



CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES Y DOCENTES DE SEGUNDO SEMESTRE DE LA UCPR*

Conceptions and practices of second semester students of the ucpr in educational and learning strategies

Ana Sofía Gaviria Cano**
Vittoria Angélica Gómez Martínez***

* Este artículo está adscrito al proyecto de Investigación en Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y Docentes de la UCPR, financiado por el Centro de Investigaciones de la Universidad Católica Popular del Risaralda.

** Psicóloga, Coordinadora del Programa de Acompañamiento Académico Universidad Católica Popular del Risaralda. acompaacademico@ucpr.edu.co

*** Psicóloga, asistente del Programa de Acompañamiento Académico Universidad Católica Popular del Risaralda. vittoria.gomez@ucpr.edu.co



SINTESIS

Se socializan los resultados de la investigación sobre las concepciones y prácticas de profesores y estudiantes de segundo semestre de las diferentes facultades de la UCPR respecto a los procesos de enseñar y aprender. La metodología se llevó a cabo con un diseño cuasi-experimental, pre-post con grupo experimental y control (no equivalente); los instrumentos utilizados fueron Escalas para la Evaluación Interactiva del Proceso de Enseñanza- Aprendizaje (EIPEA) y un instrumento de observación de sus prácticas académicas. Los resultados aquí expuestos hacen parte del pre-test y la observación en ambos grupos, ante lo cual se encontró que profesores y estudiantes conciben el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma independiente, direccionados por los contenidos disciplinares; concepción que se refleja en las prácticas de aula.

DESCRIPTORES:

Enseñanza, Aprendizaje, Estudiantes, Profesores.

ABSTRACT

The present text comprehends the socialization of the results of the research about the processes of teaching and learning on the concepts and practices of second semester students and teachers of the different faculties of the UCPR. The methodology was carried out with a quasi-experimental design, and a pre-post with an experimental control group (no equivalent). The instruments used were Scales for Interactive Assessment of the Teaching-Learning Process (EIPEA) and an observation instrument of their academic practices. The results presented here are part of the pre-test and the observation in both groups, at which it was found that professors and students conceive the teaching and learning process independently, directed by the disciplinary content; conception that is reflected in the classroom practices.

DESCRIPTORS:

Teaching, learning, teachers, students.



CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES Y DOCENTES DE SEGUNDO SEMESTRE DE LA UCPR

Para citar este artículo: Gaviria C., Ana Sofía, Gómez M., Vittoria Angélica (2010). "Concepciones y prácticas de las estrategias de enseñanza y aprendizaje en estudiantes y docentes de segundo semestre de la UCPR". En: Revista Académica e Institucional, Páginas de la UCPR, N° 88 p. 19-32.

Primera versión recibida: 9 de Agosto de 2010. Versión final aprobada el 17 de Noviembre de 2010

Este artículo es producto del proyecto de investigación sobre estrategias de enseñanza y aprendizaje y su incidencia en estudiantes y maestros de la UCPR (Universidad Católica Popular del Risaralda), que estuvo compuesto por cuatro fases: construcción conceptual, diagnóstico, intervención y evaluación de impacto.

Aquí se exponen los hallazgos de la segunda fase, específicamente los relacionados con el pretest y la observación, que abordan las concepciones y prácticas de estudiantes y profesores frente al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por concepciones se entiende la evaluación que tanto profesores como estudiantes hacen de sus ideas sobre enseñar y aprender, la interacción enseñanza-aprendizaje (E-A), las estrategias de enseñanza que la mejoraban, el papel que tenían distintas variables en el aprendizaje (profesor) y las estrategias de E-A que debe favorecer el docente para contribuir a la mejora del proceso de aprendizaje. Las prácticas están referidas a las actuaciones de enseñanza para facilitar el aprendizaje, que contemplan el manejo de estrategias y de contenidos; a su vez, las actividades que emprenden los estudiantes para hacer uso de estrategias que facilitan la apropiación de los conocimientos.

A partir del propósito anterior, se presentan inicialmente algunas puntualizaciones conceptuales sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, al igual que las estrategias contenidas en cada uno de ellos; de otro lado, se mencionan los aspectos metodológicos que tuvieron lugar en la investigación, mostrando finalmente los resultados y la discusión de los mismos.

REFERENTE TEÓRICO

Se entiende por concepciones de enseñanza y aprendizaje, aquellas unidades de conocimiento y significación que los sujetos tienen del mundo, las cuales a su vez posibilitan generar vías de interpretación sobre

este (Martínez, 2004). Estas vías siempre incidirán positiva o negativamente en las prácticas; por tanto, un proceso de enseñanza y aprendizaje autorregulado demandará de profesores y estudiantes la reflexión y 'toma de conciencia' frente a los requerimientos cognitivos, metacognitivos y afectivos de dicho proceso.

La enseñanza y aprendizaje, son procesos interdependientes, ya que la primera siempre está en función del segundo, convirtiéndose en el medio para alcanzar el propósito de aprender, principal objetivo de la educación (Coll, 2001).

Los profesores, estudiantes y contenidos son los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, que construyen, dinamizan y transforman las prácticas educativas y el conocimiento. En el caso de los profesores, son quienes guían el proceso, facilitando la apropiación de los estudiantes frente a los contenidos y las estrategias de aprendizaje. Al principio, es el maestro quien regula el aprendizaje, porque sabe qué y cómo aprender; pero a medida que el estudiante avanza en su aprendizaje, el maestro debe transferirle la dirección del mismo, que en términos de Vygotsky (1978) implicaría pasar del hetero-control al auto-control, es decir, al aprendizaje autorregulado.

Esto conlleva a que el profesor considere la importancia de generar en el estudiante una actitud reflexiva sobre qué, cómo y para qué aprender; superando la repetición mecánica de contenidos descontextualizados de su realidad y fomentando el aprendizaje autorregulado.

Por ello, es importante considerar en la planeación, ejecución y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje, los contenidos que se van a aprehender, a la par con las estrategias que deberán manejar los estudiantes para apropiarse de estos saberes. En este sentido, para lograr un aprendizaje estratégico se requiere una enseñanza estratégica, donde se enseñe y guíe el conocimiento a ser aprendido. Entender la enseñanza bajo estas dimensiones

posibilita que se dé un aprendizaje autónomo, el cual “no radica en el aprendizaje de los contenidos, sino en el desarrollo de aquellas habilidades de pensamiento que le posibiliten al estudiante acceder posteriormente a cualquier tipo de conocimiento” (UCPR, 2003, p. 22).

En cuanto a las estrategias de enseñanza, son definidas como “procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos” (Díaz y Hernández, 1999, p. 70). Estas estrategias se clasifican de acuerdo con los momentos que experimenta quien enseña (Díaz y Hernández, 1999):

Las estrategias pre-instruccionales preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo va a aprender. Aquí se incluyen el diseño de objetivos y los organizadores previos. Los primeros establecen las condiciones, el tipo de actividad y la forma de evaluación del aprendizaje del estudiante; los segundos mencionan la información de tipo introductoria y contextual que utiliza el profesor al inicio de la clase.

Las estrategias co-instruccionales, por su parte, apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza, relacionadas con las metodologías que facilitan la explicación de los contenidos y su apropiación por parte de quien aprende. Estas estrategias incluyen herramientas didácticas, entre ellas están las claves discursivas, la inclusión de preguntas, ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías.

Finalmente, las estrategias post-instruccionales se presentan después del contenido aprendido, permitiendo al estudiante formarse una visión crítica del material y valorar su propio aprendizaje.

Por su parte, las estrategias de aprendizaje son definidas como procesos de toma de decisiones, realizados de forma voluntaria e intencional, que implican la selección y recuperación de los conocimientos y herramientas que se necesitan para responder a la exigencia de la tarea (Monereo, 1992). Estas estrategias incluyen además los pensamientos, emociones y comportamientos que se ponen al servicio de la tarea a resolver.

Ser estratégico en el aprendizaje conlleva al análisis de la tarea, a la identificación de los conocimientos y recursos con los que se cuenta para resolverla y a trazar un plan para llevarla a cabo; de igual modo, cuando las actividades de ese plan no están logrando el propósito, implica ser flexible y generar un cambio de actividades que correspondan a la estrategia aplicada.

Las estrategias se dividen de acuerdo con los propósitos de aprendizaje:

1. Cuando el objetivo es adquirir información nueva, se utilizan estrategias para aprender, codificar, comprender y recordar la información. Entre ellas se encuentran las estrategias de repetición, de elaboración y de organización (Weinstein y Mayer, 1986, citado por Ramírez, 2001).

Las estrategias de repetición facilitan la codificación a través del uso de técnicas como la transcripción, el subrayado y el repaso de la información, logrando un nivel de comprensión superficial.

Las estrategias de elaboración relacionan la información consultada, a partir de técnicas como la toma de apuntes, los esquemas, los resúmenes y las síntesis.

Las estrategias de organización representan la estructura de la información, fomentando el análisis, la inferencia y la anticipación, desde técnicas como las redes semánticas, los mapas conceptuales y los mapas mentales.

2. En respuesta al propósito de reflexionar sobre la forma como se está aprendiendo, se utilizan estrategias de planeación, revisión, modificación y evaluación de qué, cómo, dónde, cuándo y para qué se va a realizar una tarea. Son procesos incluidos en las estrategias metacognitivas.

Este proceso requiere de tres aspectos fundamentales que intervienen en cualquier situación académica: (a) reconocer las fortalezas y limitaciones propias frente a las características personales y académicas que se tienen a la hora de aprender; (b) identificar las exigencias específicas de cada tarea; y (c) seleccionar las estrategias apropiadas para realizarla (Flavell, 1996).

3. La meta referida a mantener un estado personal propicio para el aprendizaje, también llamada estrategias de apoyo, incluye características personales tales como: las condiciones físicas (descanso, regulación del sueño, ausencia de dolor), ambientales (adecuada iluminación, temperatura, control del ruido) y psicológicas (control de la ansiedad, relajación, motivación y manejo del tiempo).

La aplicación de las estrategias de aprendizaje tiene las siguientes ventajas: (a) facilitan el acercamiento y comprensión a temas complejos; (b) permiten la adaptación a diferentes niveles académicos; (c) reducen el grado de dificultad de las exigencias que traen los temas académicos no conocidos; (d) contribuyen a mantener la

motivación frente a situaciones académicas de difícil manejo; (e) propician el afianzamiento de los conocimientos, haciéndolos duraderos; y (f) posibilitan la construcción de un estilo personal y efectivo de aprender.

METODOLOGÍA:

Tipo Investigación: Es una investigación aplicada que tiene tres grandes momentos: un momento de diagnóstico, un momento de intervención y un momento de evaluación de impacto.

Diseño: *Diseño Cuasi-Experimental*, cuya finalidad es establecer relaciones causales entre las variables implicadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Aplicando pre-prueba y post-prueba, con grupo control no equivalente; lo que indica que uno de los grupos no recibirá intervención en estrategias de aprendizaje. De igual modo, debe tenerse presente que la no equivalencia del grupo control de profesores, genera restricciones frente a la generalización de los resultados al universo poblacional, sin que esta haya sido la pretensión del estudio.

Muestra: Se efectuó mediante un muestreo no probabilístico, a juicio. De acuerdo con dichos criterios, la muestra estuvo compuesta por estudiantes que cursaban una asignatura de alta pérdida académica de segundo semestre. El grupo experimental estuvo conformado por 85 estudiantes, y el grupo control por 19 estudiantes. El grupo experimental de profesores fue de 10, y el control de 1.

Recolección de información

Para efectuar la recolección de información se utilizaron:

Las Escalas EIPEA (Escalas para la evaluación interactiva del proceso de enseñanza y aprendizaje) De la Fuente y Martínez (2004). Los instrumentos que configuran dichas escalas son 8, en las que se realiza la evaluación interactiva de cada fase del proceso de enseñanza y de aprendizaje: diseño, desarrollo y producto. Aplicado a profesores y estudiantes. Las opciones de respuesta a los ítems correspondientes a cada escala fueron: nada de acuerdo, poco de acuerdo, regular de acuerdo, bastante de acuerdo y muy de acuerdo.

El *software* de calificación de la prueba; especifica estos cinco niveles en porcentajes, lo que indica que los resultados no muestran el número o porcentaje de profesores y estudiantes que responden a cada nivel, sino el comportamiento en los niveles del total de la muestra en los grupos experimental y control.

Teniendo en cuenta el Modelo de las escalas EIPEA, se construye el instrumento de observación para estudiantes y profesores, que contempla los momentos de diseño, desarrollo y producto de enseñanza y aprendizaje.

Categorías de análisis.

Concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje: Valoración de la incidencia que tienen sus ideas de enseñanza-aprendizaje en la forma como realizaban y obtenían resultados en las clases, con respecto a lo que es enseñar y aprender, la interacción enseñanza y aprendizaje, el papel que tenían distintas variables en el aprendizaje (profesor) y las estrategias de enseñanza que lo mejoraban (estudiante).

Estrategias cognitivas: Implementación de actividades generales de retroalimentación y corrección de errores. Estrategias y actividades específicas reguladoras del aprendizaje, desarrolladas por el profesor a través del proceso de enseñanza y por el estudiante al momento de aprender.

Estrategias metacognitivas: Conocimiento que tienen profesores y estudiantes frente a su forma de pensar, los contenidos, y la habilidad para planear, monitorear, controlar y evaluar esos procesos para organizarlos o modificarlos en función de los resultados del aprendizaje (Flavell, 1976). Por tanto, contempla:

- Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje: Diseño previo a las clases de la implementación de estrategias para mejorar el aprendizaje y la enseñanza;
- Comportamiento de regulación del profesor: Utilización de las estrategias generales de enseñanza teniendo claro el qué, por qué, para qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar.
- Estrategias de enseñanza evaluadoras: Estrategias y comportamientos evaluadores, tales como trabajos de clase y actividades de aprendizaje, evaluación y corrección.
- Comportamiento de aprendizaje y autorregulación: Desarrollo del proceso de aprendizaje, que tiene en cuenta el qué, por qué, para qué, cómo y cuándo aprender y evaluar el aprendizaje.
- Estrategias de aprendizaje y autorregulación: Identificación por parte del profesor del uso que hacen sus estudiantes de las estrategias cognitivas

durante el aprendizaje (memorización, priorización, estructuración y elaboración de la información), y de las estrategias de control del aprendizaje en el aula (antes, durante y al finalizar las actividades).

Estrategias de apoyo: Contempla la satisfacción del proceso de enseñanza (desde la perspectiva del profesor indica la motivación por enseñar el área de conocimiento y la transmisión de entusiasmo hacia el aprendizaje de la misma; desde el estudiante, la valoración de la actitud motivadora de su profesor para enseñar la asignatura y el cumplimiento de expectativas de enseñanza); y la satisfacción del proceso de aprendizaje (evaluación del logro de los objetivos de aprendizaje, autorregulación, interés por seguir estudiando y aplicar las estrategias para la vida).

Procedimiento

El proyecto de investigación a nivel procedimental se planteó por fases: La construcción del Proyecto de investigación; la caracterización de la población; el diseño e implementación del programa de intervención; y la evaluación de impacto.

Para la fase de caracterización de concepciones y prácticas sobre estrategias de aprendizaje de los estudiantes y profesores, se aplicó la prueba Evaluación Interactiva de los procesos de enseñanza aprendizaje (EIPEA) y se realizaron observaciones de las prácticas de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas que orientaba y cursaba la muestra poblacional. El instrumento de observación distinguía lo observado en profesores y estudiantes, teniendo en cuenta el rol que cada uno desempeña.

RESULTADOS

Los porcentajes que aparecen en este apartado corresponden a los niveles de acuerdo de la muestra valorada.

Concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La prueba EIPEA evaluada en los grupos experimental y control de profesores y estudiantes, midió, entre otros aspectos, las concepciones de enseñanza – aprendizaje. Dicha concepción fue valorada por los profesores del grupo experimental (pretest) en 46% muy de acuerdo y el grupo control se encontró 71% bastante de acuerdo (ver tabla 1, escala 1). Por su parte, los estudiantes del grupo experimental y control (ver tabla 2, escala 1), estuvieron bastante de acuerdo (32% y 38% respectivamente) y regular de acuerdo (28% y 20%, respectivamente).

Por otra parte, para identificar las prácticas de enseñanza-aprendizaje de los profesores y estudiantes de segundo semestre, se tuvieron en cuenta tres tipos de estrategias utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje (E-A) que se evaluaron tanto en la prueba (EIPEA) como en la observación directa: a. Estrategias cognitivas, b. Estrategias metacognitivas, y c. Estrategias de apoyo.

En las Estrategias cognitivas, se evaluó con la escala Actividades de regulación del aprendizaje, la valoración de profesores y estudiantes frente a la implementación de actividades generales de retroalimentación y corrección de errores, apreciándose que los profesores del grupo experimental evaluaron su utilización en un nivel de muy de acuerdo (40%), siendo más alto que el control, que estuvo bastante de acuerdo (53%) (Ver tabla 1, Escala 2). Para los estudiantes del grupo experimental (38% bastante de acuerdo y 32% regular de acuerdo) a diferencia del control (31% bastante de acuerdo y 23% muy de acuerdo) hubo un nivel más bajo de acuerdo, al identificar dichas actividades (ver tabla 2, escala 2).

En la observación en el aula (ver tabla 3, escala 2) se evaluaron cinco actividades de regulación del aprendizaje. En el grupo experimental, los profesores realizaban tres en un 50% y las otras dos en un 75%; un poco más de la mitad de los estudiantes (ver tabla 4, escala 2) solicitaban explícitamente que el profesor corrigiera los trabajos realizados en clase (58%) y algunos buscaban retroalimentación de trabajos luego de ser evaluados (42%). En el grupo control, los profesores (ver tabla 3, escala 2), realizaban dos de las actividades evaluadas (100%) y sus estudiantes sólo se interesaron por la retroalimentación de trabajos luego de ser evaluados en un 100%, mas no solicitaban corrección de los trabajos en clase (ver tabla 4, escala 2).

Por su parte, las Estrategias metacognitivas tanto en profesores como en estudiantes, fueron evaluadas con las escalas de planificación del proceso de E-A, comportamiento de regulación del profesor (sólo en profesores), estrategias de enseñanza evaluadoras, comportamiento de aprendizaje y de autorregulación, y finalmente, estrategias de aprendizaje y autorregulación.

Como datos significativos, en la planificación de la E-A se halló que los profesores del grupo experimental consideraban estar muy de acuerdo en 56% (tabla 1, escala 1) con el realizar un diseño general e implementar estrategias planificadas antes de sus clases, pero sus estudiantes (tabla 2, escala 1) manifestaron estar bastante (43%) y regular de acuerdo (37%), correspondiendo con la observación en la que se evidencia que no todos los



profesores realizaban actividades planificadas tendientes a la identificación de los contenidos que se iban a trabajar, animación con preguntas, realización de comentarios iniciales e indagación por temas anteriores o lecturas previas.

En cuanto al grupo control, se estableció mayor correspondencia pues tanto profesor como estudiantes valoraron la planificación como bastante de acuerdo (100% y 56% respectivamente), siendo más alta la valoración del primero (ver tabla 1, escala 1 y tabla 2, escala 1).

En las estrategias de enseñanza evaluadoras se establece que en el grupo experimental, los estudiantes (tabla 2, escala 2), divergen con sus profesores (ver tabla 1, escala 2), en la concepción que tienen de las actividades de aprendizaje y de evaluación en los trabajos de clase, retroalimentación y corrección. Así, los profesores se evalúan en un nivel de muy de acuerdo (43%), mientras que para los estudiantes las respuestas no fueron unificadas, dividiéndose en porcentajes similares en bastante (26%), muy (25%) y regular (25%) de acuerdo.

Este resultado también se presenta en el grupo control, cuando el profesor propone una valoración de bastante de acuerdo en 71% (ver tabla 1, escala 2), y los estudiantes, evalúan en porcentajes similares de bastante (25%), poco (22%) y nada (21%) de acuerdo (tabla 2, escala 2). Es de resaltar que los profesores, en la observación tanto del grupo experimental como de control, presentan dichas estrategias en su gran mayoría (ver tabla 1, escala 2).

Como último aspecto significativo de las estrategias metacognitivas está el comportamiento de aprendizaje y de autorregulación (identificación del por qué/para qué, el qué, cómo y cuándo aprender y evaluar), donde los resultados de los estudiantes de ambos grupos (bastante de acuerdo, siendo 36% en experimental y 38% en control), es un poco superior al que realizan los profesores (50% regular de acuerdo en experimental y en control poco de acuerdo con 46%) (Ver Tabla 2, escala 3 y tabla 1, escala 3).

Pese a los resultados anteriores, la observación de los estudiantes (ver tabla 4, escala 2) del grupo experimental permite dar cuenta que no siempre preguntan el por qué se van a aprender los contenidos (0%), sólo algunos representan los temas (33%), establecen la relación entre los contenidos vistos con los nuevos (42%) y preguntan a sus compañeros cuando no entienden (58%). El grupo control no cumple con los comportamientos de

autorregulación (0%) sólo llegan a representar los contenidos por medio de esquemas, mapas o diagramas (100%).

En la observación (ver tabla 3, escala 3), no es frecuente que los profesores del grupo experimental indaguen el por qué creen los estudiantes que se realizan las actividades (0%) y sólo el 50% de ellos posibilitan que se representen los contenidos en mapas o esquemas; realizan actividades para conocer la autoevaluación y regulación de los estudiantes, y tienen en cuenta la valoración que ellos hacen de su conocimiento como aprendices, antes, durante y después de una actividad (100%). Mientras que en el grupo control, sólo se realizan los dos últimos componentes señalados, en un 100%.

Por último, las estrategias de apoyo contemplan las escalas de satisfacción del proceso de enseñanza, satisfacción del proceso de aprendizaje y comportamiento de regulación del profesor (este último sólo para estudiantes), siendo significativos los resultados de las dos primeras.

Los profesores del grupo experimental (ver tabla 1, escala 4) estuvieron muy de acuerdo (54%) con la satisfacción del proceso de enseñanza, relacionada con el crecimiento profesional, la generación de nuevas propuestas de enseñanza y su interés por continuar en la misma área de enseñanza, (ver tabla 1, Escala 4); sus estudiantes también valoran en muy de acuerdo (55%) su actitud motivadora para enseñar la asignatura y cumplimiento con las expectativas frente a la forma de enseñar (ver tabla 2, Escala 4).

En el grupo control (ver tabla 1, Escala 4), se establecen diferencias frente a la satisfacción entre profesor y estudiantes; el primero está bastante de acuerdo (100%) y los segundos, regular (37%) y bastante (36%) de acuerdo con dicha satisfacción.

En la observación, no se evidencia completamente la satisfacción del grupo experimental (estudiantes 42%, profesores 50%), siendo un poco mayor en el grupo control (estudiantes 50%, profesores 100%) (Ver tabla 4 y 3, escalas 4a).

Los resultados de satisfacción del proceso de aprendizaje (ver tabla 1, escala 4a), para los profesores del grupo experimental y control están entre bastante (32% y 64% respectivamente), regular de acuerdo (30% y 36% respectivamente) y muy de acuerdo (34%) para el experimental; los estudiantes del grupo experimental (ver



tabla 2, escala 4a) la valoran en bastante de acuerdo (48%) e incluso algunos se muestran muy de acuerdo (41%). Los estudiantes del control, valoran la satisfacción en bastante (37%) y regular (34%) de acuerdo, aunque un poco más bajo que su profesor.

En la observación en el aula (ver tabla 3, escala 4b), los profesores del grupo experimental muestran satisfacción con respecto al aprendizaje manifestado por sus estudiantes en un 100%, mientras que el profesor del grupo control no lo hace (0%).

El 42% de los estudiantes del grupo experimental (ver tabla 4, escala 4b), muestra satisfacción con lo aprendido y en el del grupo control lo hace el 50%. En cuanto a la motivación por aprender los contenidos de la asignatura en que fueron observados, el 92% del grupo experimental lo estuvieron, mientras que en el control, sólo el 50%.

DISCUSIÓN

Las concepciones sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de los profesores, tanto del grupo experimental como del control, al fundamentarse en la planeación de los contenidos de la asignatura, permiten establecer que tienen en cuenta qué y cuándo enseñar y aprender; sin embargo, la relevancia que le dan a la misma incide en la valoración positiva de todo el proceso y específicamente del producto de enseñanza.

Es precisamente el centrarse en los contenidos y no contemplar las estrategias de aprendizaje y de enseñanza lo que impide su articulación, y por tanto, la transformación de las prácticas educativas tendientes a fomentar en los estudiantes el aprendizaje autónomo y autorregulado, que según Machiarola (2000, citado por Vélez, 2003) favorecerá que sean reflexivos, críticos y propositivos.

En cuanto a las concepciones de los estudiantes (grupos experimental y control) sobre la enseñanza y el aprendizaje, se presentaban como dos procesos independientes, por un lado, cada actor realizaba un trabajo cuya relación con los otros participantes se daba de manera incidental, y por otro lado, las actividades relacionadas con el despliegue de estrategias de enseñanza eran percibidas por los estudiantes como algo que el profesor debía favorecer para facilitar el aprendizaje, sin que necesariamente tendieran a su autorregulación como aprendices.

Lo anterior permite dilucidar que para los estudiantes (grupos experimental y control) el papel del profesor como guía o facilitador estaba concebido también en

función de los contenidos, ocupando el lugar de regulador de todas las actividades, lo cual les resta autonomía como estudiantes para dimensionar la importancia de reconocer qué, cómo y cuándo aprender.

Otro hallazgo en los estudiantes (grupos experimental y control) fue la poca planificación y control en el aprendizaje, que requieren identificar los objetivos de enseñanza- aprendizaje, reconocer los avances o dificultades en la elaboración de una actividad y el emprender estrategias de mantenimiento o cambio según sea el caso. Lo anterior sólo es posible si los estudiantes conocieran los aportes de los contenidos disciplinares y los confrontaran sistemáticamente con sus experiencias como aprendices, implicando de ese modo las estrategias (Novak y Gowin, 1984).

En cuanto a las prácticas de enseñanza-aprendizaje en profesores y estudiantes, se encontró que las estrategias cognitivas son empleadas y valoradas por los profesores del grupo experimental positivamente, utilizando guías, esquemas, resúmenes o cuadros comparativos, que facilitan la explicación del tema en clase, mas no garantizan que los estudiantes conozcan y apliquen dichas estrategias de organización y elaboración de información cuando se enfrentan a un contenido de forma individual, al no ser instruidas directamente, desconociendo su función en el aprendizaje y la forma de emplearlas según las exigencias de las tareas.

En el caso del grupo control, las estrategias cognitivas tendientes a las actividades de regulación del aprendizaje son empleadas al enseñar, pero obtuvieron una valoración regular.

Por su parte, en las prácticas de aprendizaje de los estudiantes del grupo experimental y control, dichas actividades de regulación del aprendizaje se centran en los contenidos, sustentado en su interés por buscar retroalimentación de los trabajos en clase y evaluaciones, sin avanzar en actividades que sugieran la regulación de las estrategias sobre cómo aprender y la efectividad de las mismas, sin ser una demanda explícita el saberlo.

En este punto, se identifica que las concepciones y las prácticas de docentes y estudiantes requieren un proceso de resignificación de las estrategias de E-A e inclusión en el plan de curso, favoreciendo específicamente aquellas que repercuten en el aprendizaje autónomo, el cual “no radica en el aprendizaje de los contenidos, sino en el desarrollo de aquellas habilidades de pensamiento que le posibiliten al estudiante acceder posteriormente a cualquier tipo de conocimiento” (UCPR, 2003, p. 22).



Pese a que las estrategias cognitivas fueron evaluadas en un nivel más alto que el encontrado en la observación de las prácticas, resulta ser significativo en la fase de caracterización que son superiores al compararse con la utilización de las estrategias metacognitivas referidas a la planeación, estrategias de enseñanza evaluadoras y el comportamiento de aprendizaje y autorregulación.

A esta limitada presencia se suma el que los profesores mantienen una concepción del conocimiento disciplinar y utilización de estas estrategias para favorecer el aprendizaje como elementos independientes en los procesos de enseñanza y aprendizaje; lo que se manifiesta en la falta de correspondencia entre la valoración de sus estrategias de planeación y enseñanza evaluadoras, donde se evidencia una percepción favorable por parte de los profesores, mientras que para los estudiantes las estrategias de enseñanza evaluadoras fueron menos positivas.

Es relevante que esa valoración que hicieron los estudiantes no es baja por la ausencia de estrategias de enseñanza evaluadoras, ya que en la observación de las prácticas los profesores logran explicitarlas, sino que hace alusión al hecho de que si bien ambos elementos son importantes en los procesos de aprendizaje, no son suficientes la corrección y retroalimentación para generar la apropiación de estrategias y contenidos en los estudiantes, cuando están únicamente en función de la enseñanza.

En relación con el comportamiento de aprendizaje y autorregulación, estudiantes y profesores requieren mayor reflexión sobre los propios procesos que llevan a cabo cuando enseñan o aprenden; esto establece que cada uno se evaluó de manera más favorable, ocurriendo lo contrario cuando se trataba de evaluar al otro.

Se constata desde las prácticas observadas, la independencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Siendo necesario avanzar hacia una concepción y práctica de la enseñanza y el aprendizaje como procesos interdependientes, ya que la primera siempre está en función del segundo, convirtiéndose en el medio para alcanzar el propósito de aprender, principal objetivo de la educación (Coll, 2001).

Por otro lado, sobre las estrategias de apoyo que

contemplan la satisfacción de los componentes enseñanza y aprendizaje, los profesores (grupo experimental y control) valoraron la satisfacción de la enseñanza de manera muy positiva, mientras que la satisfacción del aprendizaje se encontró en un nivel medio, ya que no reconocieron los resultados esperados en sus estudiantes.

Finalmente, en las estrategias de apoyo los estudiantes del grupo experimental evidenciaron una diferencia frente a las respuestas del grupo control: para los primeros, la satisfacción fue favorable en relación con la utilización de las estrategias del profesor, al igual que de las propias, siendo más positiva la valoración de la enseñanza; mientras que en los segundos presentaron una valoración regular, estando en correspondencia con la práctica observada, en la que fue poco recurrente su motivación por el aprendizaje, el entusiasmo por el conocimiento e interés al relacionarlo con su utilidad en la vida cotidiana.

Es destacable que la valoración de los estudiantes del grupo experimental resulta excepcional, debido a que el manejo de las estrategias metacognitivas a nivel general, se caracterizó por su poca presencia dentro de las estrategias de aprendizaje y cuya implementación no fue resultado de una decisión, o realización de forma voluntaria como exigencia para responder de la mejor manera en una tarea específica (Monereo, 1992).

Por tanto, las estrategias de apoyo, que básicamente se fundamentan en aspectos afectivo-motivacionales, se ven disminuidas al dificultarse el reconocimiento de las acciones por parte del profesor, para que sus estudiantes logren la apropiación de los contenidos y estrategias de aprendizaje, por medio de una actitud reflexiva sobre qué, cómo y para qué aprender. Esto hace que no se facilite la autorregulación del aprendizaje, que desde la perspectiva de Vygotsky (1978) consiste en la transferencia de la dirección de los aprendizajes realizada por el maestro al estudiante, pasando del hetero-control al auto-control.

Los resultados señalados invitan a profesores y estudiantes a continuar reflexionando no sólo sobre sus concepciones sino también desde sus prácticas, para seguir avanzando en un proceso educativo de interacción y de co-responsabilidad que garantice la construcción y apropiación del conocimiento de quienes participan en estos procesos.

Referencias

- Coll, C. (2001). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En: C. Coll; J. Palacios y A. Marchesi. (Comp.). *Desarrollo psicológico y educación*, (Pp. 157-179). Madrid: Alianza.
- Díaz, F. y Hernández, G. (1999). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos. En: *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. (Pp. 69-112). México: McGRAW-HILL.
- De La Fuente, J. y Martínez, J. (2004). *EIPEA: Escalas para la evaluación interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje. Versión para el alumno/a y para el profesor/a. Manual técnico y de aplicación*. Madrid: Editorial EOS.
- Flavell, J. H. (1976) Metacognitive aspects of problem solving. In: *The nature of the intelligence* (Pp. 231-235). New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, Publishers.
- Flavell, J. (1996). Memoria. En: *El desarrollo cognitivo*. (pp. 275-321). Madrid: Visor.
- Martínez, J. (2004). *Concepción de aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de psicología. (Tesis Doctoral)*, Departamento de Psicología: Universidad de Barcelona.
- Ramírez, M. (2001). Las estrategias de Aprendizaje. *Eúphoros*, 3, 113-132.
- UCPR (Universidad Católica Popular del Risaralda) (2003). *Propuesta Pedagógica*. Pereira: Comité pedagogía y currículo.



Anexos.

TABLA 1. Resultados del pretest para profesores de los grupos experimental y control

ESCALA 1. Evaluación del diseño del proceso de enseñanza aprendizaje					
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%
Conciencia sobre la Enseñanza Aprendizaje	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	46	Bastante	27
	COTROL	Bastante	71		
Planificación del proceso de E-A	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	56	Bastante	28
	COTROL	Bastante	100		
ESCALA 2. Evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza					
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%
Comportamiento de regulación del profesor/a	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	51	Regular	11
	COTROL	Bastante	65	Regular	27
Estrategias de enseñanza evaluadoras	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	43	Bastante	32
	COTROL	Bastante	71	Muy	0
Actividades de regulación del aprendizaje	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	40	Bastante	38
	COTROL	Bastante	53	Regular	40
ESCALA 3. Evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje					
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%
Comportamiento de aprendizaje y de autorregulación	EXPERIMENTAL	Regular	50	Bastante	17
	COTROL	Poco	46	Bastante	31
Estrategias de aprendizaje y autorregulación	EXPERIMENTAL	Regular	45	Muy	12
	COTROL	Regular	51	Poco	37
ESCALA 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje					
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%
Enseñanza	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	54		
	COTROL	Bastante	100	Regular	0
Aprendizaje	EXPERIMENTAL	Muy Bastante	34	Bastante	32



Tabla 2. Resultados del pretest para estudiantes de los grupos experimental y control

ESCALA 1. Evaluación del diseño del proceso de aprendizaje							
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%		
Conciencia sobre la Enseñanza Aprendizaje	EXPERIMENTAL	Bastante	32	Regular	28		
	CONTROL	Bastante	38	Regular	20		
Planificación del proceso de E-A	EXPERIMENTAL	Bastante	43	Regular	37		
	CONTROL	Bastante	56	Muy	8		
ESCALA 2. Evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza							
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%	ACUERDO 3	%
Comportamiento de regulación del profesor/a	EXPERIMENTAL	Bastante	44	Regular	23		
	CONTROL	Bastante	34	Muy	28		
Estrategias de enseñanza evaluadoras	EXPERIMENTAL	Bastante	26	Muy	25	Regular	25
	CONTROL	Bastante	25	Poco	22	Nada	21
Actividades de regulación del aprendizaje	EXPERIMENTAL	Bastante	38	Regular	32		
	CONTROL	Bastante	31	Regular	23	Poco	17
ESCALA 3. Evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje							
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%		
Comport.de aprendizaje y de autorregulación	EXPERIMENTAL	Bastante	36	Regular	30		
	CONTROL	Bastante	38	Regular	30		
Estrategias de aprendizaje y autorregulación	EXPERIMENTAL	Bastante	39	Regular	26		
	CONTROL	Bastante	43	Regular	22		
ESCALA 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje							
SUB ESCALA	GRUPO	ACUERDO 1	%	ACUERDO 2	%		
Enseñanza	EXPERIMENTAL	Muy	55	Regular	3		
	CONTROL	Regular	37	Bastante	36		
Aprendizaje	EXPERIMENTAL	Bastante	48	Muy	41		
	CONTROL	Bastante	37	Regular	34		



Tabla 3. Resultados de la observación a los profesores

Observación Profesores Grupo experimental y control		
Escala 1. Evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza. Subescala. Estrategias de enseñanza evaluadoras.	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Corrige los trabajos de clase con los estudiantes	100%	100%
Retroalimenta los resultados de los trabajos después de ser evaluados.	75%	100%
Escala 2. Evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza. Subescala. Actividades de regulación del aprendizaje.	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Crea oportunidades para que los estudiantes piensen conjuntamente cómo están aprendiendo	50%	0%
Anima a los estudiantes para que se ayuden unos a otros	50%	0%
Fomenta en los estudiantes una actitud autónoma en el aprendizaje.	50%	100%
Modela el uso de estrategias para solucionar problemas complejos.	75%	0%
Explica la conexión del tema visto con los siguientes.	75%	100%
Escala 3. Evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje. Subescala. Comportamiento de aprendizaje en los estudiantes	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Indaga el conocimiento que tienen los estudiantes sobre el por qué se va a realizar la actividad	0%	0%
Ofrece un espacio para que los estudiantes representen los contenidos que se van a trabajar.	50%	0%
Tiene en cuenta la evaluación que los estudiantes hacen sobre el conocimiento que tienen antes de iniciar la clase, durante su desarrollo y al finalizar la actividad.	100%	100%
Evidencia la autoevaluación y regulación que los estudiantes hacen sobre el aprendizaje	50%	100%
Escala 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje. a. Subescala. Satisfacción con el proceso de enseñanza	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Muestra satisfacción con respecto a la forma como desarrolló el proceso de enseñanza	50%	100%
Transmite entusiasmo por el aprendizaje del área de conocimiento	100%	0%
Escala 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje. b. Subescala. Satisfacción con el proceso de aprendizaje	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Muestra satisfacción con respecto al aprendizaje que manifiestan los estudiantes	100%	0%



Tabla 4. Resultados de la observación a los estudiantes

Observación Estudiantes Grupo experimental y control		
Escala 1. Evaluación del desarrollo del proceso de enseñanza.		
Subescala. Estrategias y actividades de regulación del aprendizaje	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Solicita corregir los trabajos de clase con el docente	58%	0%
Busca Retroalimentación de los resultados de los trabajos después de ser evaluados	42%	100%
Escala 2. Evaluación del desarrollo del proceso de aprendizaje.		
Subescala. Comportamiento de autorregulación de aprendizaje en el aula.	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Pregunta por qué se van a aprender los contenidos	0%	0%
Representan los contenidos que se van a trabajar a través de mapas conceptuales, diagramas, esquemas	33%	100%
Refieren la relación existente entre los contenidos que se van a trabajar y los que previamente existen	42%	0%
Cuando realiza las actividades de aprendizaje pregunta a sus compañeras cómo hay que hacerlas.	58%	0%
Escala 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje.		
a. Sub escala. Satisfacción con el proceso de enseñanza que ha desarrollado el profesor	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Muestra satisfacción con respecto a la forma como el profesor desarrolla el proceso de enseñanza	42%	50%
Escala 4. Evaluación del producto de la enseñanza y del aprendizaje.		
b. Sub escala. Satisfacción con el proceso de aprendizaje	GRUPO EXPER.	GRUPO CONTROL
Muestra satisfacción con respecto a lo aprendido en clase	42%	50%
Muestra motivación por aprender los contenidos de la asignatura	92%	50%