta por ítems relativos a la disposición del estudiante para solicitar ayuda a sus pares o al docente frente a algún problema. Ejemplo: “le pregunto al profesor para clarificar conceptos que no comprendo bien”.

Resultados.

Los resultados del estudio indican, en general, marcadas similitudes en cuanto al uso de estrategias por parte de los alumnos en entornos presenciales y virtuales. La *Tabla 1* presenta las medias y desviaciones estándar correspondientes a cada una de las escalas del cuestionario MSLQ.

Tabla 1. Media y desviación estándar obtenidas en las escalas del MSLQ por 99 estudiantes en contextos presenciales y virtuales.

Estrategias	Contextos presenciales (N=47)		Contextos virtuales (N=52)	
<i>Repaso</i>	M= 3,79	Sd= 1,54	M= 3,55	Sd= 1,11
<i>Elaboración</i>	M= 5,60	Sd= 0,77	M= 5,76	Sd= 0,82
<i>Organización</i>	M= 5,82	Sd= 0,97	M= 5,65	Sd= 1,24
<i>Pensamiento crítico</i>	M= 5,26	Sd= 0,75	M= 5,42	Sd= 0,99
<i>Autorregulación metacognitiva</i>	M= 5,28	Sd= 0,66	M= 5,43	Sd= 0,75
<i>Manejo de tiempo y ambiente</i>	M= 4,65	Sd= 0,91	M= 4,17	Sd= 1,24
<i>Regulación del esfuerzo</i>	M= 5,40	Sd= 0,42	M= 5,14	Sd= 1,09
<i>Aprendizaje con pares</i>	M= 4,50	Sd= 1,13	M= 4,03	Sd= 1,21
<i>Búsqueda de ayuda</i>	M= 4,93	Sd= 1,07	M= 4,29	Sd= 1,08

Como puede apreciarse, pareciera que los alumnos usan las distintas estrategias consideradas de modo similar en contextos presenciales y virtuales. Así pues, se inclinan por usar estrategias de elaboración y organización, antes que de repaso; piensan críticamente en alguna medida; informan cierto grado de autorregulación metacognitiva y de regulación del esfuerzo, aunque parecen algo menos propensos a ocuparse de manejar adecuadamente el tiempo y el ambiente donde estudian así como de pedir ayuda a sus compañeros o al profesor.

No obstante las similitudes que parecen observarse considerando las medias en cada escala, el análisis estadístico a través de la *prueba t* informa diferencias significativas en cuanto a dos de las variables: el *manejo del tiempo y ambiente de estudio* y la *disposición para solicitar ayuda*.

En efecto, el *manejo del tiempo y ambiente de estudio* que hacen los alumnos del grupo estudiado varía al considerarlo en contextos presenciales y en ambientes virtuales. Se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($t= 2,18$; sig= .03), que informan un mejor manejo del tiempo y ambiente de estudio por parte del grupo presencial ($M= 4,65$; $Sd= 0,91$) en comparación con el grupo virtual ($M= 4,17$; $Sd= 1,24$). Entendemos que las características particulares de este grupo de alumnos que, como decíamos, no esperaba participar de un curso virtual, puede haber contribuido a marcar estos resultados. Tal vez el hecho de no estar preparados para atender a un curso virtual y el no disponer de equipos técnicos fácilmente accesibles para resolver las tareas virtuales contribuyó a dificultar tanto el manejo de los tiempos como del ambiente de estudio. De hecho, no fueron pocos los alumnos que para resolver las tareas virtuales tenían que desplazarse a algún ciber o telecentro, recurrir a una persona que pudiera facilitarles el acceso a la red y, en algunos casos, desplazarse a otras localidades donde hubiera acceso a Internet. En estas condiciones resulta mucho más difícil organizarse en tiempo y espacio y ello se reflejó claramente en los resultados obtenidos.

Aunque es probable que los estudiantes que se inscriben voluntariamente en un curso virtual estén mejor preparados para sortear obstáculos de este tipo y, por lo tanto, tengan un mejor manejo del tiempo y ambiente de estudio, habría que estar atentos a este aspecto; pues si la EaD ofrece mayores posibilidades de decidir cuándo y dónde estudiar, el estudiante debería ser capaz de manejar con eficacia y eficiencia tales decisiones; de lo contrario, corre el riesgo de retrasarse en los aprendizajes, de perder el ritmo y de verse sobrepasado por el desarrollo del curso.

Por su parte, la *búsqueda de ayuda* fue otra de las estrategias que presentó variaciones en los grupos presencial y virtual ($t= 2,92$; sig.= .04); en efecto, los sujetos del grupo presencial informaron una disposición algo mayor para solicitar ayuda ($M= 4,93$; $Sd= 1,07$) que sus pares del grupo virtual ($M= 4,29$; $Sd= 1,08$). Aunque los estudiantes virtuales consultaban frecuentemente a través del correo sobre cuestiones de índole técnica, tal vez preferían reservar sus preguntas sobre conceptos teóricos para el momento de las clases presenciales. Puede que también aquí las características particulares del grupo estudiado hayan condicionado los resultados; en efecto, al preguntarles sobre las razones de su escasa disposición para participar virtualmente, muchos de ellos argumentaron estar poco familiarizados con la tecnología, disponer de escaso tiempo para dedicar a las tareas virtuales y tener dificultades para acceder a equipos con conexión a la red.

Discusión.

Como destacamos en otra oportunidad, parece deseable que los estudiantes usen adecuada y eficientemente las distintas estrategias consideradas, cualquiera sea el contexto en que se encuentren; es decir, así se trate de entornos presenciales o virtuales, los hallazgos de investigaciones previas sugieren que el aprendizaje podría verse beneficiado si los alumnos se inclinan por realizar procesamientos profundos de los materiales de estudio usando estrategias de elaboración u organización, si reflexionan críticamente sobre aquello que aprenden, si son capaces de manejar tanto el esfuerzo invertido en las tareas como el tiempo y el ambiente en que estudiarán, y si están dispuestos a pedir ayuda cuando encuentran dificultades en sus aprendizajes (Pintrich *et al.*, 1991; Pintrich y García, 1993; Rinaudo y Donolo, 2000; Rinaudo y Vélez, 2000; Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

Vale decir, el uso adecuado y eficiente de distintas estrategias se ha destacado como positivo para cualquier aprendizaje exitoso, más allá del contexto donde éste se realice. Sin embargo, pareciera que conforme a las características y exigencias particulares del ambiente de aprendizaje donde los estudiantes se desempeñan, convendría que mostraran -tal vez de modo más exacerbado- determinados rasgos cognitivos. Así por ejemplo, uno de esos rasgos o características que deberían mostrar los estudiantes -fundamentalmente los que aprenden a distancia- es un buen manejo del ambiente de estudio y, sobre todo, del tiempo. En efecto, cuando se aprende virtualmente no suele haber horarios y días establecidos para estudiar, sino que el aula virtual permanece abierta las 24 horas del día y los 365 días del año. En tal sentido, es el alumno quien debe organizar y manejar adecuadamente el tiempo, decidiendo qué momentos va a destinar al estudio.

Aunque esta capacidad de manejar el tiempo sería una condición que deberían mostrar los estudiantes virtuales -quizás en mayor medida que los presenciales- los resultados de este estudio sugieren que son los alumnos presenciales quienes manejaron mejor sus tiempos y el ambiente donde estudian. Decíamos también, que estos resultados pueden estar condicionados por el hecho de que el grupo de alumnos encuestados no esperaba atender a un curso con instancias virtuales y, por consiguiente, muchos de ellos no contaban con los equipos necesarios; esta circunstancia los obligaba a tener que trasladarse a ambientes que tal vez no eran de lo más propicios para los aprendizajes. Tal es el caso de aquellas personas que iban a un ciber o a un telecentro para realizar las actividades solicitadas, lugares donde existen numerosos distractores.

Dado que estas condiciones están lejos de ser las óptimas para aprender, parece clara la necesidad de que todo estudiante implicado en un contexto virtual de enseñanza y aprendizaje disponga mínimamente de los medios necesarios para resolver las actividades.

Otra de las características esperables es la disposición de los alumnos para solicitar ayuda cuando la necesitan; es decir, que los alumnos pidan ayuda cuando tienen una dificultad parece ser un aspecto deseable ya sea en clases presenciales o cuando aprenden a distancia. No obstante, en contextos virtuales este aspecto se torna crucial, pues la posibilidad de hacer preguntas y de recibir respuestas rápidas contribuye a reducir el peso del aislamiento y la soledad que suele generar el hecho de estar frente a una computadora. Habría que atender entonces a las razones por las cuales los alumnos no solicitan ayuda. En el caso del grupo estudiado, los estudiantes manifestaron que a veces no preguntaban por no tener facilidad de

acceso a la red. En tal sentido, cabe nuevamente destacar la importancia de que cada alumno tenga posibilidad de acceder al aula virtual cuantas veces quiera y en el momento que necesite hacerlo.

Por último, aunque en este estudio no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la autorregulación del aprendizaje por parte de los alumnos, parece ser este un rasgo que deberían evidenciar en un nivel alto los estudiantes virtuales; fundamentalmente, si pensamos que cuando se aprende a distancia la persona está sola -al menos físicamente-, dispone de mayor flexibilidad en cuanto a los tiempos de estudio, puede decidir dónde llevar a cabo las actividades y en qué horarios, etc. Aunque indudablemente estas posibilidades ofrecen ventajas, también parecen exigir grandes cuotas de responsabilidad y de capacidad para planear las tareas, controlar y monitorear cómo se van desarrollando e ir realizando los ajustes necesarios sobre la marcha.

En fin, si bien hemos encontrado algunas puntas de respuesta a nuestra pregunta inicial acerca de las semejanzas y diferencias en el uso que los estudiantes hacen de distintas estrategias en contextos presenciales y virtuales, queda aún mucho camino por andar. Una primera cuestión pendiente sería analizar el proceder estratégico de estudiantes que deciden inscribirse voluntariamente en cursos virtuales; pues probablemente difieran en algunos aspectos de los que aquí hemos considerado.

Una segunda cuestión pendiente sería la de recoger datos sobre el uso de estrategias mediante otros instrumentos que tal vez puedan captar más sensiblemente las diferencias entre los estudiantes; en este sentido, tal vez resultaría interesante seleccionar aquellos casos que han informado perfiles más extremos, ya sea positivos o negativos, y tomarles entrevistas en profundidad.

Una tercera cuestión sería la de atender al modo en que se presentan otras variables -como por ejemplo la motivación, el rendimiento académico o la autonomía de los alumnos- en ambientes presenciales y virtuales. En esta línea de comparación del aprendizaje y la enseñanza en distintos entornos es donde estamos trabajando y donde pretendemos hacer aportes de interés.

Más allá de las cuestiones que quedan abiertas, parece indiscutible la necesidad de investigar acerca de distintos aspectos del enseñar y el aprender en entornos virtuales; pues estamos frente a un gran cambio -y también un gran desafío- en la educación y debemos estar preparados para ofrecer una enseñanza de calidad, sea en un aula con bancos y sillas alineadas como la que describe la cita inicial, o bien a través de una computadora.

Referencias Bibliográficas.

- ✓ BLOCHER, M. y L. SUJO 2002 Is online learning for everyone? En SPOSETTI, A.; S. ELSTEIN y M. RIVERO (comps.) *Educación y Nuevas Tecnologías. Propuestas y Experiencias Nacionales e Internacionales*. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- ✓ COLL, C. y I. SOLE 1990 La interacción profesor-alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En COLL, C.; J. PALACIOS y A. MARCHESI (comps). *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid. Alianza.

- ✓ PINTRICH, P.; D. SMITH; T. GARCÍA y W. Mc KEACHIE 1991 A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. University of Michigan.
- ✓ PINTRICH, P. y T. GARCÍA 1993 Intraindividual differences in students' motivation and selfregulated learning. En *German Journal of Educational Psychology*, vol 7, nº 3, 99-107.
- ✓ PORLÁN, R. 1993 *Constructivismo y Escuela. Hacia un Modelo de Enseñanza Aprendizaje Basado en la Investigación*. Colección investigación y enseñanza. Serie fundamentos, nº 4. Díada editora.
- ✓ RINAUDO, M. C.; D. DONOLO y A. CHIECHER 1999 Los procesos de solicitar, dar y recibir ayuda pedagógica en el ámbito de las clases universitarias. En *Cronía, Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Humanas*, año 3, vol. 3, nº 1, 60-70.
- ✓ RINAUDO, M. C. y D. DONOLO 2000 Casandra y la educación. La universidad como contexto de aprendizaje. En GUERCI DE SIUFI, B. (comp.) *Pensando la Universidad*. Universidad Nacional de Jujuy.
- ✓ RINAUDO, M. C. y G. VELEZ 2000 *Estrategias de Aprendizaje y Enfoque Cooperativo*. Educando Ediciones.
- ✓ ROSS, J. y J. COUSINS 1995 Giving and receiving explanations in cooperative learning groups. En *The Alberta Journal of Education Research*, vol. XLI, nº 1, 103-121.
- ✓ RYAN, A.; P. PINTRICH y C. MIDGLEY 2001 Avoiding seeking help in the classroom: who and why? En *Educational Psychology Review*, vol 13, nº 2, 93-114.
- ✓ WEINSTEIN, C. 1987 Fostering learning autonomy through the use of learning strategies. En *Journal of Reading*, 590-595.
- ✓ WEINSTEIN, C.; J. HUSMAN y D. DIERKING 2000 Self regulation interventions with a focus on learning strategies. En BOEKAERTS, M.; P. PINTRICH y M. ZEIDNER 2000 *Handbook of Self-regulation*. San Diego. Academic Press.

Río Cuarto, 27 de febrero de 2004