

Encuentro Educativo
ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41
Vol. 15(2) Mayo - Agosto 2008: 259 - 295

Procesos metacognitivos y andamiaje docente en el aprendizaje de lenguas extranjeras*

Ana Lucía Delmastro
Universidad del Zulia (LUZ).

Resumen

El propósito de este estudio es explorar la naturaleza de los procesos metacognitivos y de andamiaje docente que operan durante el aprendizaje de una lengua extranjera (LE), con el objeto de constituir un soporte teórico-heurístico que fundamente la selección de procedimientos de trabajo de aula orientados a promover y regular dichos procesos. Para ello se realizó una investigación de tipo teórico-documental con un abordaje epistemológico racionalista. En primer lugar, se definen y clarifican las nociones en estudio mediante el análisis de diversas fuentes bibliográficas y documentales, con el objeto de caracterizarlas y establecer las teorías que las sustentan. En segundo lugar, se sugieren estrategias docentes que resultan efectivas para el desarrollo de procesos metacognitivos en los estudiantes de LE. Finalmente, se señalan algunas orientaciones para un mejor andamiaje de los procesos de aprendizaje por parte del docente de LE. La investigación aporta basamentos teóricos y procedimentales que se espera contribuyan a mejorar la praxis pedagógica del docente de lenguas extranjeras, acorde con las tendencias pedagógicas contemporáneas.

Palabras clave: Metacognición, andamiaje, constructivismo, enseñanza de lenguas extranjeras, EFL.

* El presente artículo corresponde al proyecto de investigación No. CH-1117-2005. Financiado por el CONDES-LUZ.

Metacognitive Processes and Teacher Scaffolding in Foreign Language Learning

Abstract

The purpose of this study is to explore the nature of metacognitive processes and instructional scaffolding during foreign language (FL) learning, in order to construct a theoretical-heuristic support for selecting classroom procedures oriented to promoting and regulating these processes. Theoretical-documentary research was carried out with a rationalist epistemological approach. First, the notions involved were defined and clarified via the analysis of diverse bibliographical and documentary sources, in order to outline their characteristics and establish their underlying theories. Second, effective teaching strategies were suggested for promoting metacognitive processes in FL students. Finally, some guidelines were indicated to improve teacher scaffolding during the FL learning process. The research contributes theoretical and procedural bases that will hopefully contribute to improving FL teaching practice in accord with present-day pedagogical trends.

Key words: Metacognition, scaffolding, constructivism, foreign language teaching, EFL.

Introducción: tendencias actuales en la enseñanza de lenguas extranjeras

Los cambios experimentados en las concepciones educativas y en la enseñanza de lenguas extranjeras en los últimos años, se evidencian en la transición de postulados que obedecen a teorías conductistas, empiristas y mecanicistas, que estudian las partes desligadas del todo, hacia el estudio de las complejidades inherentes al proceso de aprendizaje y enseñanza de una lengua extranjera y sus correspondientes

efectos e implicaciones en el ámbito metodológico-procedimental. En la consideración de dichas complejidades, las tendencias pedagógicas actuales confluyen en la importancia que se asigna a los procesos cognitivos, metacognitivos y estratégicos durante el aprendizaje de una lengua extranjera, justificados en la concepción del conocimiento como construcción y no como transmisión. Hoy en día se busca comprender cómo aprende el alumno y utilizar dicho conocimiento para maximizar los procesos de aprendizaje. En tal sentido, la meta-

cognición y el andamiaje docente constituyen nociones que reflejan tendencias recientes en la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera (LE) vinculadas con aproximaciones y abordajes constructivistas en el desarrollo de las destrezas lingüísticas y comunicativas.

Estudios anteriores (Ferreiro y Gómez, 1991; Calero et al, 1999; Brown, 2000; Teberosky, 2000; Delmastro, 2002, 2005, entre otros) apuntan hacia la consideración del aprendizaje del lenguaje, y por consiguiente el aprendizaje de una lengua extranjera, como un proceso que es en esencia constructivista. Se plantea que "...el estudiante construye su lenguaje sobre la base de experiencias anteriores, la elaboración y procesamiento de nuevas experiencias proporcionadas por la exposición a la lengua, la interacción con sus pares y el andamiaje orquestado por el profesor" (Delmastro, 2005-a: 589). Dicha construcción, en la que el lenguaje funge a la vez como objeto y como instrumento de aprendizaje, involucra la participación de la mente y sus procesos cognitivos y metacognitivos, así como también de procesos subconscientes, motivacionales y afectivos. De esta manera, una educación contemporánea de base constructivista debe partir necesariamente de una visión no transmisiva del conocimiento, ligada a los intereses de los alumnos, que combine los componentes cognitivos, socia-

les y afectivos, que a la vez tome en cuenta los estilos y estrategias individuales de aprendizaje.

Sin embargo, en la adopción de alternativas constructivistas y eclécticas para la enseñanza de lenguas extranjeras, así como en otros ámbitos de la educación, es necesario evitar caer en planteamientos ingenuos que en nada benefician la comprensión del proceso de aprendizaje ni el desarrollo de estrategias efectivas de trabajo en aula. Afirmar meramente que "el conocimiento se construye" y adoptar tendencias pedagógicas sin ahondar en los fundamentos filosóficos, teóricos y conceptuales subyacentes, ni precisar los principios pedagógicos que de ellas se derivan, impide al docente desarrollar criterios metodológicos y procedimientos instruccionales apropiados, contribuyendo al fracaso del proceso de enseñanza y aprendizaje. De allí, la pertinencia de explorar y aclarar teórica y conceptualmente nociones ligadas al ámbito contemporáneo de la enseñanza de lenguas extranjeras, que faciliten una mayor comprensión de la naturaleza de los procesos involucrados en el aprendizaje y fundamenten la selección y diseño de procedimientos de trabajo en aula.

En este sentido, la metacognición y autoregulación de los aprendizajes y el andamiaje como metáfora constructivista constituyen aspectos ligados al ámbito contemporáneo de la enseñanza de lenguas extranjeras

que deben ser mejor comprendidos y valorados por los docentes, para que puedan ser incorporados de manera eficaz al trabajo en aula. Se aspira que la enseñanza de LE, cimentada sobre postulados medulares de la corriente constructivista y la Lingüística Aplicada, incorpore aportes de investigación sobre los procesos metacognitivos y el andamiaje docente para trascender la enseñanza de contenidos lingüísticos y formar aprendices autónomos, capaces de evaluar críticamente su propio proceso de aprendizaje y actuar en consecuencia. En concordancia con lo aquí expuesto, resulta razonable emprender esfuerzos orientados hacia la exploración de aspectos teóricos inherentes a las nociones arriba señaladas.

Atendiendo a la problemática planteada se formularon las siguientes preguntas de investigación:

- 1) ¿Cuáles son las aproximaciones teóricas al estudio de la metacognición y el andamiaje docente en el proceso de aprendizaje de LE?
- 2) ¿Cómo operan los procesos metacognitivos en el contexto de aprendizaje de una LE?
- 3) ¿Qué papel desempeña el andamiaje docente en el desarrollo de la metacognición durante el aprendizaje de LE?
- 4) ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza-aprendizaje que promueven el desarrollo de habilidades metacognitivas en estudiantes de LE?

Se espera que las respuestas a estas preguntas contribuyan a sustentar teóricamente la inducción y mediación de los procesos metacognitivos y autoreguladores en el aula de LE, mejorar el andamiaje aportado por el docente y orientar la selección de estrategias instruccionales dirigidas a potenciar los aprendizajes de los estudiantes.

1. Metacognición, 'empowerment' y autoregulación de los aprendizajes

"¡Conócete a ti misma, oh estirpe divina vestida de humano!"

Ficino

El constructivismo ubica al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. El énfasis otorgado a los procesos cognitivos y las estrategias de aprendizaje, los aprendizajes significativos y la colaboración entre pares, la negociación de contenidos y actividades, el papel mediador del docente y el lenguaje, todos confluyen hacia la formación del estudiante como un individuo autónomo y reflexivo que puede asumir el control de sus propios aprendizajes. Se persigue desarrollar en los estudiantes la capacidad de ser participantes activos en su propio proceso de aprendizaje y su interacción con el entorno social, así como la habilidad de seguir aprendiendo y desarrollándose intelectualmente a lo largo de toda la

vida. Esta toma de control por parte de los estudiantes es lo que se conoce como *empowerment* y en ella juegan un papel fundamental los procesos metacognitivos y la autoregulación.

La autoregulación es un término genérico que se refiere a "las actividades de control y regulación del conocimiento"; es de naturaleza variable y no siempre se puede constatar (Díaz y Hernández, 1998: 213). La metacognición, por otra parte, se refiere al conocimiento y toma de conciencia acerca de los propios procesos de conocimiento y estrategias de aprendizaje utilizadas. Contribuye a la autoregulación y "...es de naturaleza estable, constatable, falible y de aparición relativamente tardía en el desarrollo" (Díaz y Hernández, 1998: 216). Dicha toma de conciencia involucra tanto el conocimiento de nosotros mismos como de las tareas que enfrentamos y las estrategias utilizadas para ejecutarlas (Baker, 2002).

Las habilidades metacognitivas no se adquieren formalmente en un momento determinado, sino que se desarrollan a lo largo de la vida de cada individuo a través de las actividades de su quehacer diario, la realización de tareas, los hábitos de trabajo, las estrategias de estudio y la solución de problemas en la vida diaria, académica y profesional. La metacognición le permite al indivi-

duo planificar, organizar y revisar cada acto desarrollado en la solución de problemas y tareas; por lo tanto, las habilidades metacognitivas son comunes a los diferentes ámbitos de acción de los seres humanos: el cotidiano, el científico, el social-personal y el escolar-académico. Puesto que la metacognición se refiere a la conciencia y control que tienen los estudiantes sobre sus propios procesos cognitivos, las nociones de metacognición, autoregulación y autoevaluación van de la mano: la autoevaluación contribuye a la metacognición y ambas, a su vez, a la autoregulación. En el ámbito académico, la metacognición le permite al estudiante reconocer los problemas de aprendizaje, detectar fallas en los procesos de razonamiento, y evaluar la adecuación y utilidad de estrategias específicas en la solución de problemas y tareas de aprendizaje.

El constructivismo pedagógico y las tendencias eclécticas actuales en la enseñanza de lenguas extranjeras otorgan particular importancia a la búsqueda de estrategias promotoras de la metacognición, con el objeto de maximizar el potencial cognitivo de los estudiantes y proporcionar herramientas para el control de sus propios procesos de aprendizaje. Por ello es pertinente ahondar sobre este término y extraer principios aplicables al ámbito de la enseñanza-aprendizaje de LE.

1.1. La naturaleza de la metacognición

"El hombre no es solamente un ser que sabe, sino un ser que sabe que sabe"
Teilhard de Chardin

Desde una perspectiva filosófica, la idea de pensar acerca de nuestro propio pensamiento es conocida desde la antigüedad, pues se remonta a las palabras de Sócrates: "conócete a ti mismo" (Labatut, 2005). La mayoría de los autores coincide en que los primeros estudios científicos sobre metacognición se remontan aproximadamente a la década de los setenta, a partir de las investigaciones sobre memoria y cognición de John H. Flavell, de la universidad de Stanford. Otros (por ejemplo Clavel, 1976; en González, 1993-1996) ubican sus inicios a fines de la década de los sesenta, en los estudios de Tulving y Madigan relacionados con el funcionamiento de la memoria. Sin embargo, aún cuando los estudios de Tulving y Madigan precedieron a los de Flavell, fue éste quien acuñó el término metamemoria, de allí que se le considera el iniciador de las investigaciones sobre metacognición. Estas primeras aproximaciones estuvieron seguidas de una abundante producción relacionada con la psicología y el aprendizaje, que abarcó nociones como metacomprensión, metaaprendizaje y metaatención.

Hoy en día la noción de metacognición se explica, de manera general, como una actividad del pensamiento que va más allá de la experiencia cognitiva, pues permite pensar acerca de los propios procesos de aprendizaje o reflexionar acerca de las experiencias cognitivas. La gama de definiciones de este término en la literatura especializada es amplia y varía de acuerdo con el ámbito de aplicación, abarcando desde los estudios sobre memoria y cognición en psicología y pedagogía, hasta la enseñanza de las ciencias, donde adquiere incluso un matiz epistemológico.

La metacognición ha sido definida como una actividad que se refiere "...al control consciente y deliberado de la propia actividad cognoscitiva" (Brown, 1980:454; en Salazar y Batista, 2006) y enmarca "la indagación sobre cómo los seres humanos piensan y controlan sus propios procesos de pensamiento" (Soto, 2002:28). Para Flavell consiste en "el conocimiento y cognición sobre los fenómenos cognitivos" (Flavell, 1979; en Jiménez, 2004: 46). Otros autores la precisan como: "la cognición sobre la cognición" (Mayor, 1993; en Labatut, 2005:130); "el conocimiento autorreflexivo" (Burón, 1996; en Poggioli, 1999: Libro IV p. 1); "...pensar acerca del pensamiento" (Anderson, 2002:1). Poggioli, por su parte, aporta una definición más completa al descri-

birla como el "grado de conciencia o conocimiento que uno tiene sobre sus formas de pensar (procesos y eventos cognoscitivos), los contenidos de los mismos (estructuras) y las habilidades de usar estos procesos con el propósito de organizarlos, revisarlos y modificarlos en función de los resultados del aprendizaje" (Poggioli, 1999: Libro IV p.1).

Las definiciones reseñadas permiten puntualizar algunas palabras claves en relación con la metacognición, tales como: pensamiento, cognición, control consciente, procesos de aprendizaje, estrategias, reflexión, revisión y modificación. En tal sentido, y tomando en consideración las definiciones anteriores, en el ámbito educativo la metacognición puede ser definida como: *una actividad consciente de pensamiento de alto nivel, que permite indagar y reflexionar sobre la forma cómo la persona aprende y controla sus propias estrategias y procesos de aprendizaje, con el objeto de modificarlos y/o mejorarlos*. Como se observa, esta noción concuerda con el papel activo y la toma de control que se requiere de los estudiantes según las orientaciones pedagógicas contemporáneas.

La capacidad metacognitiva de los seres humanos se relaciona con diferentes grados de complejidad en el procesamiento de la información. Costa (1984) documenta en sus estudios la existencia de cuatro niveles diferentes de procesamiento, cada uno de los cuales se torna

progresivamente más complejo desde el punto de vista metacognitivo: (a) la inteligencia tácita, que involucra la realización de actividades de la vida diaria de manera automática; (b) la inteligencia consciente, que implica un grado de conciencia sobre nuestras capacidades y el funcionamiento de la mente y el cuerpo; (c) la inteligencia estratégica, que abarca la decisión consciente de utilizar estrategias para incrementar los aprendizajes y resolver problemas; y (c) la inteligencia reflexiva, que permite integrar todas las habilidades para ampliar y profundizar los aprendizajes e incorporarlos a la vida diaria. Esta distinción es importante, puesto que afecta el tipo de andamiaje que el docente puede aportar, la profundidad y variedad de estrategias metacognitivas que se pueden inducir en cada uno de los niveles de procesamiento (cf. Tabla 1).

Según Soto (2002), es posible establecer dos grandes clasificaciones referentes a la metacognición. La primera la asocia a dos componentes: (1) el conocimiento sobre los propios procesos cognitivos (conocimiento sobre la propia persona, la complejidad de las tareas y las estrategias más adecuadas); y (2) la regulación de los procesos cognitivos (referido a los tres procesos esenciales de regulación como son: la *planificación* o actividad previa a la ejecución, el *control*, que incluye rectificación y revisión de la estrate-

Tabla 1. Niveles Metacognitivos y Andamiaje Docente.

Nivel Metacognitivo (Costa, 1984)	Andamiaje Docente	Actividades de andamiaje metacognitivo
Nivel I: Inteligencia tácita	<ul style="list-style-type: none"> El docente ayuda a los estudiantes a tomar conciencia de las destrezas y habilidades normalmente implícitas en la ejecución de actividades de la vida diaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes identifican destrezas involu-cradas en actividades de la vida diaria como: cruzar la calle, elaborar una lista de compras, o dibujar un mapa con direcciones.
Nivel II: Inteligencia consciente	<ul style="list-style-type: none"> El docente orienta la toma de conciencia acerca de las capacidades mentales y físicas y la evaluación de fortalezas y debilidades de los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes responden cuestionarios o inventarios para identificar sus fortalezas y debilidades y comparan los resultados con sus pares.
Nivel III: Inteligencia estratégica	<ul style="list-style-type: none"> El docente orienta el uso de estrategias relacionadas con diferentes inteligencias y estilos de aprendizaje para potenciar el autoaprendizaje, la creatividad y la solución de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes participan en actividades de intercambio de información (<i>information-gap</i>), trabajo cooperativo y solución de problemas.
Nivel IV: Inteligencia reflexiva	<ul style="list-style-type: none"> El docente orienta la reflexión e integración de múltiples inteligencias y su aplicación en la vida diaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes elaboran diarios de aprendizaje y desarrollan sus propios inventarios de estrategias y habilidades.

Elaboración propia. Basado en Costa (1984) y Lazear (1994; en Reid, 1998).

gia empleada, y la *evaluación* o valoración de resultados en términos de su eficacia). La segunda clasificación se basa sobre investigaciones que separan el *monitoreo metacognitivo* (es decir, el monitoreo sobre los

procesos de pensamiento y juicios sobre estados del conocimiento propios del individuo) y el *control metacognitivo* (que abarca la voluntad para dirigir los propios procesos de pensamiento y de recuperación

de memoria). Según esta segunda clasificación, la habilidad para la planeación, uso de estrategias de aprendizaje y tiempo de recuperación de la memoria, viene dada por la combinación del control metacognitivo con los juicios de monitoreo metacognitivo.

Las clasificaciones reseñadas por Soto contemplan la distinción entre dos aspectos del conocimiento: el conocimiento declarativo (el saber qué) y el conocimiento procedimental (el saber cómo). Se puede concluir que los procesos metacognitivos abarcan ambos aspectos del conocimiento, por lo tanto incluyen tanto la capacidad que tienen los individuos de preguntarse acerca de sus propios conocimientos y la manera de adquirirlos (lo que podemos denominar metaconocimiento declarativo), así como la conciencia sobre los procedimientos que le permiten abordar y solucionar con éxito una tarea (que sería el metaconocimiento procedimental).

Schraw y Dennison (1994), por su parte, desglosan ocho subcomponentes de la metacognición relacionados con el conocimiento y la regulación cognitiva. Además del conocimiento declarativo y procedimental, estos autores incluyen el conocimiento de las condiciones que favorecen el aprendizaje, la planificación, las estrategias de manejo de la información, el monitoreo, las estrategias para corregir errores de comprensión

y la evaluación. Esta variedad de componentes refleja la complejidad de los procesos metacognitivos.

1.2. Perspectivas teóricas acerca de la metacognición

Existen tres marcos teóricos que fundamentan la metacognición y la investigación metacognitiva: la teoría del procesamiento de la información, la teoría evolutiva de Piaget, y la teoría sociocultural de Vygotsky (Martí, 1995; en Soto, 2002). La primera establece que en toda actividad cognitiva es necesario un control ejecutivo, es decir un sistema de control que permita la planificación, regulación y evaluación de la tarea en ejecución. Desde esta perspectiva, no es suficiente poseer los conocimientos, sino que es necesario saber utilizarlos y evaluar su eficacia; además estos procesos deben ser realizados de manera consciente, intencional y deliberada. En tal sentido, Poggioli (1999) caracteriza el aprendizaje metacognoscitivo como aquel que tiene conciencia sobre sus procesos de percepción, atención, comprensión, memoria y sobre sus estrategias cognoscitivas, pero que además ha desarrollado habilidades para su control y regulación de forma deliberada y consciente.

La segunda teoría, o teoría de Piaget, establece tres procesos fundamentales en la construcción del conocimiento: la toma de conciencia (conceptualización de lo adquirido o abstracción empírica), la abstracción (asimilación,

reorganización y aplicación o abstracción reflexionante) y los procesos autoreguladores, que orientan la dinámica interna de equilibrios y desequilibrios que le permiten al sujeto modificar sus procesos cognitivos.

La tercera teoría tiene que ver con la concepción socio-cognitiva de Vygotsky, que destaca la importancia de los procesos interpsicológicos o interacción social en el aprendizaje. Esta perspectiva complementa la anterior al introducir una concepción social de la autorregulación, ya que ésta puede ocurrir también en el plano interpersonal al ser propiciada o andamiada por otros individuos. En tal sentido, se produce una interacción entre los procesos de autorregulación externa o interpsicológica y la autorregulación interna o intrapsicológica, a través del modelaje activo de las acciones y aportes de sus pares o el docente, a través del juego, el estudio y la comunicación (Soto, 2002).

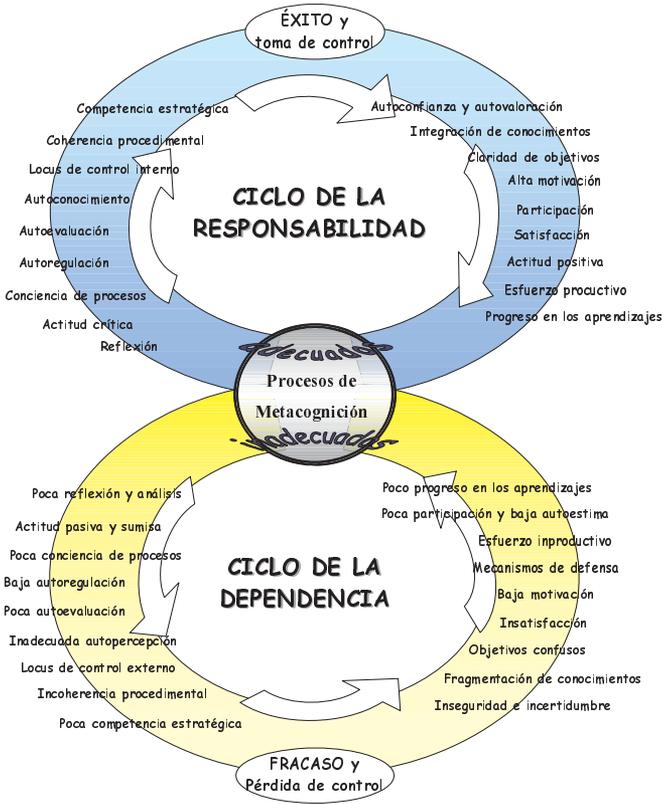
Como es de observar, desde esta tercera perspectiva, la autorregulación y los procesos metacognitivos pueden ser promovidos a partir de la interacción con los pares y el modelaje o andamiaje aportado por los compañeros y/o por el docente. La acción de regulación y control que realizan los docentes o los pares más capacitados, ya sea de manera intencional o espontánea, funge como modelo para la interiorización de las actividades de regula-

ción, que paulatinamente podrán ser exteriorizadas, es decir manifestadas intencionalmente, descritas y verbalizadas. De esta manera, el alumno irá tomando conciencia de sus procesos cognitivos y adquiriendo la capacidad de autorregular sus aprendizajes, así como de expresarse al respecto, y el docente irá retirando paulatinamente las actividades de andamiaje hasta que el alumno pueda funcionar de manera independiente.

1.3. El 'Loop' Metacognitivo o la metacognición como fuerza autoreguladora

En secciones previas se mencionó la relación entre metacognición y autorregulación de los aprendizajes y cómo éstas involucran un grado de conciencia sobre los procesos. Tanto las estrategias metacognitivas autoreguladoras como los procesos de atención consciente se consideran parte de los mecanismos o fuerzas internas que provocan, sostienen, orientan y dirigen la actividad de aprendizaje. La Figura 1 representa el efecto de los procesos metacognitivos como fuerza autoreguladora del aprendizaje de LE (o de hecho, cualquier otra situación de aprendizaje) desde la perspectiva del alumno. El *loop* metacognitivo que se representa en la figura sugiere que la activación de procesos metacognitivos adecuados impulsa al estudiante hacia un ciclo de responsabilidad, autoconfianza, éxito y

Figura 1. El 'Loop' Metacognitivo: La Metacognición como Interfase en el Ciclo del Aprendizaje



Fuente: Delmastro, 2005-a.

toma de control sobre sus propios aprendizajes. Por el contrario, el uso inadecuado o deficiente de estrategias metacognitivas, o la inexistencia de las mismas, lo sumerge en un ciclo vicioso de dependencia, fracaso y pérdida de control, con sus consiguientes efectos negativos en la autopercepción, actitud y motivación ante los aprendizajes.

La ubicación de los procesos metacognitivos en el centro del diagrama indica que éstos funcionan como una especie de nodo de conexión o interfase entre ambos ciclos, ya que en algún momento es posible cambiar y adoptar estrategias metacognitivas adecuadas para salir del ciclo de dependencia e ingresar al ciclo de responsabilidad. El caso

contrario es también posible, pero menos probable. El cambio hacia estrategias y procesos metacognitivos inadecuados que pueden ser inducidos como efecto de factores internos o externos (como por ejemplo, cambios psicológicos o afectivos en el estudiante o estrategias metodológicas inadecuadas por parte del docente), va apartando al estudiante del ciclo de éxito y responsabilidad y sumergiéndolo en un ciclo de dependencia que, sin embargo, puede ser temporal y superable. El andamiaje que aporta el docente desde el plano de la mediación contribuye a activar los procesos metacognitivos del estudiante para su ingreso al ciclo de la responsabilidad conducente al éxito en los aprendizajes.

1.4. Modelos y postulados para una enseñanza fundamentada en la metacognición

Algunos autores (Baird, 1986; Hennessey, 1993; y Gunstone et al, 1993; reseñados en Soto, 2002) han anticipado modelos para una enseñanza fundamentada en la metacognición. Baird establece los objetivos de los estudiantes dentro de un modelo de instrucción metacognitivo. Hennessey, desarrolla el proyecto META (Metacognitive Enhancing Teaching Activities) para la enseñanza de la Física, y Gunstone y colaboradores el proyecto PEEL (Project to Enhance Effective Learning) con profesores en ciencias en

educación superior. Collins (2006), por otra parte, propone tres tipos de instrucción para el desarrollo de la lectura, que progresivamente desembocan en la reflexión metacognitiva sobre las fortalezas y debilidades en la comprensión lectora. Adicionalmente, en la Universidad Complutense de Madrid se llevan a cabo estudios para desarrollar modelos y evaluar la metacognición a través de la comprensión de la lectura (cf. Jiménez, 2004). Así mismo, en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en Chile, se llevan a cabo intentos para incorporar actividades orientadas al desarrollo metacognitivo en la comprensión y producción de textos escritos (cf. Peronard, 2002-2005).

En el ámbito nacional también se han desarrollado algunos estudios importantes sobre metacognición y aprendizaje. González (1993-1996) explora, desde una perspectiva teórica, los diferentes significados de la metacognición. Poggioli (1999) aporta su serie de cinco tomos *Enseñando a Aprender*, con el objeto de desarrollar en los estudiantes de diferentes niveles educativos los procesos metacognitivos y reflexivos necesarios para regular los aprendizajes. Ruiz Bolívar (2002), coautor de la serie *Fichas de Comprensión Lectora*, realiza un estudio para determinar la transferencia bidireccional entre el entrenamiento metacognitivo en comprensión lectora y el mejoramiento de la ha-

bilidad de resolución de problemas en estudiantes de educación básica. Es importante acotar que los resultados de este estudio señalan que, cuando el entrenamiento metacognitivo se realiza sobre procesos y no sobre contenidos exclusivamente, existe un mayor potencial de transferencia. Estos trabajos, aunados con otros que se desarrollan en el entorno local y se reseñan en puntos subsiguientes, evidencian la importancia que comienza a adquirir la metacognición en el ámbito nacional y su consideración e incorporación en los procesos educativos.

En este sentido, puesto que toda metodología de aprendizaje y enseñanza requiere estar cimentada en supuestos derivados de aportes teóricos y resultados de investigación, establecer un conjunto de postulados básicos sobre los que se justifique una metodología metacognitiva parece ser un ejercicio prudente para garantizar en alguna medida el éxito de su aplicación. A tal efecto, a continuación se presentan algunos postulados que sintetizan los aportes teóricos de estudios que exploran la naturaleza de la metacognición, y que se espera contribuyan a una mejor comprensión y orientación de los procesos metacognitivos por parte de los docentes.

Acerca de la metacognición:

- Las operaciones cognitivas primarias, es decir, los pensamien-

tos acerca de la realidad externa y/o los contenidos de aprendizaje, pueden convertirse a su vez en objeto del pensamiento de alto nivel o pensamiento metacognitivo.

- Tanto el aprendizaje como la metacognición abarcan el desarrollo del conocimiento en sí (conocimiento declarativo) y el conocimiento de los procesos involucrados (conocimiento procedimental).
- La metacognición abarca el conocimiento sobre los propios procesos cognitivos (la persona, las tareas y las estrategias), pero también la regulación de dichos procesos (la planificación, el control y la evaluación). En este sentido, la actividad metacognitiva hace posible la toma de conciencia sobre los procesos, la evaluación de las estrategias utilizadas y su efectividad, así como su control y regulación deliberados.
- Las estrategias metacognitivas son esenciales en el proceso de aprender a aprender, ya que desarrollan en los estudiantes la capacidad de autoaprendizaje. El desarrollo de estrategias metacognitivas contribuye a la autorregulación y toma de control o 'empowerment' por parte de los estudiantes; la autoconciencia y autorregulación, a su vez, potencian los aprendizajes y el desarrollo cognitivo.

- Los procesos metacognitivos y los procesos de transferencia están ligados entre sí. Las destrezas y estrategias previamente desarrolladas y utilizadas exitosamente en otras áreas del conocimiento pueden ser transferidas de manera consciente a las nuevas situaciones de aprendizaje.
 - Por ser una actividad del pensamiento, los procesos y estrategias metacognitivas varían de individuo a individuo y se relacionan con los estilos de aprendizaje. Sin embargo, existen estrategias comunes entre los estudiantes de alto rendimiento.
 - Los estudiantes de alto rendimiento muestran mayor desarrollo y mejor uso de habilidades metacognitivas. Los estudiantes más capacitados utilizan y combinan estrategias adecuadas y son conscientes de su uso, mientras que los estudiantes de menor rendimiento utilizan estrategias inadecuadas y no tienen conciencia de las mismas.
 - Los procesos y las estrategias metacognitivas generalmente no se producen de manera espontánea en los alumnos. Para que éstas sean desarrolladas de manera consciente, deben ser explicitadas y su uso inducido por el docente por medio de actividades diseñadas para tal fin.
- Acerca del entrenamiento metacognitivo:*
- El docente que intente abordar una enseñanza metacognitiva debe estar familiarizado con las estrategias pertinentes y estar capacitado para modelarlas y explicitar los pasos requeridos para su ejecución.
 - El docente puede inducir la metacognición al aportar correcciones y ejemplos, modelar la acción deseada, realizar preguntas y anticipar respuestas, proporcionando paulatinamente el andamiaje necesario para el desarrollo metacognitivo.
 - El entrenamiento metacognitivo debe abarcar la reflexión sobre los errores cometidos y sus causas, como también la efectividad de las estrategias, de manera que se induzcan cambios que contribuyan a mejorar la ejecución de los estudiantes.
 - Las actividades deben estar orientadas hacia la identificación de las fallas, pero también a resaltar los logros individuales y establecer mecanismos para superar las deficiencias de manera que contribuya a crear una sensación de cumplimiento y autosuperación en los estudiantes.
 - El andamiaje aportado por el docente para activar estrategias y procesos metacognitivos en los estudiantes resulta particu-

larmente beneficioso para los alumnos de bajo desempeño.

- El docente puede orientar a los estudiantes de bajo rendimiento para que identifiquen, analicen y emulen las estrategias utilizadas por pares más capacitados, de modo que puedan adoptarlas e incrementar su rendimiento. El trabajo colaborativo constituye una estrategia apropiada para tal fin.
- El docente debe ser lo suficientemente flexible y las actividades lo suficientemente variadas para dar cuenta de las variables individuales y diferencias en los estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- El entrenamiento metacognitivo también abarca el establecimiento de objetivos personales de aprendizaje y la evaluación de su cumplimiento. El objetivo es evaluar tanto el proceso, para determinar la efectividad de las estrategias, como los productos, para mejorarlos.
- El entrenamiento metacognitivo debe ser prolongado y continuo. No es suficiente inducir actividades metacognitivas de manera ocasional o por un breve tiempo para desarrollar estrategias permanentes.
- El desarrollo de la metacognición debe ir a la par con el desarrollo de los conocimientos declarativos y procedimentales

pertinentes a la disciplina. En el caso del aprendizaje de LE, debe ir a la par con el desarrollo de las destrezas comunicativas y los contenidos lingüísticos de la lengua meta.

- El entrenamiento metacognitivo aislado de los contenidos disciplinares dificulta los procesos de transferencia. En este sentido, es conveniente incorporarlo como parte de los ejes transversales en el currículo, de manera que esté contemplado en diferentes disciplinas y unidades curriculares.

Acerca de las estrategias para el desarrollo metacognitivo:

La activación de conocimientos previos, el modelaje, la ejemplificación, la técnica de la pregunta, el cuestionamiento socrático, la comparación y contraste, el método inductivo-deductivo, el trabajo colaborativo, la coevaluación y la autoevaluación, son algunas estrategias que el docente puede desarrollar en el aula para familiarizar a los estudiantes con el uso de estrategias metacognitivas.

- Las listas de cotejo y los inventarios de estrategias metacognitivas constituyen herramientas valiosas para que los estudiantes puedan identificar las estrategias utilizadas y reflexionen sobre su uso.

- Las fichas de objetivos o ‘goal cards’, la redacción de cartas de compromiso al comienzo y fin de semestre, el diario del estudiante, y los formatos de autoevaluación y coevaluación constituyen instrumentos idóneos que se compaginan con una enseñanza fundamentada en la metacognición.
 - El portafolio constituye un valioso instrumento de autoevaluación y desarrollo de los aprendizajes que contribuye e induce a la reflexión metacognitiva y estratégica, pues la incorpora entre las actividades y contenidos que forman parte del mismo.
 - La incorporación de estrategias metacognitivas se acompaña con una evaluación de tipo cualitativa, orientada al proceso, pero no pierde de vista el producto pues éste constituye el punto de partida para la reflexión metacognitiva.
 - Como puede inferirse a partir de los planteamientos anteriores, el entrenamiento metacognitivo no debe sustituir el aprendizaje de contenidos disciplinares, sino complementarlo y constituirse en una parte integral de proceso de aprendizaje. Con el objeto de estimular la actividad metacognitiva, las actividades de trabajo en aula, presentaciones orales, proyectos de trabajo y actividades de comprensión lectora y expresión escrita, pueden ir acompañados de preguntas sencillas de autoreflexión para los estudiantes. Algunas de estas preguntas se ejemplifican a continuación:
 - ¿Cuál es el objetivo de esta actividad? ¿Logré cumplir el objetivo?
 - ¿Qué aprendí con esta actividad? ¿Qué me falta por aprender?
 - ¿Qué me gustó o no me gustó? ¿Por qué?
 - ¿Cuáles fueron las estrategias utilizadas?
 - ¿Cuáles fueron efectivas? ¿Cuáles no? ¿Por qué?
 - ¿Qué estrategias utilizaron otros compañeros? ¿Fueron las mías iguales o diferentes?
 - ¿Qué otro tipo de estrategias podría utilizar?
 - ¿Cuáles fueron mis aciertos? ¿Cuáles fueron mis errores?
 - ¿Cómo puedo mejorar? ¿Qué haré de manera diferente la próxima vez?
 - ¿Cuál es mi meta para la próxima actividad/clase/semana?
- Esta lista de preguntas cubre el reconocimiento y evaluación de objetivos, la identificación y comparación de estrategias, la valoración de su efectividad, la identificación de logros/aciertos y carencias/errores, la evaluación de lo aprendido, la modificación o ajuste de estrategias, así como la planificación y establecimiento de nuevas metas de aprendizaje; todos ellos aspectos importantes en el entrenamiento meta-

cognitivo. Se incorpora además un componente afectivo y motivacional al inquirir acerca de gustos y preferencias, lo que a su vez se relaciona con la reflexión acerca de los estilos de aprendizaje. Sin embargo, es necesario tomar en cuenta que las actividades de exploración e inducción metacognitiva deben ser adaptadas al tipo de tarea y al nivel de competencia de los estudiantes. Tampoco hay que olvidar que en el proceso de activación metacognitiva el docente adquiere relevancia como mediador, al constituirse en la fuente primaria de andamiaje para el desarrollo de actividades conducentes a la metacognición.

Con respecto a las listas de cotejo e inventarios de estrategias para la concientización y valoración metacognitiva, la literatura aporta varios instrumentos en idioma inglés y en castellano. Entre los instrumentos en inglés se cuenta con el 'Metacognitive Awareness Inventory' (Schraw y Dennison, 1994), 'Self-Assessment Questionnaire' (O'Neil y Abedi, 1996), 'Survey of Reading Strategies' (SORS) (Mokhtari y Sheorey, 2002), y varias escalas de valoración elaboradas por O'Malley y Valdez-Pierce (1996) para diferentes niveles educativos y rangos etarios. Entre los instrumentos para hispanohablantes están el Cuestionario de Metacognición (Labatut, 2005) y la Escala de Conciencia Lectora-ESCOLA (Jiménez, 2004). Éstos constituyen

ejemplos de herramientas que tienen valor en la investigación y en la docencia, puesto que inducen a que los estudiantes identifiquen las estrategias utilizadas, reflexionen sobre su uso y consideren otras alternativas posibles.

1.5. Metacognición y aprendizaje de lenguas extranjeras

La gran cantidad de investigaciones acerca de las estrategias metacognitivas y el desarrollo de la comprensión lectora en una segunda lengua, así como en la lectoescritura en lengua materna, evidencia la importancia asignada a la metacognición en el campo de la enseñanza del lenguaje en la actualidad. En el ámbito de la enseñanza de LE varios investigadores (Rubin, 1981; O'Malley y Chamot, 1990; Oxford, 1993; Devine, 1993, Kasper, 1997; Chamot et al, 1999; Rivers, 2001; Suzuki, 2004, entre otros) han tomado en cuenta las estrategias metacognitivas y los procesos autorreguladores del aprendizaje, como parte de la competencia estratégica necesaria para el aprendizaje y el logro de la competencia comunicativa en la lengua meta.

A principios de la década de los ochenta, Rubin desarrolla una clasificación de estrategias de aprendizaje de L2 basada en tres grupos básicos de procesos cognitivos: *procesos de razonamiento inductivo-deductivos*, *procesos metacognitivos de monitorización* y *procesos de memoria* (Rubin,

1981). Clasificaciones posteriores (O'Malley et al. 1985; O'Malley y Chamot, 1990) incluyen elaboraciones más detalladas de *estrategias metacognitivas, cognitivas y socioafectivas*, que orientan sucesivas investigaciones y se consideran válidas y vigentes hoy en día. Entre las estrategias metacognitivas se incluyen las siguientes:

- Organizadores previos (*advance organizers*): planificación previa de la actividad de aprendizaje.
- Atención dirigida (*directed attention*): enfocar los aspectos generales de una tarea de aprendizaje.
- Atención selectiva (*selective attention*): prestar atención a aspectos específicos del *input* lingüístico o la situación que contribuya al aprendizaje.
- Autoconducción (*self-management*): establecer condiciones adecuadas para el aprendizaje.
- Preparación para la actividad o planificación funcional (*advance preparation /funcional planning*): preparar de antemano los componentes lingüísticos para la tarea a emprender.
- Monitorización (*self-monitoring*): verificar la producción propia a medida que se habla.
- Producción retardada (*delayed production*): posponer deliberadamente la producción oral para escuchar y aprender del *input* auditivo.

- Autoevaluación (*self-evaluation*): verificar la producción según parámetros propios.
- Autoreforzo (*self-reinforcement*): recompensarse por los logros obtenidos. (O'Malley et al., 1985. Traducción propia).

La importancia de la clasificación de O'Malley es que puntualiza y sistematiza las estrategias metacognitivas de manera que sean reconocibles en la producción de los estudiantes, lo que hace posible su aplicación práctica en la investigación acerca de estrategias y su extrapolación al trabajo en aula. Posteriormente, Oxford (1990; en Brown, 2000) presenta un sistema de clasificación de estrategias en donde separa las *estrategias directas* (de memoria, cognitivas y compensatorias) y las *estrategias indirectas* (metacognitivas, afectivas y sociales). Se infiere que las estrategias metacognitivas son consideradas estrategias indirectas en el proceso de aprendizaje de LE porque no intervienen directamente en la producción lingüística, pero coadyuvan en el proceso de aprendizaje. Hasta el presente, se considera la clasificación más completa de estrategias de aprendizaje; no obstante, muchos investigadores siguen utilizando la clasificación de O'Malley debido a su mayor simplicidad.

Chamot y colaboradores (1999), por su parte, desarrollan el *Modelo Metacognitivo de Aprendizaje Estratégico* justificado en el supuesto

de que las estrategias pueden ser enseñadas y aprendidas. Según este modelo, en la enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras la metacognición abarca cuatro procesos: *la planificación, el monitoreo, la solución de problemas y la evaluación*. Dichos procesos reflejan la aproximación de los buenos aprendientes a una tarea de aprendizaje y no son secuenciales, pues no se ejecutan necesariamente en el orden expuesto. De hecho, los estudiantes pueden proceder a evaluar justo después de planificar, o monitorear y realizar ajustes durante la fase de resolución del problema. En este modelo juegan un papel importante el aprendizaje cooperativo, la coevaluación, la autoevaluación y el andamiaje proporcionado por el profesor a medida que los estudiantes van asumiendo y desarrollando responsabilidades.

Nunan (1999) presenta otra propuesta que incorpora explícitamente las actividades metacognitivas al trabajo en aula. Para ello desarrolla un curso en cuatro módulos que persigue integrar el entrenamiento en estilos y estrategias con la instrucción basada en contenidos. El primer módulo del curso se centra en los estilos de aprendizaje y se titula *Your Approach to Learning* (su enfoque para el aprendizaje). Consiste en un banco de tareas diseñadas para estimular en los alumnos el pensamiento acerca de los procesos generales que subyacen en el aprendizaje, y reconocer cómo y

dónde se llevan a cabo dichos procesos. Las tareas incluyen la discusión y evaluación de diferentes tipos de actividades, la selección de las actividades preferidas, la comparación con opiniones de otros estudiantes y la toma de decisiones acerca de las actividades más efectivas y sus características. Los módulos siguientes abarcan el desarrollo de la comprensión oral, la lectura, la escritura, la toma de apuntes y las estrategias para el desarrollo de destrezas de la lengua en sí, incluyendo aspectos de vocabulario, gramática, pronunciación y discurso.

Algunos años más tarde, Anderson (2002) desarrolla el *Modelo Metacognitivo para la Enseñanza de Lenguas Extranjeras* que toma en cuenta la lectura y contempla cinco componentes: (1) preparación y planificación para el aprendizaje, (2) selección y uso de estrategias, (3) monitoreo de estrategias, (4) orquestación de diferentes estrategias, y (5) evaluación de lo aprendido y de las estrategias utilizadas. Según Anderson las cinco habilidades metacognitivas mencionadas interactúan entre sí y no ocurren necesariamente de manera consecutiva. Al igual que Chamot, Anderson considera que la metacognición constituye un proceso no lineal, puesto que durante el desarrollo de una actividad de aprendizaje de LE pueden coexistir varios procedimientos metacognitivos. De allí la importancia de la orquestación de diferentes estrate-

gias como componente vital en el aprendizaje de LE.

Una acotación importante con respecto a la metacognición en el ámbito de la enseñanza de LE es que las estrategias metacognitivas se acoplan satisfactoriamente al desarrollo de destrezas lectoras y de escritura, ya que éstas, por su propia naturaleza, se prestan a la introspección y el análisis necesarios para la actividad metacognitiva. La literatura aporta evidencias de la relación entre el entrenamiento en estrategias metacognitivas y el mejoramiento de la comprensión lectora, tanto en lengua materna como en LE (cf. Ruiz Bolívar, 2002). Ello explica el desarrollo de modelos para el entrenamiento en estrategias metacognitivas a partir de la lectura, tales como el de Anderson, arriba citado, y el de Bernhardt (1986; en Barnett, 1989), quien incorpora la metacognición a un modelo constructivista de interacción entre componentes textuales y extratextuales de la lectura en lengua extranjera.

En el entorno local también se han adelantado investigaciones orientadas a incorporar la enseñanza metacognitiva al proceso de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras en el ámbito universitario. En un trabajo anterior (Delmastro, 2005-a), se propone un modelo metodológico en seis fases para el desarrollo de destrezas lectoras basado en la secuencia de Harmer, que incorpora actividades metacogniti-

vas en la fase de retroalimentación y autoevaluación, posterior a la interacción texto-lector, así como en la fase final de conclusiones y verificación de cambios producidos como efecto de la lectura. En otro trabajo (Delmastro, 2005-b) se explora el uso del portafolio como estrategia de evaluación promotora de la metacognición y se sugieren orientaciones procedimentales precisas para su aplicación en el aula de LE. Por su parte, Salazar y Batista (2006) intentan adaptar el modelo de Anderson (2002) al desarrollo de la lectura en LE, tomando en cuenta los cinco componentes de la metacognición reseñados anteriormente. Finalmente, Di Pierro (2006) se centra en desarrollo de actividades que promueven las estrategias metacognitivas durante la escritura. Dichos trabajos vinculan los aportes de investigaciones teóricas a la práctica de la enseñanza de LE y aportan orientaciones metodológicas útiles para el docente como proveedor del andamiaje metacognitivo durante las actividades de trabajo en aula.

Sintetizando, el uso de estrategias metacognitivas apropiadas constituye una de las variables intervinientes en el desarrollo de la competencia comunicativa en LE. Es a la vez parte de dicha competencia comunicativa, así como un indicador de competencia general cognitivo-académica. El desarrollo de estrategias metacognitivas es particular-

mente relevante en el proceso de aprender a aprender, pues ayuda al estudiante a evaluar sus procedimientos, tomar riesgos calculados, determinar estrategias efectivas para el aprendizaje y la solución de problemas, y asumir la responsabilidad sobre los aprendizajes durante el proceso de construcción del sistema lingüístico de la lengua meta. Puesto que, en su mayor parte, los procesos metacognitivos son de naturaleza inconsciente, es decir el estudiante no se percata de cuándo y cómo ocurren, es importante que se le oriente hacia su descubrimiento y conscientización en las tareas de aprendizaje. De allí la relevancia que adquiere el andamiaje de la metacognición durante la actividad instruccional.

2. El andamiaje como metáfora constructivista

"... y opto por dejaros ahora para que transitéis por vuestro propio camino, como deseáis."
Richard Bach

El diccionario define *andamiaje* como un "conjunto de andamios". Los *andamios* son una "armazón de tabloncillos que sirve para colocarse encima de ella y trabajar en la construcción o reparación de edificios..." (Real Academia Española, 1989:95). El andamiaje tiene, por lo tanto, un carácter provisional y cambiante: se desplaza hacia donde se necesita a medida que progresa la

construcción y se retira una vez culminada la obra. Adicionalmente, quien proporciona el andamiaje no es en realidad quien efectivamente realiza el trabajo de construcción, pero sin esta armazón de soporte, en la mayoría de los casos le sería difícil o imposible al trabajador realizar las actividades necesarias para completar la tarea.

La metáfora del andamiaje en la construcción de conocimientos es obvia. En el campo de la educación fue utilizada por primera vez por Jerome Bruner para "explicar la función tutorial de soporte o establecimiento de puentes cognitivos que cubre el docente con sus alumnos" (Díaz y Hernández, 1998:273). El andamiaje consiste en una forma de asistencia que el docente o estudiantes más capacitados proporcionan para servir de apoyo y guía a los estudiantes en la ejecución de tareas que normalmente no podrían realizar por sí mismos. Es una noción fundamentada teóricamente en conceptos constructivistas como la Zona de Desarrollo Próximo y la interacción entre pares de Vygotsky, los aprendizajes significativos de Ausubel y los aportes pedagógicos de Bruner. Representa la cesión gradual del control por parte del docente a medida que los estudiantes van ganando en experiencia y conocimientos: mientras más avanza 'la construcción', las necesidades de andamiaje son menores, hasta que finalmente se hace innecesario y es

retirado de un todo. En otras palabras, la intervención tutorial del profesor se va reduciendo en la medida que el estudiante avanza en sus niveles de competencia.

La preocupación por conceptualizar y caracterizar el andamiaje docente reconoce la importancia del ajuste de la ayuda pedagógica por parte del profesor como mediador, de manera que pueda adaptarse a los esquemas experienciales previos y a los estilos de aprendizaje de los alumnos. Es decir, andamiar implica también el ajuste de los estilos de enseñanza de los docentes a los diferentes estilos de aprendizaje de sus alumnos. Esto no significa, sin embargo, que el docente deba cambiar su estilo de enseñanza, sino más bien que sea capaz de reconocer el estilo y características individuales de sus estudiantes para orientar adecuadamente las actividades de mediación e intervención pedagógica cuando así lo requieran el contexto y la situación de aprendizaje. A esto se refieren Henson y Borthwick (1984; en Alonso et al, 1999) como la necesidad de 'multiplicar los estilos de enseñanza'.

Para que el docente pueda proceder a estos ajustes, Hyman y Rossoff (1984; en Alonso et al, 1999) plantean cuatro requisitos esenciales: (1) el docente debe tener claro el concepto de Estilo de Aprendizaje para poder diagnosticar los estilos de sus alumnos; (2) debe tener acceso a un instrumento

de diagnóstico y clasificación que le permita obtener datos acerca de los estilos de aprendizaje de sus estudiantes; (3) debe conocer qué estilos de enseñar se ajustan a los diferentes estilos de aprendizaje; y (4) debe estar preparado, bien sea con programas *preservice* o *inservice*, para realizar el ajuste correcto. Blachowicz y colaboradores (2006) también enfatizan la necesidad de formación del docente para que pueda proporcionar un andamiaje adecuado, puesto que debe ser capaz de describir explícitamente las estrategias, incluyendo cuándo y cómo usarlas, saber modelar su uso, estructurar oportunidades para que los estudiantes usen la estrategia en colaboración con sus pares, guiar la práctica de estrategias aumentando progresivamente la independencia de los estudiantes, incentivar el uso de estrategias, y proporcionar oportunidades para su uso independiente. Sin embargo, el panorama de publicaciones sobre estilos de aprendizaje, estilos de enseñanza, y los ajustes entre ambos, es muy amplio, de manera que un análisis detallado de investigaciones sobre estos aspectos para facilitarlos al lector escapa al propósito de la presente discusión. Baste destacar, por ahora, que el andamiaje docente implica también la consideración de los estilos de aprendizaje de los estudiantes y que los docentes deben tener claro su papel en las actividades de aula.

Walqui (1992, 2003; en QTEL, 2003 y WestEd, 2004) recomienda seis formas de andamiaje que pueden ser implementadas por el docente en el desarrollo de actividades de aula: el modelaje, el establecimiento de puentes cognitivos, la contextualización, la construcción de esquemas, la representación textual y el desarrollo metacognitivo. El *modelaje* abarca la demostración por parte de los docentes de actividades, tareas y procedimientos, de manera que los estudiantes puedan ejecutarlos posteriormente. El establecimiento de *puentes cognitivos* consiste en ayudar a los estudiantes a establecer relaciones (puentes) entre sus experiencias previas y el contenido en estudio. La *contextualización* consiste en presentar los nuevos contenidos en contextos significativos y relevantes para el estudiante. La *construcción de esquemas* se refiere a la organización de conocimientos del aprendiz sobre la base de sus experiencias previas, es decir los esquemas cognitivos previos (*content & formal schemata*). La *representación textual* se relaciona con el traslado de información y la transformación de textos y contenidos de un género discursivo a otro. Finalmente, el *desarrollo metacognitivo* se incluye en todos los anteriores y se refiere a que el docente debe ser explícito en cuanto al tipo de estrategias que pueden ser utilizadas y en cuanto a la toma de conciencia por

parte de los estudiantes sobre sus aprendizajes.

En lo que concierne al andamiaje de la metacognición, tomando en cuenta lo antedicho y considerando que las estrategias metacognitivas se aplican a los diferentes ámbitos de la vida humana, Lazear (1994; en Reid 1998) propone desarrollar las actividades de aula a partir de la clasificación de niveles metacognitivos desarrollada por Costa (1984), con el objeto de ayudar al estudiante a desarrollar una serie de destrezas intelectuales y estrategias metacognitivas transferibles a otras situaciones fuera del entorno académico. El andamiaje que puede aportar el docente y las actividades propuestas por Lazear para el desarrollo de las estrategias metacognitivas en los diferentes niveles se explicitan en la Tabla 1.

2.1. El modelo de andamiaje en tres fases

Los modelos de andamiaje intentan estructurar el andamiaje docente a partir de actividades de modelaje y práctica guiada, sobre la base de principios de aprendizaje activo (aprender haciendo), aprendizaje por descubrimiento, modelaje cognitivo, y enfoques cíclicos que incluyen la realización de tareas progresivamente más complejas. En su mayor parte los modelos de andamiaje docente provienen de modelos tradicionales de aprendizaje artesanal y mo-

delaje cognitivo (cf. *cognitive apprenticeship*, en Johnson, 1992).

El modelo tradicional de andamiaje pedagógico contempla tres fases: el modelaje docente, la práctica guiada y la práctica autónoma. Durante la primera fase o *fase de modelaje*, el estudiante observa al docente mientras éste ejecuta las actividades, procesos o estrategias requeridas para la resolución de un problema y el docente hace explícitos los conocimientos, tanto conceptuales como procedimentales, que se requieren para el cumplimiento o desarrollo de una determinada actividad. La segunda fase o *práctica guiada* involucra al aprendiz en la ejecución de actividades y procesos bajo la orientación y ayuda del docente, quien le ofrece diferentes niveles de soporte y tareas progresivamente más complejas, con el fin de que el alumno logre hacerse cargo de las mismas. En la tercera y última fase, la *práctica autónoma*, el aprendiz ha logrado dominar los pasos esenciales para la realización de la actividad y el docente disminuye paulatinamente sus actividades de intervención hasta retirar casi totalmente su apoyo, limitándose a ofrecer algunas sugerencias en caso de dificultad.

El modelo de andamiaje en tres fases aquí expuesto brinda al docente la posibilidad de estructurar progresivamente los aprendizajes de los alumnos a partir de sus niveles experienciales y cognitivos, estableciendo los puentes cognitivos necesarios que

les permiten aproximarse paulatinamente a sus nuevas zonas de desarrollo. La posibilidad de aplicación de este modelo al desarrollo de destrezas de lectura y redacción en LE resulta de su sincronía con las tres macrofases del proceso de lectura (pre-lectura, lectura y post-lectura) y las fases tradicionales del proceso de escritura (pre-escritura, escritura y post-escritura o revisión).

2.2. Andamiaje estructurado y andamiaje espontáneo o no estructurado

La consideración de las diferentes actuaciones del docente y las actividades a través de las cuales se aportan estructuras de soporte durante la interacción en el aula permite caracterizar la existencia de dos tipos de andamiaje instruccional: *el andamiaje implícito, no estructurado* y *el andamiaje explícito o estructurado*. El andamiaje implícito, no estructurado, es el andamiaje espontáneo, no planificado e informal que surge y se entreteje en las conversaciones e interacciones que se generan en el aula entre el docente y los estudiantes o entre el estudiante y sus pares. El andamiaje explícito o estructurado consiste en un andamiaje más formal y planificado que involucra la ejecución de diferentes actividades de soporte y ajuste consciente de la ayuda pedagógica por parte del docente. Así por ejemplo, las preguntas de interacción durante una conversación, las aclaratorias y las repeti-

ciones, constituyen modalidades de andamiaje no estructurado y espontáneo; mientras que la intervención docente a través del modelaje de estrategias y procedimientos, las explicaciones, la ejemplificación y las preguntas de inducción representan actividades de soporte más estructuradas y planificadas. Sin embargo, es importante destacar que, más que una dicotomía excluyente, esta distinción ubica las diferentes actividades y acciones de andamiaje en un continuum que fluctúa desde lo menos estructurado y espontáneo hasta lo más estructurado y planificado, y que ambos tipos coexisten y son necesarios en las actividades de trabajo en aula.

Una síntesis de la revisión teórica realizada hasta los momentos permite puntualizar algunas características y ventajas de los procesos de andamiaje docente.

Acerca de la naturaleza del andamiaje:

- El andamiaje proporciona variados niveles de soporte y estructuras de aprendizaje entrelazados en la trama de las conversaciones y acciones didácticas que se generan en el aula.
- El andamiaje que aporta el docente y los pares más capacitados constituye parte integral de la interacción social necesaria para la construcción del conocimiento.
- El andamiaje focaliza los procesos de enseñanza-aprendizaje en la actividad mediadora del docente, pues es quien aporta las condiciones, actividades y estructuras necesarias para que los estudiantes lleven a cabo las tareas y operaciones cognitivas para su progresivo desarrollo intelectual.
- El andamiaje docente contempla dos modalidades: un andamiaje implícito, no estructurado, que se entrelaza espontáneamente en las conversaciones e interacciones que se desarrollan en el aula; y otro explícito, más estructurado y planificado, que involucra diferentes actividades de soporte y ajuste consciente de la ayuda pedagógica.
- El andamiaje instruccional se desarrolla paulatinamente en tres fases: una primera fase de *conocimiento y modelaje*, una fase de *práctica guiada* asistida por el docente, y una fase de *práctica autónoma* durante la cual el docente retira las estructuras de soporte y el estudiante es capaz de funcionar de manera independiente.
- Para la conducción de un adecuado proceso de andamiaje, el profesor deberá orientar la actividad docente a partir de las respuestas de los alumnos, activar los conocimientos previos antes de mostrar o modelar los propios, otorgar el tiempo sufi-

ciente para que el estudiante recupere información y elabore sus respuestas, promover la autonomía de pensamiento y la iniciativa de los alumnos sin coartar su creatividad.

- Los docentes deben convertirse en observadores cuidadosos de la actuación de sus estudiantes, para poder decidir en qué momento es necesario incrementar la dificultad de las actividades.
- Cuando los estudiantes dependen excesivamente de la mediación del docente, debido a que no han desarrollado las estructuras cognitivas y esquemas de contenidos previos necesarios, el carácter temporal del andamiaje se desvanece y resulta difícil lograr el punto óptimo de retiro de las estructuras de aprendizaje.

Acerca de las ventajas del andamiaje docente:

- El andamiaje docente orienta las actividades de descubrimiento y práctica guiada y hace posible que el estudiante principiante, a través de la ayuda recibida, resuelva problemas, realice tareas o logre objetivos que estarían más allá de sus posibilidades.
- El andamiaje facilita el reconocimiento de necesidades y la presentación de objetivos cla-

ros, clarifica los propósitos de las actividades y su importancia, evita confusiones, reduce la incertidumbre y las dudas.

- Un andamiaje adecuado por parte del docente aporta claves y herramientas para la ejecución de la tarea, hace que los estudiantes concienticen sus expectativas, desarrollen su iniciativa y se motiven hacia la ejecución de la tarea.
- El andamiaje sirve de ayuda y soporte a los estudiantes en el desarrollo de una comprensión conceptual más compleja y orienta el desarrollo de habilidades cognitivas, metacognitivas y estratégicas para el logro de aprendizajes más efectivos.
- El andamiaje docente induce a los alumnos a realizar conexiones y relacionar los hechos o ideas, seguir sus propias pistas, organizar las ideas, formular hipótesis y preguntas, y examinar eventos desde diferentes ángulos.
- El andamiaje hace posible el reencuadre de estrategias y aporta diferentes vías para la realización de la actividad, mantiene a los estudiantes interesados en la ejecución de la tarea, ayuda a integrar estilos y estrategias de aprendizaje, provee retroalimentación inmediata y ayuda a los estudiantes a coordinar di-

ferentes recursos y habilidades para la ejecución de las actividades.

2.3. El papel del andamiaje en el aprendizaje de lenguas extranjeras

En el aprendizaje de lenguas extranjeras la noción de andamiaje se conoce como *scaffolding*. En el ámbito de las destrezas orales adopta una significación específica, pues se refiere a "la construcción de una estructura de la lengua meta mediante varios *turnos* en una interacción" (Richards et al, 1997:27). Este intercambio de turnos le permite al interlocutor menos avanzado ir descubriendo, en su interacción con el interlocutor más preparado, los elementos conceptuales y/o lingüísticos faltantes en la estructura general del mensaje para el logro de una comunicación efectiva. Esto significa que durante las etapas iniciales del aprendizaje de una lengua extranjera los aprendices pueden no ser capaces de generar algunas estructuras, frases o enunciados, pero pueden llegar a construirlas gracias a la interacción con otro hablante más capacitado o con el profesor. Éstos le van facilitando en sus respuestas el vocabulario y las estructuras lingüísticas acordes con la situación, las que el aprendiz va anexando o incorporando a sus propias respuestas y construcciones (Delmastro, 2005-a).

El andamiaje se convierte así en una estrategia instruccional en la que el docente proporciona el apoyo necesario para facilitar la comprensión o el uso comunicativo de ciertas realizaciones lingüísticas por parte de los estudiantes. Es muy importante que el docente recuerde que el objetivo último del andamiaje es fungir de soporte durante la construcción, y que debe ser retirado una vez finalizada 'la obra'. Es decir, cuando el estudiante sea capaz de funcionar comunicativamente por sí mismo la intervención del profesor ya no será necesaria. Las necesidades de andamiaje pueden variar de grupo a grupo y de individuo a individuo dependiendo de su nivel de competencia en LE, sus experiencias previas, los estilos de aprendizaje, la complejidad de la interacción, el nivel de dificultad de la tarea y las realizaciones lingüísticas a utilizar. Decidir cuándo intervenir y de qué manera hacerlo es una de las decisiones más difíciles para el docente de LE y depende más de su sensibilidad, intuición y experiencia que del conocimiento de técnicas o el uso de 'recetas' preconcebidas. Igualmente difícil es decidir el momento oportuno para proceder a retirar definitivamente la estructura de andamiaje.

De manera general, el andamiaje que aporta el docente durante el aprendizaje de LE contempla:

- Desarrollar contextos apropiados para la comprensión y expresión oral y escrita.
- Detectar los obstáculos para el aprendizaje de la LE y ayudar al estudiante a superarlos.
- Inducir la manifestación de intereses y necesidades de los alumnos.
- Activar las experiencias y conocimientos previos.
- Identificar los aspectos positivos y logros del estudiante para reforzarlos.
- Modelar actividades y estrategias de acuerdo con las destrezas involucradas.
- Orientar el reencuadre de estrategias en alumnos que lo necesiten.
- Tomar provecho de los diferentes tipos de inteligencias y estilos de aprendizaje.
- Estimular la intervención de los estudiantes menos aventajados.
- Regular y aprovechar la intervención de los estudiantes más capacitados.
- Reforzar positivamente la actuación de los alumnos.
- Orientar el trabajo colaborativo, la interacción y la discusión grupal.
- Orientar actividades de autoevaluación y coevaluación.
- Orientar la autoreflexión metacognitiva y estratégica.
- Facilitar la extrapolación y aplicación de la información a nuevas situaciones y contextos.

En cuanto concierne a las estrategias que el docente puede utilizar para andamiar el aprendizaje de la LE, éstas incluyen una gran variedad de intervenciones, tales como: la creación de expectativas, preguntas de interacción durante la conversación, aclaratorias, paráfrasis, repeticiones, explicaciones, ejemplos, síntesis y recapitulación de contenidos, modelaje de estrategias y procedimientos, opciones de respuesta para que el estudiante escoja, respuestas parciales para completar, corrección directa e indirecta de errores, uso de sinónimos/antónimos y cognados, apoyo visual (dibujos, diapositivas, fotografías, láminas, presentaciones), uso de organizadores gráficos (esquemas, diagramas, tablas, mapas mentales, mapas conceptuales, mapas de palabras), gestos o mímica, TPR (*Total Physical Response*), objetos y manipulables (*realia*), uso de metáforas y símiles, preguntas de inducción, cuestionamiento socrático y actividades de enseñanza recíproca.

El docente de LE también puede optar por reducir o adaptar textos, simplificar la lengua meta para facilitar la comprensión, utilizar vocabulario conocido, relacionar contenidos con actividades anteriores, mostrar ejemplos de trabajos realizados por otros estudiantes, aportar nuevo vocabulario, modelar el uso de expresiones fijas o semi-fijas, aportar elementos faltantes o información adicional, realizar pausas

frecuentes para que el estudiante procese la información, verificar la comprensión, recordar estructuras y reglas gramaticales, aportar soporte escrito, concluir una idea, completar frases o enunciados de los alumnos, iniciar oraciones para que el estudiante las termine, sugerir soluciones, aportar ejemplos de respuesta, apelar a estudiantes más capacitados, recurrir a la traducción o proporcionar explicaciones en la lengua materna, en caso de ser necesario.

Las sugerencias arriba mencionadas constituyen orientaciones procedimentales para el docente de LE en su función de mediación y provisión de andamiaje instruccional.

2.4. El andamiaje intraindividual y los esquemas cognitivos previos

Resulta interesante considerar el andamiaje como un proceso que no depende exclusivamente del aporte del docente. Si se analiza la noción de andamiaje a partir de la teoría de los esquemas, es factible plantear la existencia de un andamiaje interno que no proviene de la acción interindividual (es decir la interacción con los docentes y los pares más capacitados), sino que proviene de los propios conocimientos previos del individuo, por lo que podría denominarse *andamiaje intraindividual o andamiaje autónomo*. En tal sentido, adquieren nuevamente relevancia el principio de comprensibilidad (1+1) de

Krashen y la noción de esquemas de contenido (*content schemata*) de Rumelhart, pues en el caso del andamiaje autónomo o intraindividual son las estrategias y habilidades lingüísticas previamente desarrolladas, y los propios esquemas cognitivos y conceptuales del estudiante, los que fungen de apoyo para la mejor comprensión de la lectura. Además de los esquemas de contenido o conocimientos previos sobre el tema, los lectores aportan al proceso esquemas formales relacionados con la estructura del texto y su organización retórica (*formal schemata*) que también intervienen en los procesos de comprensión y recuerdo. Esta concepción de andamiaje interno o intraindividual, como aquí se ha denominado, es también compatible con las nociones constructivistas de Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky y los aprendizajes significativos de Ausubel.

Lo antedicho significa que no sólo la competencia lingüística del estudiante, sino también el grado de conocimiento previo sobre el tema o disciplina y la estructura textual, contribuyen a la mejor comprensión del texto y los nuevos contenidos, especialmente si se trata de un texto de carácter científico o técnico. De esta manera, la lectura previa y el dominio de contenidos contribuye de manera directamente proporcional a la comprensión: a mayor lectura, mayor conocimiento sobre el tema, a mayor conocien-

to mayor comprensión y mayor desarrollo de habilidades lingüísticas, y así sucesivamente.

Esta concepción de andamiaje intraindividual tiene serias implicancias en la organización de contenidos curriculares con respecto a la ubicación de las cátedras de Inglés Técnico o Inglés con Fines Específicos en las diferentes carreras de educación superior. Ello debido a que, para favorecer los procesos de andamiaje autónomo o intraindividual, será necesario respetar las relaciones de verticalidad y horizontalidad curricular, es decir, la articulación con otras unidades curriculares que desarrollan contenidos declarativos y procedimentales específicos del área o disciplina. Igualmente se desprende que la investigación y lectura previa sobre el tema constituyen estrategias que deben ser retomadas por docentes y estudiantes, en tanto que favorecen el funcionamiento del andamiaje autónomo o intraindividual que contribuye a la comprensión y el movimiento hacia sucesivas zonas de desarrollo próximo.

Conclusiones

La consideración de los procesos metacognitivos y el énfasis en el andamiaje docente en la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera se justifican en la necesidad de proporcionar alternativas

educativas que ayuden a los estudiantes a asumir el control de sus propios aprendizajes y desarrollar nuevos conocimientos a partir de los que ya dominan. La metacognición constituye un proceso de pensamiento mediante el cual los estudiantes adquieren paulatinamente un mayor control sobre sus procesos de aprendizaje, apoyados en la orientación o andamiaje orquestado por el docente. El andamiaje instruccional, por su parte, aporta estructuras de apoyo para el aprendizaje y se justifica en la función mediadora del docente tal como la conciben las tendencias pedagógicas en la actualidad.

Con el propósito de orientar las conclusiones del presente estudio, a continuación se retoman las preguntas que otorgaron direccionalidad al proceso de investigación.

1) ¿Cuáles son las aproximaciones teóricas al estudio de la metacognición y el andamiaje del docente en el proceso de aprendizaje de LE?

Los inicios de los estudios teóricos sobre metacognición se ubicaron en las investigaciones de Flavell acerca del conocimiento y la memoria, extendidas posteriormente al ámbito de la psicología cognitiva y los aprendizajes. Se abordaron tres aproximaciones teóricas que fundamentan los estudios metacognitivos: (a) la teoría del procesamiento de la información, que establece que en toda actividad cognitiva es necesario un sistema de control eje-

cutivo para la regulación de forma deliberada y consciente de los procesos metacognitivos; (b) la teoría evolutiva de Piaget, que establece tres procesos fundamentales en la construcción del conocimiento: la toma de conciencia, la abstracción y los procesos autoreguladores que le permiten al sujeto modificar sus procesos cognitivos; y (c) la concepción socio-cognitiva de Vygotsky, que destaca la importancia de los procesos interpsicológicos en la autorregulación, pues ésta puede ser andamiada por otros individuos.

El andamiaje, por su parte, se presenta como una metáfora cimentada en postulados netamente constructivistas. Fue desarrollada inicialmente por Bruner para representar la estructura provisional aportada por el docente o los pares más experimentados, que sirve de apoyo al estudiante para la construcción del conocimiento o el desarrollo de estrategias al funcionar como puente entre los conocimientos anteriores y los nuevos conocimientos. Puesto que se relaciona con las nociones de aprendizajes significativos de Ausubel y la Zona de Desarrollo Próximo y colaboración entre pares de Vygotsky, sus cimientos teóricos se ubican en la vertiente socio-cognitiva del constructivismo. Se concluye que tanto la metacognición como el andamiaje docente son nociones profundamente ligadas a los fundamentos del constructivismo pedagógico y sus consiguientes efectos en el

ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras.

2) ¿Cómo operan los procesos metacognitivos en el contexto de aprendizaje de una lengua extranjera?

La metacognición incluye la habilidad para la planificación, monitoreo y evaluación de los propios procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje. En todo proceso de aprendizaje, incluido el de una lengua extranjera, los procesos metacognitivos abarcan tanto el aspecto declarativo (el qué), como el aspecto procedimental del conocimiento (el cómo). Incluyen la capacidad que tienen los individuos de preguntarse acerca de sus propios conocimientos y la manera de adquirirlos (metaconocimiento declarativo), así como la conciencia sobre los procedimientos que le permiten abordar y solucionar con éxito una tarea (metaconocimiento procedimental). En tal sentido, cuando el estudiante se autoevalúa cuestionándose acerca de las estrategias utilizadas y su efectividad, está realizando una actividad metacognitiva. Sin embargo, gran parte de las veces los estudiantes no son capaces de activar sus habilidades metacognitivas de manera consciente. En el aprendizaje de LE, el desarrollo de la comprensión y expresión escritas constituyen ámbitos propicios para la inducción y activación de estrategias metacognitivas, por cuanto la propia naturaleza del proceso de

lectura y escritura se presta para la planificación, la autoreflexión y la valoración estratégica.

3) ¿Qué papel desempeña el andamiaje docente en el desarrollo de la metacognición durante el aprendizaje de LE?

Desde la perspectiva socio-cognitiva del aprendizaje, la autorregulación y los procesos metacognitivos pueden ser promovidos a partir de la interacción con los pares y el modelaje o andamiaje aportado por los compañeros y/o por el docente. La acción de regulación y control que realizan los docentes o los pares más capacitados, ya sea de manera intencional o espontánea, funge como andamio o soporte temporal para el desarrollo de las estrategias y es retirado paulatinamente a medida que el estudiante avanza, perfeccionando sus propias estrategias y haciéndose más independiente en sus aprendizajes.

Puesto que los procesos metacognitivos no siempre se producen de manera espontánea en los individuos, gran parte de las estrategias metacognitivas requieren de una acción pedagógica directa para su adquisición. En este sentido, adquiere particular relevancia la actividad mediadora del docente en lo concerniente a la provisión del andamiaje necesario para la inducción y activación de dichos procesos. El andamiaje o mediación docente incluye orientar los aprendizajes a partir de las respuestas de los alum-

nos, activar los conocimientos previos antes de mostrar o modelar los propios, utilizar ejemplos y promover la autonomía, creatividad e iniciativa de los alumnos.

La concertación de actividades para la inducción metacognitiva a través de la lectura, el modelaje de estrategias y la verbalización de los pasos requeridos para cada estrategia metacognitiva son parte de la actividad mediadora del docente, quien va estableciendo las estructuras necesarias que sirven de apoyo al estudiante en su desarrollo equilibrado de los componentes lingüísticos, cognitivos, metacognitivos y estratégicos durante el aprendizaje de la lengua extranjera. El docente aporta direccionalidad en las tareas a realizar, precisa las instrucciones pertinentes para el trabajo constructivo del alumno y suministra el modelaje necesario para la ejecución satisfactoria de la actividad. De esta manera contribuye a desarrollar la autoeficiencia en los estudiantes, quienes van tomando control sobre sus propios procesos de aprendizaje en concordancia con postulados medulares de las corrientes contemporáneas en la pedagogía y en la enseñanza de lenguas extranjeras.

4) ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza-aprendizaje que promueven el desarrollo de habilidades metacognitivas en estudiantes de LE?

Se planteó que la metacognición constituye una habilidad que

no se adquiere formalmente en un momento determinado, sino que se desarrolla a través del tiempo en la realización de actividades de la vida diaria, académica y profesional. Por tal razón, resulta pertinente orientar esfuerzos hacia el desarrollo de habilidades metacognitivas y su incorporación en los ejes transversales de los sistemas curriculares en las diferentes etapas y disciplinas del sistema educativo. En el ámbito de la enseñanza de LE los procesos metacognitivos pueden ser potenciados particularmente durante el desarrollo de destrezas escritas receptivas y productivas, integrando las actividades de planificación, monitoreo y autoevaluación metacognitiva a los procesos de lectura y redacción en LE. La elaboración de 'goal cards' y cartas compromiso, las listas para el cotejo de estrategias, los cuestionarios de estilos y estrategias de aprendizaje, los formatos de autoevaluación y coevaluación, el portafolio y el diario del alumno, constituyen algunas estrategias de trabajo en aula y a la vez instrumentos idóneos para la autoreflexión e inducción de la actividad metacognitiva.

En conclusión, como se evidencia de los aportes teóricos de investigación, las nociones de andamiaje y metacognición son intrínsecamente dependientes y se encuentran profundamente enraizadas en interpretaciones constructivistas y

cognitivas del proceso de enseñanza-aprendizaje. El andamiaje docente resulta particularmente beneficioso para aquellos estudiantes que carecen de las habilidades necesarias para progresar de manera independiente o de la confianza necesaria para comunicarle al profesor sus carencias. La inducción de procesos metacognitivos, por su parte, beneficia a los alumnos menos aventajados en el desarrollo de su independencia y autoconfianza y los ayuda a identificar sus carencias para superarlas.

Finalmente, la caracterización de los procesos de metacognición y andamiaje docente, la propuesta del 'loop' metacognitivo para explicar la función autoregulatora de la metacognición, la distinción entre andamiaje estructurado y andamiaje espontáneo o no estructurado, la consideración del andamiaje intra-individual basado sobre esquemas cognitivos previos, las orientaciones para una enseñanza fundamentada en la metacognición y las sugerencias para el andamiaje docente durante el aprendizaje de una lengua extranjera, conforman los aportes teóricos y procedimentales de la presente investigación que se espera contribuyan a una mejor comprensión y conducción de los procesos instruccionales en el contexto del aprendizaje y la enseñanza de lenguas extranjeras.

Referencias Bibliográficas

- ALONSO, Catalina M., GALLEGO, Domingo J. y HONEY, Peter (1999). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*. 4ª Edición. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- ANDERSON, Neil J. (2002). "The Role of Metacognition in Second Language Teaching and Learning". *CAL Digests/ERIC Digests*. Center for Applied Linguistics. ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics EDO-FL-01-10. April 2002. Disponible en: <http://www.cal.org/ericcl/digest/0110anderson.html> (Consulta: Febrero 15, 2007).
- BAKER, Linda (2002). *Metacognition in Comprehension Instruction*. En: Collins, C. y Pressley, M. *Research-Based Best Practices*. New York, London: The Guilford Press, pp. 77-95.
- BARNETT, Marva A. (1989). *More than Meets the Eye*. Foreign Language Reading: Theory and Practice. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Regents.
- BLACHOWICZ, Camille; FISHER, Peter; OGLE, Donna y WATTS-TAFFE, Susan (2006). "Vocabulary: questions from the classroom" *Reading Research Quarterly*, Vol. 41, No. 4, pp. 524-539.
- BROWN, H. Douglas (2000). *Principles of Language Learning and Teaching*. White Plains, NY: Addison Wesley Longman, Inc.
- CALERO, Andrés; CALERO PÉREZ, Esther y PÉREZ, Raquel (1999). *Comprensión y Evaluación Lectoras en Educación Primaria*. Un Acercamiento Constructivista. Barcelona: Editorial CISSPRAXIS s.a.
- COSTA, Arthur (1984). "Mediating the Metacognitive" *Educational Leadership*, Vol. 42, No. 3, pp. 57-62.
- COLLINS, Cathy B. (2006). "Comprehension Instruction: Research-Based Practice". En: Cummins, C. (Ed.). *Understanding and Implementing Reading First Initiatives*. Newark, DE: International Reading Association, pp. 72-89.
- CHAMOT, Anna Uhl; BARNHART, Sarah; EL-DINARY, Pamela B. y ROBBINS, Jill (1999). *The Learning Strategies Handbook*. White Plains, NY: Longman.
- DELMASTRO, Ana Lucía (2002). "Hacia la Identificación de Isomorfismos Conceptuales y Lingüísticos entre el Constructivismo y la Enseñanza de Lenguas Extranjeras". *OMNIA*, Año 8, Nos. 1 y 2, pp: 103-126.
- DELMASTRO, Ana Lucía (2005-a). *Constructivismo y Enseñanza de Lenguas Extranjeras*. Tesis Doctoral. Programa de Doctorado en Ciencias Humanas. División de Estudios para Graduados de la Facultad de Humanidades y Educación, LUZ. Maracaibo.
- DELMASTRO, Ana Lucía (2005-b). "El Uso del Portafolio en la Enseñanza del Inglés Lengua Extranjera: Perspectiva del Docente". *Lingua*

- Americana, Vol IX, No. 16. Junio-Diciembre, 2005, pp. 43-68.
- DEVINE, Joanne (1993). "The Role of Metacognition in Second Language Reading and Writing". Documento en línea. Disponible en: <http://www.sfli.bahcesehir.edu.tr/teacherpages/asim/papers/metacognition.htm> (Consulta: Junio 08, 2006)
- DI PIERRO, Janina (2006). Promoción de Estrategias Metacognitivas en la Escritura en Lengua Extranjera: Estudio en Ámbito Universitario. Trabajo de Grado. Programa de Maestría en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje. Facultad de Humanidades y Educación, LUZ.
- DÍAZ, Frida y HERNÁNDEZ, Gerardo (1998). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, s.a.
- FERREIRO, Emilia y GÓMEZ, Margarita (1991). Nuevas Perspectivas sobre los Procesos de Lectura y Escritura. México: Siglo XXI Editores.
- GONZÁLEZ, Freddy (1993-1996). "Acerca de la Metacognición". Revista Paradigma. Vol. XIV al XVII, No. 21. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, pp 109-135.
- JIMÉNEZ, Virginia (2004). Metacognición y Comprensión de la Lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una Escala de Conciencia Lectora (ESCOLA). Memoria para optar al Grado de Doctor. Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid.
- JOHNSON, Scott D. (1992). "A Framework for Technology Education Curricula which Emphasizes Intellectual Processes." Journal of Technology Education, Vol. 3, No. 2, pp. 1-11.
- KASPER, Loretta (1997). "Assessing Metacognitive Growth of ESL Student Writers." *TESL-EJ* Vol. 3, No.1, A-1. Disponible en: <http://www.writing.berkeley.edu/TESDL-EJ/ej09/a1.html> (Consulta: Septiembre 01, 2006).
- LABATUT, Evelise M. (2005). Aprendizaje Universitario: Un Enfoque Metacognitivo. España: Memoria presentada para optar al Grado de Doctor. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <http://www.Ucm.Es/BU CM /tesis/edu/ucm-t27286.pdf> (Consulta: Marzo 08, 2007).
- MOKHTARI, Kouider y SHEOREY, Ravi (2002). "Measuring ESL Students' Awareness of Reading Strategies". Journal of Developmental Education, Vol. 25, No. 3, pp 2-10.
- NUNAN, David (1999). "Encouraging Learner Independence" En: Reid, J.M. (Ed.) Understanding Learning Styles in the Second Language Classroom. Wyoming: Prentice Hall Regents.
- O'MALLEY, J. Michael y CHAMOT, Anna Uhl (1990). Learning Strategies in Second Language Acquisition

- sition. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'MALLEY, J. Michael; CHAMOT, Anna Uhl; STEWNER-MANZANARES, G; RUSSO, R.P. y KUPPER, L. (1985). "Learning Strategy Applications with Students of English as a Second Language". *TESOL Quarterly*, Vol. 19, No. 3, pp. 557-584.
- O'MALLEY, J. Michael y VALDEZ-PIERCE, Lorraine (1996). *Authentic Assessment for English Language Learners*. New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- O'NEIL, Harold Jr. y ABEDI, Jamal (1996). "Reliability and Validity of a State Metacognitive Inventory: Potential for Alternative Assessment" *Journal of Educational Research*, Vol. 89, March/April, pp. 234-245.
- PERONARD, Marianne (2002-2005). "Relación entre Metacognición y Desarrollo de Habilidades Lingüísticas Referidas al Lenguaje Escrito". Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Proyecto de Investigación No. 1020791, CONICYT. Disponible en: <http://www.conicyt.cl/bases/fondecyt/proyectos/01/2002/1020791.html> (Consulta: 04-03-2007)
- POGGIOLI, Lissette (1999). *Serie Enseñando a Aprender. Libro IV: Estrategias Metacognoscitivas*. Fundación Polar. Disponible en: <http://www.fpo-lar.org.ve/poggio-li/poggio04.htm> (Consulta: Marzo 02, 2007).
- QTEL (2003). "Quality Teaching for English Learners. Research Base." WestEd's Teacher Professional Development Program, USA. Disponible en: <http://www.wested.org/tqi/research.pdf> (Consulta, Marzo 15, 2007).
- REID, Joy M. (1998). (Editor) *Understanding Learning Styles in the Second Language Classroom*. University of Wyoming: Prentice Hall Regents.
- RICHARDS, Jack. C.; PLATT, John; PLATT, Heidi (1997). *Diccionario de Lingüística Aplicada y Enseñanza de Lenguas*. Versión española. Barcelona: Editorial Ariel, s.a.
- RUBIN, Joan (1981). "Study of Cognitive Processes in Second Language Learning." *Applied Linguistics*. Vol. 11, No. 2, pp 117-131.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1989). *Diccionario Manual e Ilustrado de la Lengua Española*. Cuarta Edición Revisada. Madrid: Espasa-Calpe, s.a.
- RIVERS, William P. (2001). "Autonomy at all Costs: An Ethnography of Metacognitive Self-Assessment and Self-Management among Experienced Language Learners". *Modern Language Journal*, Vol. 85, No. 2, pp. 279-290.
- RUIZ BOLÍVAR, Carlos (2002). "Mediación de Estrategias Metacognitivas en Tareas Divergentes y Transferencia Recíproca". *Investigación y Postgrado*, Vol. 17, No. 2, pp. 53-82.
- SALAZAR, Leonor y BATISTA, Judith (2006). "Procesos Metacogniti-

vos, Constructivismo y Enseñanza de Lenguas Extranjeras". *Encuentro Educativo*, Vol. 13, No. 1, pp. 49-69.

SCHRAW, Gregory y DENNISON, Rayne Sperling (1994). "Assessing Metacognitive Awareness" *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 19, No. 4, pp. 460-475.

SOTO LOMBANA, Carlos A. (2002). *Metacognición, Cambio Conceptual y Enseñanza de las Ciencias*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

SUZUKI, Renata (2004). "Diaries as Introspective Research Tools: from Ashton-Warner to Blogs". *TESL-EJ* Vol. 8, No. 1. Disponible

en: <http://www.writing.berkeley.edu/TESL-EJ/ej29/int.html> (Consulta: Diciembre 10, 2006).

TEBEROSKY, Ana (2000). "Enseñar a Escribir de Forma Constructiva". En: Barberá, E. et al. *El Constructivismo en la Práctica*. Caracas: Editorial Laboratorio Educativo. Barcelona: Editorial GRAÓ. pp. 59-70.

WESTED (2004). "A Framework for Teaching English Learners" *R & D Alert*. WestEd organization, USA. Vol. 6, No. 3, pp 1, 8-9. Revista en línea. Disponible en: http://www.wested.org/online_pubs/rd-06-03.pdf (Consulta: Marzo 15, 2007).