

BASES PARA EL DISEÑO DE UN MÉTODO PEDAGÓGICO FUNDADO EN EL DISCURSO DE LOS ESTUDIANTES*

BASES FOR THE DESIGN OF A PEDAGOGICAL METHOD
BASED ON THE STUDENTS' DISCOURSE

BASES PARA A CONCEPÇÃO DE UM MÉTODO
PEDAGÓGICO BASEADO NO DISCURSO DOS ESTUDANTES

BASES POUR LA CONCEPTION D'UNE METHODE
PEDAGOGIQUE BASEE SUR LE DISCOURS DES ELEVES

HENRY ERNESTO GONZÁLEZ BECERRA¹

FRANCISCO HELÍ RAMÍREZ FONSECA²

EVA INÉS GUATIBONZA HERNÁNDEZ³

Fecha de recepción: 16 de julio de 2019

Fecha de aprobación: 25 de septiembre de 2020

RESUMEN

La transición entre educación media y superior supone para el estudiante enfrentar diversas situaciones que cuestionan su capacidad y dinámica de aprendizaje. Competencias como la argumentación, el pensamiento crítico y la coherencia discursiva, fundamentadas en el desarrollo de la lecto-escritura, son aspectos que los estudiantes tienen que mejorar de manera individual, pero que también se deben trabajar de manera general en relación con los métodos de enseñanza. Un elemento fundamental para

* Artículo resultado del proyecto de investigación "Propuesta para el diseño de un método pedagógico con base en el discurso de los estudiantes" de la Universidad Antonio Nariño.

¹ Economista, Universidad Nacional de Colombia; máster en Management International Business, Central Queensland University, Australia; docente, programa de Contaduría Pública, Universidad Antonio Nariño (UAN) y Escuela de Administración Industrial, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Líder, Grupo de investigación INACOP (UAN). henry.egb@uan.edu.co - <https://orcid.org/0000-0002-3988-0522>

² Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; especialista en Gerencia Informática, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; docente, programa de Contaduría Pública, Universidad Antonio Nariño (UAN). franciscramirez@uan.edu.co - <https://orcid.org/0000-0002-9105-9854>

³ Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; magíster en Relaciones Internacionales, Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador; docente, programa de Contaduría Pública, Universidad Antonio Nariño (UAN) y Escuela de Administración Industrial, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). evaines94@uan.edu.co - <https://orcid.org/0000-0003-1513-6480>

este propósito es la adquisición y uso extendido del lenguaje técnico de cada área disciplinar. El presente documento expone las bases para el diseño de un método pedagógico fundamentado en el discurso de los estudiantes. Como referente de evaluación y análisis se tomó el Programa de Contaduría Pública de la Universidad Antonio Nariño, Sede Duitama, con una población total de 165 estudiantes. Las pruebas de campo, efectuadas durante dos semestres entre 2016 y 2017, incluyeron el trabajo con grupos focales y talleres participativos, y la aplicación de cuestionarios de evaluación del método pedagógico, el aprendizaje autónomo y el entorno de los estudiantes. Finalmente, se evaluó la eficacia del método contrastando el avance del discurso, desde un conocimiento previo, al inicio de cada curso, hasta la adopción de una estructura cognitiva, léxica y semántica más elaborada y compleja, al final del semestre. El método planteado, mediante el uso de las palabras fuente, que constituyen los conceptos técnicos y científicos de un área disciplinar, explica la apropiación y calidad del discurso a partir de cuatro categorías: progreso cognitivo, unidad semántica, unidad léxica y pedagogía. Como resultado, la implementación de estrategias en el aula de clase para la apropiación de las palabras fuente, incluido el uso dirigido de lecturas y material audiovisual, así como el trabajo colaborativo en grupos de discusión, mesas redondas, exposiciones, estudios de caso y revisión conjunta de los conceptos técnicos, permite la construcción del aprendizaje significativo y el fortalecimiento del discurso oral y escrito.

PALABRAS CLAVE:

aprendizaje significativo; discurso; método pedagógico; progreso cognitivo.

CLASIFICACIÓN JEL:

I20, I21.

ABSTRACT

The transition between secondary and higher education means for students to face different situations that question their capacity and learning dynamics. Skills such as argumentation, critical thinking and discursive coherence are aspects that students need to improve individually, but also institutions must work with regard to the teaching methods. A fundamental element for this purpose is the acquisition and extended use of the technical language of each disciplinary area. This document sets out the basis for the design of a pedagogical method based on the students' discourse. The public accounting program at the Antonio Nariño University, Duitama Campus, with 165 students in total, was the reference point for evaluation and analysis. Fieldwork, between 2016 and 2017, included focus groups, participatory workshops, and evaluation questionnaires of the pedagogical method, autonomous learning and the students' environment. Finally, the effectiveness of the method was evaluated, contrasting the progress of the discourse, from prior knowledge, before entering higher education, to reach a more elaborate and complex cognitive, lexical and semantic structure. The method explains the acquisition and quality of discourse from four categories: cognitive progress, semantic unit, lexical unit and pedagogy. As a result, the implementation of strategies to internalize the source words, which are the technical and scientific concepts of a

disciplinary area, allows to build a meaningful learning and to strengthen the oral and written discourse.

Keywords: Cognitive progress; discourse; learning; pedagogical method.

JEL classification: I20, I21.

RESUMO

Para um estudante, a transição entre o ensino secundário e ensino superior implica enfrentar diversas situações que questionam a sua capacidade e dinâmica de aprendizagem. Algumas competências como a argumentação, o pensamento crítico e a coerência discursiva, que se baseiam no desenvolvimento da leitura e da escrita, são aspectos que os estudantes devem melhorar individualmente, mas que também devem ser trabalhados em geral em relação aos métodos de ensino. Um elemento fundamental para este objetivo é a aquisição e utilização prolongada da linguagem técnica de cada área disciplinar. Este artigo apresenta a base para a concepção de um método pedagógico baseado no discurso dos estudantes. O programa de Contabilidade Pública da Universidade Antonio Nariño, em Duitama, que tem uma população total de 165 estudantes, foi tomado como referência para avaliação e análise. Os testes de campo realizados durante dois semestres entre 2016 e 2017, incluíram trabalho com grupos focais e sessões participativos, e a aplicação de questionários de avaliação do método pedagógico, da aprendizagem autónoma e do ambiente dos estudantes. Finalmente, a eficácia do método foi avaliada contrastando o progresso do discurso, desde um conhecimento prévio, no início de cada curso, até à adopção de uma estrutura cognitiva, lexical e semântica mais elaborada e complexa, no final do semestre. O método proposto, através do uso de palavras-fonte, que constituem os conceitos técnicos e científicos de uma área disciplinar, explica a apropriação e qualidade do discurso a partir de quatro categorias: progresso cognitivo, unidade semântica, unidade lexical e pedagogia. Como resultado, a implementação de estratégias na sala de aula para a apropriação de palavras-fonte, incluindo a utilização dirigida de leituras e material audiovisual, bem como o trabalho colaborativo em grupos de discussão, mesas redondas, exposições, estudos de casos e revisão conjunta de conceitos técnicos, permite alcançar a construção de uma aprendizagem significativa e o reforço do discurso oral e escrito.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; discurso; método pedagógico; progresso cognitivo.

Classificação JEL: I20, I21.

RÉSUMÉ

Pour un étudiant, la transition entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur implique de faire face à diverses situations qui remettent en question sa capacité et sa dynamique d'apprentissage. Certaines compétences comme l'argumentation, l'esprit critique et la cohérence discursive, qui reposent sur le développement de la lecture et de l'écriture, sont des aspects que les élèves doivent améliorer individuellement, mais qui doivent aussi être travaillés de manière générale en relation avec les méthodes d'enseignement. Un élément fondamental

pour cet objectif est l'acquisition et l'utilisation étendue du langage technique de chaque domaine disciplinaire. Cet article présente les bases de la conception d'une méthode pédagogique basée sur le discours des étudiants. Le programme de Comptabilité Publique de l'Université Antonio Nariño, à Duitama, qui compte un total de 165 étudiants, a été pris comme référence pour l'évaluation et l'analyse. Les tests de terrain réalisés pendant deux semestres entre 2016 et 2017, ont inclus un travail avec des groupes de discussion et des ateliers participatifs, ainsi que l'application de questionnaires évaluant la méthode pédagogique, l'apprentissage autonome et l'environnement des étudiants. Enfin, l'efficacité de la méthode a été évaluée en contrastant la progression du discours, d'une connaissance préalable, au début de chaque cours, à l'adoption d'une structure cognitive, lexicale et sémantique plus élaborée et complexe, à la fin du semestre. La méthode proposée, à travers l'utilisation de mots sources, qui constituent les concepts techniques et scientifiques d'un domaine disciplinaire, explique l'appropriation et la qualité du discours à partir de quatre catégories: progrès cognitif, unité sémantique, unité lexicale et pédagogie. Par conséquent, la mise en œuvre de stratégies en classe pour l'appropriation des mots sources, y compris l'utilisation dirigée de lectures et de matériel audiovisuel, ainsi que le travail collaboratif dans des groupes de discussion, des tables rondes, des expositions, des études de cas et l'examen conjoint de concepts techniques, permet d'atteindre la construction d'un apprentissage significatif et le renforcement du discours oral et écrit.

Mots clés: Apprentissage significatif; discours; méthode pédagogique; progrès cognitif.

Classification JEL: I20, I21.

INTRODUCCIÓN

El bajo rendimiento académico y las evidentes limitaciones en el discurso disciplinar de los estudiantes han llevado al planteamiento de un esquema general, en el que el discurso de los estudiantes debe ser el eje integrador alrededor del cual se estructuran las actividades de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula de clases.

Problemas de formación, heredados de la educación básica, incluidas deficiencias en lecto-escritura, argumentación, análisis crítico, contextualización y generación de nuevo conocimiento, no se corrigen durante la formación universitaria. A esto contribuyen fallas estructurales en el método pedagógico empleado, el rol y compromiso del estudiante, los esquemas de evaluación adoptados, y aspectos institucionales que impiden adaptar los procesos académicos a situaciones específicas. Igualmente, se suman factores de orden externo, ligados principalmente al entorno del estudiante, que condicionan la efectividad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Un discurso estructurado, que incorpore los conceptos de una determinada área disciplinar, requiere la definición de estrategias para el desarrollo de habilidades y capacidades específicas, que faciliten al estudiante avanzar en su proceso de aprendizaje. La identificación de los conceptos y su significado constituyen lo que se ha denominado *palabras fuente*, como elemento fundamental en la construcción significativa del conocimiento. Aspectos como el análisis, argumentación y contextualización de los

temas mediante el uso de las *palabras fuente* favorecen este propósito.

El análisis teórico, unido a la experimentación en campo, permite la formulación de un marco explicativo del discurso, con cuatro categorías generales: progreso cognitivo, unidad semántica, unidad léxica y pedagogía, a partir de lo cual se establecen cuatro fases para la implementación del método: planeación, aplicación, evaluación y mejoramiento continuo, que abarcan el análisis de contenidos, la elaboración de planeadores, la identificación de las palabras fuente, el diseño de rúbricas de evaluación, la aplicación de estrategias y actividades en clase y extra clase, la evaluación y retroalimentación de resultados, y por último, la formulación de planes de mejora y profundización.

Las pruebas aplicadas indican una correlación entre el discurso y otros factores asociados al entorno académico y al propio individuo, que influyen en su motivación, experiencia y capacidad cognitiva. A pesar de algunas limitaciones en el desarrollo de la investigación, la implementación del método planteado, con el uso de las *palabras fuente* en el aula de clase, muestra un avance significativo de los estudiantes durante el semestre académico, pasando de un estadio básico, no estructurado, a un nivel intermedio, en términos de progreso cognitivo, coherencia semántica y utilización del lenguaje técnico, con una mayor capacidad para establecer relaciones e inferencias, no solo desde el punto de vista teórico, vinculando los distintos conceptos disciplinares, sino también respecto al contexto externo, más allá del aula de clases. La profundización del aprendizaje, con la implementación general del método, debe llevar a un estadio superior, en el que la construcción de nuevo conocimiento articule teoría, práctica e investigación.

El documento en su parte central se divide en tres secciones generales. La primera contiene el marco teórico y los aspectos metodológicos. La segunda desarrolla el esquema general del método propuesto, con el marco explicativo de las palabras fuente. Finalmente, se presenta la descripción de resultados y la discusión final acerca del alcance de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO

El diseño de un método pedagógico incluye varios elementos mínimos, mediante los cuales se explica la construcción del conocimiento y el progreso cognitivo de los estudiantes. Inicialmente el discurso como expresión definitiva del uso y apropiación del lenguaje disciplinar, que se adquiere de manera sistemática a través del proceso enseñanza-aprendizaje. Esta dinámica e interacción entre docente y estudiante requiere estrategias pedagógicas y de esquemas de evaluación que involucren de manera directa al segundo, como sujeto activo y receptor del conocimiento.

Cada palabra posee diversos significados que se aplican en distintos contextos, permitiendo construir oraciones, textos y exposiciones discursivas, con un carácter científico o común (Lemke, 1998). Esta característica del lenguaje hace que el discurso varíe entre culturas, colectivos sociales, grupos étnicos, agremiaciones productivas o segmentos de población, determinando relaciones de poder, con una influencia sobre las opiniones, creencias y actitudes de sus miembros (Van Dijk, 1980). El uso del discurso como forma de persuasión y factor de dominación está ligado a la búsqueda de intereses de diverso tipo, que en el campo educativo se manifiestan en la capacidad del docente para generar cambios profundos en los estudiantes (Bairral, 2005). Su desempeño, según Robalino (2005), está en función de aspectos que van más allá de la didáctica, y que incluyen su participación en la construcción social del conocimiento.

En general, el lenguaje condiciona nuestra percepción del mundo, siendo el reflejo de una visión subjetiva del universo que nos rodea (Cassany, 2006). En el mismo sentido, Van Dijk (2001) señala que el discurso escolar y científico son heredados de una estructura social exteriorizada en un contexto específico, como producto de la interacción humana.

En cuanto al ámbito educativo se habla del discurso en tres niveles: institucional, del docente y del estudiante; este último como una expresión de su conocimiento, inicial y adquirido, así como de la percepción de los temas tratados en el aula de clases, conectado a su propia realidad. El “[...] discurso requiere del uso del conocimiento de algo; no se desarrolla mediante la invención

repentina de ideas nuevas, sino a través del proceso e incremento gradual del conocimiento y de la conciencia de estos procedimientos" (Leal, 2009, p. 57).

De otra parte, Rosales (1998) identifica únicamente dos tipos generales de discurso en el aula de clases. Primero, el discurso pedagógico, que en la educación superior es de carácter científico, desarrollado y presentado por el docente, que muestra, de manera más o menos velada, una relación asimétrica, jerárquica y de control. Segundo, el discurso natural del estudiante, de uso más común fuera de los ámbitos académicos, seculares y abiertos, que busca ser transformado en el aula de clases como parte del proceso de construcción y apropiación de nuevos significados. Es necesario destacar, como lo plantea Sanmartí (como se citó en Fernández, 2007) que "[...] el proceso de construcción del conocimiento científico comporta pasar de hablar un lenguaje personal, impreciso y con muchas expresiones importadas del conocimiento cotidiano, a ser capaces de utilizar el de la ciencia, mucho menos polisémico" (p. 3), que conduce al desarrollo de capacidades específicas para visualizar, pensar y hablar de una manera diferente.

En este contexto, el estudiante, como indican Sánchez y Fernández (2010), "[...] ha de tener como objetivos comprender, aprender y asimilar aquello que se trabaja dentro y fuera del aula, en relación con la disciplina objeto de estudio. En este proceso se convierte en el centro, construyendo el conocimiento y asumiendo este papel con responsabilidad" (p. 260). El método pedagógico empleado es determinante en este proceso; si es incluyente y participativo, el estudiante podrá ser más activo, autónomo respecto a su aprendizaje, y construirá de manera efectiva un discurso disciplinar más complejo y profundo.

Como resultado, la distancia entre el discurso pedagógico y el natural se da por la dificultad del estudiante para estructurar, articular y comunicar de manera adecuada sus ideas, y relacionar la suma de conceptos en un discurso coherente y ordenado (Márquez, 2005). Construir y perfeccionar un discurso científico en los estudiantes, más allá de la adquisición aislada y no relacional de conceptos básicos, y desarrollar los *patrones temáticos* de una materia, constituye uno de los mayores retos y dificultades del sistema educativo (Lemke, 1998).

Al respecto, Díaz-Barriga y Hernández (1999) plantean cuatro estrategias por desarrollar en el trabajo con los estudiantes. Primero, acciones tendientes a la activación del conocimiento previo y el establecimiento de expectativas motivacionales en los estudiantes; segundo, actividades orientadas a fijar y focalizar su atención, especialmente hacia la construcción del discurso oral y escrito; tercero, acciones para organizar la información, dando una significación lógica a los conceptos adquiridos; y, cuarto, estrategias para el establecimiento de conexiones entre el conocimiento previo y la nueva información adquirida, consolidando un significado más ordenado, integrado y permanente.

Esto indica que las estrategias pedagógicas pueden contribuir de manera efectiva a la construcción del discurso. De acuerdo con esto, Pozo (como se citó en Díaz-Barriga y Hernández, 1999), las clasifica según el tipo de proceso al que van dirigidas. Por ejemplo, en el aprendizaje memorístico se incorporan acciones de repaso y repetición simple de información, mientras en el aprendizaje significativo se incluyen actividades de elaboración, organización, procesamiento, clasificación y jerarquización de información.

En este contexto, la evaluación cumple un rol trascendente como instrumento de verificación de los avances académicos en los estudiantes, además de servir para el mejoramiento, seguimiento y apoyo al proceso de aprendizaje (Jané, 2005). En general, la evaluación se clasifica en sumativa y formativa. La primera, de carácter cuantitativo, permite situar al estudiante en un determinado nivel. La segunda, con un énfasis cualitativo, conduce a una evaluación analítica del proceso de aprendizaje, que requiere ser retroalimentada, considerando la manera como cada persona aprende (Jané, 2005).

Según lo anterior, la evaluación debe tener un interés formativo que permita alcanzar un aprendizaje efectivo y de calidad, dada la relación entre los procesos de evaluación y aprendizaje, integrando la autoevaluación, la evaluación por pares y la evaluación colaborativa, expuestas por Dochy, Segers y Sluijsmans, como se citó en Jané (2005), que en conjunto permiten al estudiante valorar su aprendizaje individual y el de sus compañeros, promoviendo la responsabilidad ética y social, y favoreciendo su autoestima, autonomía y confianza. Esto unido a la retroalimentación de resultados y el establecimiento de un sistema de

mejoramiento y profundización, con base en las dificultades y los logros obtenidos.

Según Byrnes y Miller (como se citó en Cupani y Zalazar-Jaime, 2014), el rendimiento académico es un aspecto complejo en el que influyen las capacidades, aptitudes, motivación, voluntad, intereses y personalidad del estudiante. Igualmente, las interacciones que se dan en el interior de las familias y el entorno social son determinantes para potenciar los logros académicos (Robledo y García, 2009).

3. METODOLOGÍA

La investigación efectuada identifica las variables asociadas al proceso de aprendizaje de los estudiantes, como el método pedagógico aplicado, el rol del docente y la institución, el rol del estudiante y su entorno, los procesos de evaluación, los contenidos temáticos, entre otros, que permiten la apropiación del conocimiento en diferentes niveles educativos, especialmente en el contexto universitario. Su enfoque de carácter cualitativo analiza la construcción y consolidación del conocimiento en un ambiente educativo. El método utilizado en el estudio, de tipo inductivo, busca determinar la prevalencia de patrones que pueden ser generalizados en un entorno académico de similares características, a partir de una población y muestra seleccionada.

La población objetivo estuvo constituida por estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Universidad Antonio Nariño, sede Duitama, en total 165, con un nivel de confianza (z) de 97.5% y una probabilidad esperada (p) de 97% para la muestra analizada. No obstante, para el análisis previo y las pruebas piloto, antes de iniciado el trabajo directo en el aula de clases, se tomó una población y muestra más reducida, de tipo discrecional, no probabilístico.

Dependiendo de cada uno de los objetivos del proyecto se trabajaron diferentes instrumentos de recolección de información primaria como parte del trabajo de campo, durante el segundo semestre de 2016 y el primer semestre de 2017. En primer lugar, la observación directa con el propósito de registrar y ordenar los resultados de implementación del método en el aula, mediante notas consignadas en diarios de clase, que permitieron analizar la evolución cognitiva y el discurso oral y escrito de los

estudiantes. En segundo lugar, se efectuaron pruebas para medir el avance discursivo de los estudiantes durante el desarrollo del curso, una vez aplicado el método en el aula de clases, tomando un antes (análisis previo) y un después, con la incorporación y refuerzo de las *palabras fuente*, para un total de 12 cursos. Se incluyen en este apartado entrevistas semi-estructuradas, talleres participativos, grupos de discusión y pruebas de conceptualización. Un tercer grupo de actividades abarcó el uso de encuestas de percepción con los estudiantes, para evaluar el alcance y calidad del método pedagógico empleado por los docentes del programa, el nivel de compromiso y aprendizaje autónomo, y su caracterización, incluyendo municipio de origen, tipo de institución de estudios en el nivel de educación básica y experiencia laboral; en este caso, para la totalidad de semestres del programa, primero a décimo. Finalmente, se trabajaron pruebas de calidad, del tipo ECAES, similares a los exámenes de Estado (Saber Pro), para determinar el afianzamiento y consolidación del conocimiento disciplinar entre los estudiantes de últimos semestres, quinto a décimo, considerando que este tipo de evaluación busca medir las competencias específicas adquiridas mediante el proceso de aprendizaje de un programa académico particular, situación que se alcanza en la etapa final de formación, cuando se ha avanzado en el plan de estudios desde las materias básicas a las de profundización.

4. ESQUEMA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.1. Marco explicativo del método

La propuesta del método pedagógico basado en el discurso de los estudiantes, mediante el uso de las palabras fuente, comprende tres categorías básicas: progreso cognitivo, unidad léxica y unidad semántica, y una cuarta categoría, subyacente, denominada genéricamente pedagogía, que en conjunto tienen incidencia directa en el discurso de los estudiantes y poseen diferentes niveles de interdependencia entre ellas. Las tres primeras se presentan de manera simultánea como condición para alcanzar un discurso disciplinar más avanzado, mientras la última incluye elementos básicos de todo método pedagógico (Figura 1).

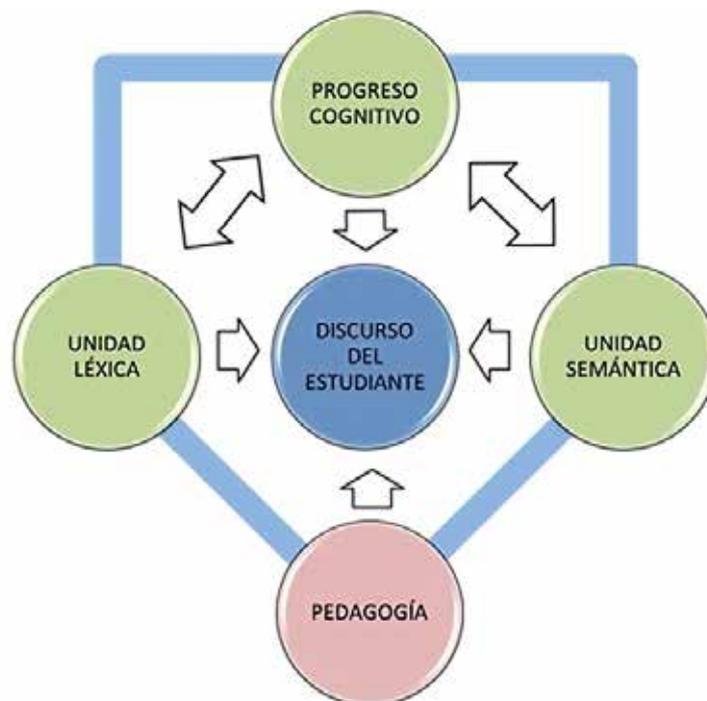


Figura 1. Categorías generales del método.
Fuente: Elaboración propia

La primera categoría, el *progreso cognitivo*, entendido como el avance en el conocimiento que los individuos adquieren, perfeccionan y acumulan a través de su experiencia particular, relación con otras personas y condiciones del entorno, ha sido tratado desde diferentes enfoques (Figura 2). En primer lugar, Piaget (1991) señala las etapas tempranas de desarrollo del conocimiento humano y el progreso cognitivo, a través de la adquisición, ajuste y evolución de conceptos, valores, destrezas, habilidades y comportamientos, mediante los cuales el individuo asegura su avance personal y supervivencia. Por su parte, Vygotsky (1995) profundiza acerca del efecto de las relaciones sociales sobre la construcción del conocimiento humano, donde el progreso cognitivo es el resultado de un proceso histórico de elaboración conjunta, en el que los grupos a los que se vincula una persona condicionan su comportamiento individual y su visión particular del mundo.

Los anteriores esquemas y otros desarrollos científicos permiten contar con un marco de referencia para entender la construcción del conocimiento desde el punto de vista individual y colectivo. Sin embargo, es necesario incorporar

al análisis un marco teórico específico que aborde este proceso desde el punto de vista de la educación básica y superior, las cuales siguen otras dinámicas, y por tanto, se ven afectadas por un conjunto adicional de variables y factores.

Biggs y Collins (1982) presentan el esquema taxonómico "*Structure of the Observed Learning Outcome*" o en español *Estructura de Resultado del Aprendizaje Observado*, conocido por sus siglas en inglés SOLO, que tiene como base una secuencia de etapas asociadas al progreso cognitivo en el contexto académico. El modelo parte de un conocimiento pre-estructurado en el cual el estudiante carece de los conceptos y fundamentos propios del área disciplinar, va ascendiendo hasta lograr un nivel intermedio: conocimiento uniestructurado y multiestructurado, en el que se tiene la capacidad de establecer relaciones e inferencias básicas, para alcanzar finalmente un nivel avanzado: conocimiento relacional y abstracto-extendido, en el que el individuo es capaz de generar nuevas formas de conocimiento, más allá de la simple comprensión, interpretación y transmisión que se lleva a cabo en las etapas previas.

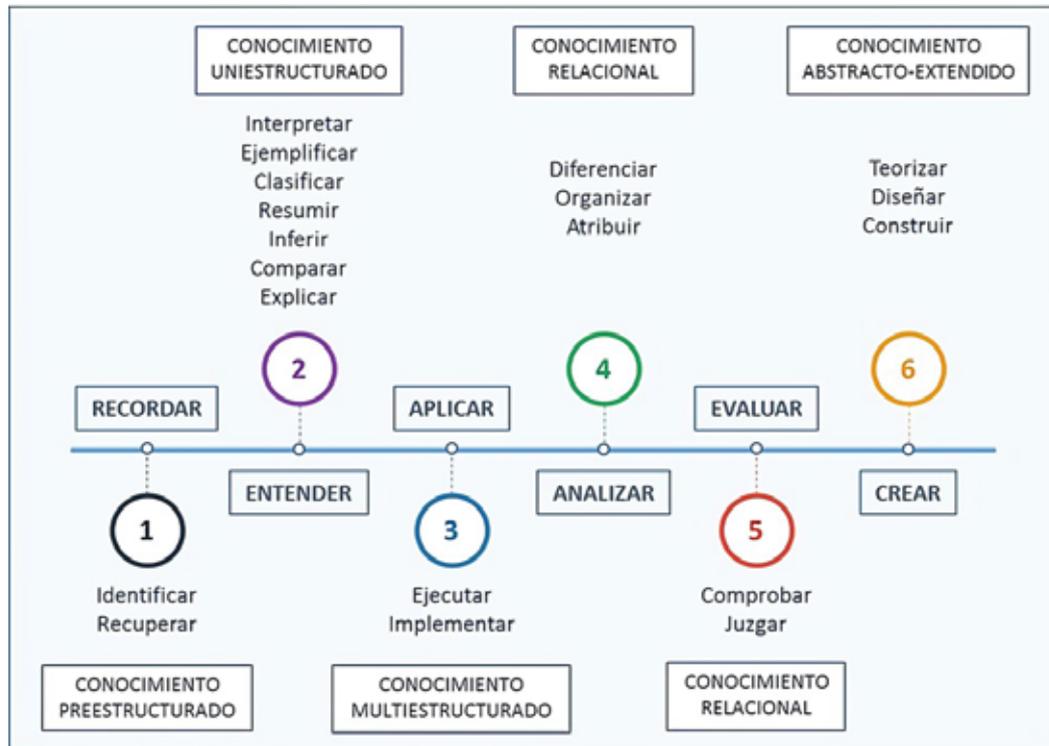


Figura 2. Categorías explicativas del método Fuente: Los autores

Krathwohl (2002) presenta un modelo alternativo con cuatro dimensiones básicas del progreso cognitivo, que siguen igualmente un orden subsecuente: conocimiento factual, conceptual, procedimental y meta-cognitivo, que no se consideró de modo directo en el esquema integrado (Figura 3), aunque plantea, igualmente, un avance ordenado en el progreso cognitivo del estudiante, similar al esquema Biggs-Collins. Por su parte, Bloom *et al.* (1956), y posteriormente Anderson *et al.* (2001), desarrollan un modelo taxonómico basado en seis categorías generales y diecinueve subcategorías, que representan procesos específicos del desarrollo cognitivo, incluidas las acciones superiores de 1) recordar, 2) entender, 3) aplicar, 4) analizar, 5) evaluar, y 6) crear. Cada una, además de sus respectivas subdivisiones, puede ser integrada al esquema de Biggs-Collins, siguiendo la secuencia de conocimiento pre-estructurado a conocimiento abstracto-extendido (Figura 3).

La segunda categoría, *unidad léxica*, constituye el punto central del método del discurso, que se enmarca en la utilización adecuada, amplia y consciente de los conceptos propios de las diferentes áreas disciplinares (Figura 1). En este

punto, el modelo propuesto establece tres clases de palabras o términos, que exteriorizan a través de su uso la evolución del discurso científico y la progresión cognitiva de los individuos: *palabras fuente*, *términos relacionados* y *expresiones asimilables a conceptos técnicos* (Figura 2). Una mayor comprensión, utilización y aplicación del lenguaje propio de una determinada disciplina científica da lugar a un avance significativo en el discurso de los estudiantes, que se mide no solo en términos de riqueza léxica y coherencia, sino también a través de la adquisición de una estructura cognitiva cada vez más compleja y profunda. En este contexto, las *palabras fuente* constituyen el eje sobre el cual se construye el conocimiento científico, en particular, y el conocimiento humano, en general; los términos relacionados son derivaciones o complementos de conceptos clave, o *palabras fuente*; y las *expresiones asimilables a conceptos técnicos* son las provenientes del lenguaje vulgar, o común, propias de estadios del conocimiento pre-estructurado. Como el discurso mismo, las palabras son una construcción social que se van incorporando a nuestro lenguaje, como parte de un proceso socio-cultural e histórico.

La tercera categoría, *unidad semántica*, es también un aspecto esencial para la

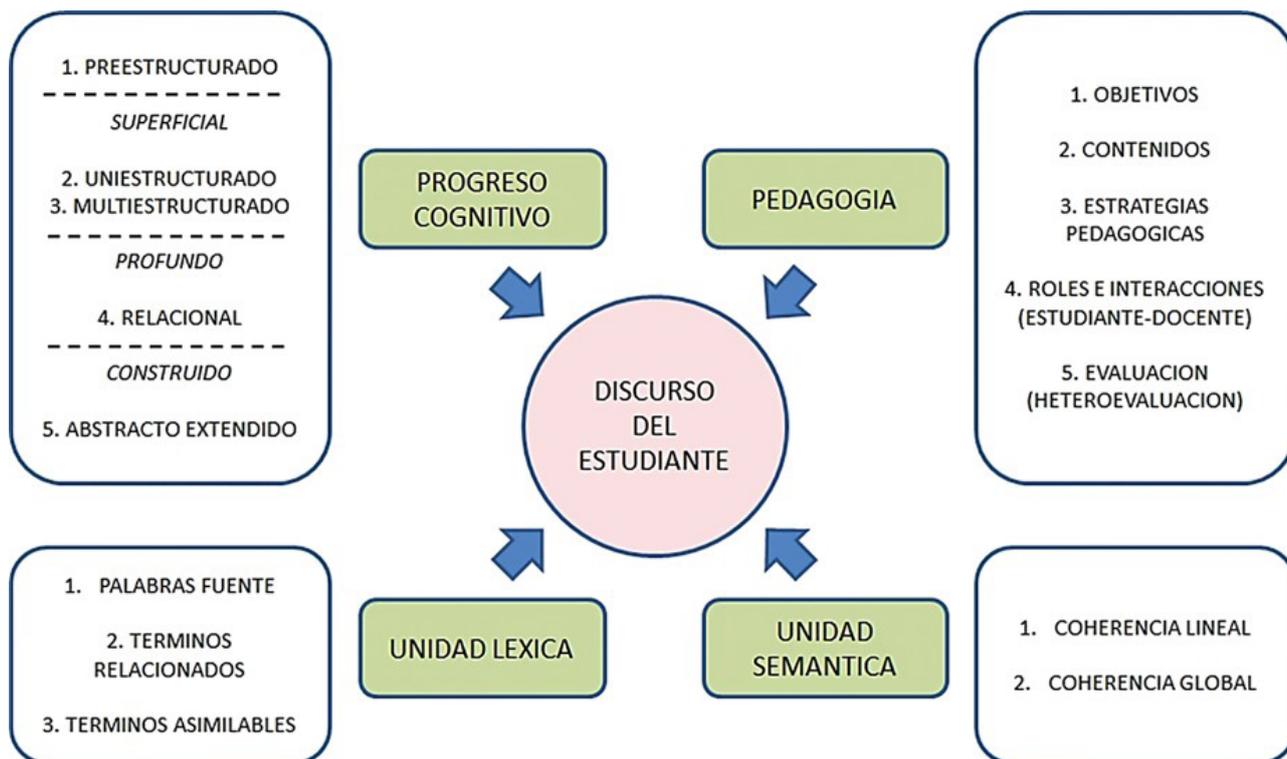


Figura 3. Esquema teórico integrado. Fuente: Elaboración propia, a partir de los desarrollos teóricos de Bloom-Anderson y Biggs-Collins.

construcción del discurso, que no será efectivo, ni expresará de manera adecuada los significados e ideas que se buscan comunicar, si no posee un orden lógico que pueda ser comprendido plenamente, es decir, si carece de una coherencia semántica (Figura 1). Van Dijk (1977) establece dos categorías generales bajo las cuales un texto cumple dicha condición. La primera, llamada coherencia global, ofrece una noción general acerca del tópico o asunto del cual trata el discurso, mientras la conexión entre las distintas partes que integran una oración o texto se denomina coherencia lineal, local o secuencial (Figura 2). A través de la primera se pueden distinguir uno o varios tópicos o significados implícitos en un párrafo u oración, o se pueden visualizar diferentes desarrollos teóricos y conceptuales. En la coherencia lineal todas las partes que componen un texto o discurso mantienen una interdependencia, en la cual unas son derivaciones, ampliaciones o conclusiones de las otras, y se vinculan mediante conectores preposicionales, que les otorgan en conjunto un carácter indisoluble y unitario. La coherencia global es una condición inherente a las superestructuras semánticas, donde la construcción del discurso permite la elaboración

completa y ordenada de un tema; en tanto que la coherencia lineal es parte de la naturaleza de las microestructuras semánticas, que están vinculadas con las distintas partes del discurso, y con la relación existente entre unas y otras (Van Dijk, 1980).

La última categoría, *pedagogía*, incluye una serie de elementos que son parte del esquema básico de cualquier método pedagógico, como los propósitos de aprendizaje, contenidos temáticos, estrategias metodológicas, el rol del docente, el rol del estudiante, el modelo de evaluación aplicado, entre otros, cada uno de los cuales constituye en sí mismo una variable explicativa del discurso (Figura 2).

Las cuatro categorías mencionadas sirven de base para estructurar el método del discurso, para lo cual se toma en cuenta que el desarrollo de un modelo teórico, o en este caso la formulación de una propuesta metodológica, presupone la definición de unas variables, o categorías, que expliquen los aspectos generales sobre los cuales se fundamenta su marco conceptual. Un modelo es una construcción o "prototipo" que involucra una serie de elementos que de manera integrada

explican un fenómeno. Son componentes de esta estructura los principios, objetivos, métodos y estrategias, que en su totalidad poseen un significado y ordenación lógica (Geibler & Hege, 1997). Cada modelo surge y se desarrolla en un contexto histórico, y se explica a partir de unas condiciones sociales, culturales y humanas imperantes. Por otra parte, el método constituye la operacionalización del modelo, que a través de unas acciones y estrategias busca resolver o modificar una situación prevalente para un contexto determinado.

4.2. Método de las palabras fuente

Según lo anterior, el método propuesto incorpora aspectos del modelo constructivista que, desde una perspectiva general e histórica, explica la evolución de la pedagogía y de los métodos subyacentes desarrollados, teniendo como centro y razón de ser al estudiante y su relación con el medio social, afectivo y cognitivo. La construcción del conocimiento se relaciona con la representación, o significación inicial, que la persona asigna a los nuevos conceptos adquiridos, y las actividades que ella realiza para la apropiación de ese conocimiento (Carretero, 2005). Lo anterior se deriva de tres concepciones o vertientes del constructivismo clásico: la individualidad en el desarrollo cognitivo secuencial de Piaget, el carácter social del conocimiento de Vygotsky, y el conocimiento significativo de Ausubel.

La construcción del conocimiento es un proceso individual, cuya responsabilidad y resultado final está ligada a lo que cada persona haga o deje de hacer, como parte de su propia responsabilidad, disciplina y compromiso, condicionado a factores de tipo cognitivo, afectivo y externo propios de su medio. Pero este carácter individual del conocimiento no contradice la incidencia positiva que la construcción social, dentro de un medio académico o informal, tiene en la evolución cognitiva de los individuos, que se manifiesta a través de la interacción con otros agentes, dentro y fuera del aula de clases, y los roles que cada uno asume. Finalmente, el conocimiento debe ser visto como la construcción de significados, donde la contrastación entre el conocimiento nuevo y el previo es trascendental para formarse y consolidar una idea acerca de los hechos y fenómenos que afectan, cuestionan y condicionan al individuo. Este proceso de significación del conocimiento tiene

como fundamento la palabra, que en términos de Vygotski (1995) carece de esencia y sentido si no envuelve en sí misma un significado: “Una palabra sin significado es un sonido vacío, no una parte del lenguaje humano” (p. 13).

Los anteriores esquemas explicativos centran su análisis en las etapas tempranas del progreso cognitivo, a diferencia de la educación media y superior, en la cual la integración de conceptos más formales y técnicos son la base de un conocimiento elaborado y profundo, que implica un mayor grado de complejidad tanto en su asimilación como en la forma en que se transmite, por lo que el método y las estrategias pedagógicas cumplen un rol fundamental (Carretero, 2005).

El método de las *palabras fuente* busca ser incluyente, dando al estudiante un rol más activo, no solo en cuanto a la construcción social del conocimiento sino también en el desarrollo individual de habilidades y competencias de lecto-escritura, análisis, argumentación y elaboración relacional y metacognitiva de significados, considerando que “[...] el aprendizaje significativo es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento” (Ausubel, como se citó en Moreira, 1997, p. 2) y, de manera más amplia, para establecer relaciones entre conceptos y construir nuevas formas de conocimiento.

En la implementación del método son importantes tanto las estrategias pedagógicas como la evaluación del progreso cognitivo, que pueden contribuir a la construcción de un conocimiento duradero si se logra un efecto transformador en el discurso, el manejo adecuado del lenguaje disciplinar, la definición de relaciones conceptuales y la abstracción de nuevos significados. En el primer caso, mediante la aplicación de acciones de repaso y repetición simple de información, pero también a través de actividades de elaboración, organización, procesamiento, clasificación y jerarquización de información especializada, desarrolladas con grupos colaborativos, estudios de caso, seminarios, exposiciones, proyectos de investigación, entre otros. En segundo lugar, con el uso de mecanismos de heteroevaluación, que incorporen la evaluación por pares (docentes), la autoevaluación (de forma individual), la coevaluación (por grupos), y la evaluación cualitativa, buscando validar el resultado

del proceso de enseñanza-aprendizaje más allá de la obtención simple de un resultado cuantitativo. Lo anterior implica incorporar en los planeadores actividades específicas para desarrollar dentro y fuera del aula de clases, dando al estudiante un rol más activo para que sea gestor de su propio aprendizaje.

5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Las acciones implementadas, tanto en términos pedagógicos (repetición simple y análisis de información especializada) como de evaluación (heteroevaluación) han definido las categorías explicativas del método propuesto: i) progreso cognitivo, pasando de un conocimiento preestructurado a un conocimiento multiestructurado, relacional y abstracto-extendido; ii) unidad léxica, con el uso extendido de las palabras fuente y otros conceptos técnicos relacionados; iii) unidad semántica, consolidando la capacidad de alcanzar una coherencia lineal y global, que se exprese en forma escrita y oral; y iv) pedagogía, incorporando las estrategias pedagógicas y de evaluación que aseguren un mayor compromiso de los estudiantes con la construcción de un conocimiento significativo (Figura 2).

De acuerdo con lo anterior, el discurso de los estudiantes, como variable dependiente, se explica de manera parcial por un conjunto de factores (variables independientes) enmarcados en tres categorías generales: progreso cognitivo, unidad semántica y unidad léxica, y una cuarta categoría subyacente denominada genéricamente *pedagogía*.

Sin embargo, los resultados obtenidos mediante el trabajo de campo no son definitivos, lo que puede modificar de manera particular la estructuración del modelo. Esto depende del contexto de aplicación, que cambia según las características propias de cada institución de educación superior (pública o privada), su tamaño (grandes centros de enseñanza, o instituciones menores), localización (en centros urbanos mayores, o regiones periféricas), jornada académica (diurna, o nocturna), enfoque ideológico, entorno social y condiciones económicas de los estudiantes, entre otros. Lo anterior significa ajustar el método del discurso según los requerimientos y características de cada institución.

Acerca de los resultados y desarrollo del

proyecto, con base en la implementación del método en el aula de clases y las pruebas de evaluación aplicadas a través del trabajo de campo, se alcanzó un avance significativo en el discurso de los estudiantes en cuanto a las tres categorías básicas (progreso cognitivo, unidad léxica y unidad semántica), pasando de un estadio inferior, con un conocimiento preestructurado, una coherencia semántica baja, o muy baja, y un manejo léxico limitado, a un nivel intermedio (uniestructurado, o multiestructurado), con una coherencia media, y el uso parcial de *palabras fuente* y *términos relacionados*. Sin embargo, no se alcanzaron estadios superiores de conocimiento relacional y abstracto-extendido, con niveles de coherencia media-alta y alta, que incorporaran de manera total los conceptos técnicos y científicos del área disciplinar. Lo anterior se explica, como se indicó antes, por el contexto propio de la institución donde se aplicaron las pruebas. La Universidad Antonio Nariño es una institución de educación superior multicampo, de carácter privado y tamaño medio en el contexto colombiano. Específicamente, la Sede Duitama se localiza en una ciudad intermedia, con un énfasis de investigación formativa y científica restringido, que cuenta con estudiantes de estratos medio y medio bajo (algunos trabajadores a tiempo parcial), que en el programa de Contaduría Pública cumplen una jornada académica nocturna. Estas limitaciones exigen un ajuste particular del método que asegure mejores resultados que los alcanzados en el desarrollo del proyecto.

Respecto a la categoría *pedagogía*, las pruebas aplicadas (evaluación de las estrategias pedagógicas y de aprendizaje autónomo) dan como resultado conclusiones importantes acerca del método utilizado por los docentes, el rol de los estudiantes, los modelos de evaluación, los propósitos del aprendizaje, entre otros (Figura 3). Se establece que subsisten prácticas y comportamientos ligados a los modelos tradicionales de enseñanza, con ausencia de acciones incluyentes e innovadoras que otorguen al estudiante un rol más activo como sujeto directo del proceso de aprendizaje (Tabla 1), incluidas la prevalencia de la clase magistral y la limitada incorporación de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Igualmente, las falencias heredadas de la educación básica, además de la falta de empoderamiento del estudiante, limitan su

Tabla 1. Análisis del método pedagógico

Factores	Información base	%
Metodología aplicada en el aula de clase	Magistral con uso de tablero, o diapositivas	69
	Talleres y guías	15
	Uso de libros y otro material escrito	9
	Software y material audiovisual	7
Preferencias del estudiante sobre la metodología	Clase totalmente magistral	4
	Clase participativa	51
	Clase orientada al contexto externo y la práctica	45
Incorporación de la investigación en el aula de clase	Ningún docente la incorpora	12
	Solo algunos docentes la incorporan	73
	Todos los docentes la incorporan	15
Interés de los estudiantes acerca de la investigación	Debe ser incorporada en el desarrollo de los temas	50
	Puede ser una fortaleza para la vida profesional	27
	Le gustaría trabajar el tema pero no tiene conocimiento	15
	No le interesa, o le parece un tema muy complejo	8
Retroalimentación de las evaluaciones por los docentes	Actúan proactivamente dando recomendaciones	47
	Solo muestran las falencias sin dar recomendaciones	33
	Simplemente retroalimentan los resultados	20

Fuente: Elaboración propia con base en la evaluación del método pedagógico.

capacidad de análisis, argumentación y construcción significativa del conocimiento (Tabla 2), que en general se encuentran vinculadas con el desarrollo y ejercicio de la lecto-escritura desde la educación básica. La carencia de políticas que le otorguen a la investigación formativa un papel más relevante, así como la ausencia de contextualización y análisis práctico de los temas abordados en clase, contribuye de manera directa a mantener en el tiempo dicha situación.

Un aspecto fundamental que se aborda de manera conexa a las cuatro categorías generales está relacionado con el análisis del entorno próximo, para lo cual se aplicó la encuesta de caracterización de los estudiantes, obteniendo como aspectos más

relevantes que la mayor parte de ellos proviene de colegios públicos, no cuentan con estudios superiores previos, han estado por fuera del sistema educativo por más de tres años, y no tienen experiencia laboral asociada a la carrera que actualmente cursan (Tabla 3).

6. FASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO

Para su implementación el método se estructura en cuatro fases sucesivas: planeación, aplicación, evaluación y mejoramiento (Figura 4), desarrolladas en ocho acciones generales que se organizan tomando como punto de partida los contenidos temáticos y la identificación

Tabla 2. Análisis del trabajo autónomo de los estudiantes

Factores	Información base	%
Horas dedicadas al estudio independiente (Semanalmente)	Menos de 1 hora	24
	Entre 1 y 3 horas	65
	Más de 3 horas	11
Aspectos que afectan el estudio independiente	Tiempo insuficiente	57
	Falta de planificación y disciplina	24
	Desmotivación	19
Retención del conocimiento	Presenta dificultades	5
	Según tema y asignatura	85
	No presenta dificultades	21
Relación entre conocimiento previo y nuevo conocimiento	Nunca contrasta los conceptos	5
	Algunas veces relaciona los temas	84
	Siempre relaciona los temas	11
Actividades extra de refuerzo del aprendizaje	Únicamente revisión de notas de clase	19
	Resúmenes y mapas conceptuales	52
	Busqueda de material adicional	29
Planificación de actividades académicas	Planifica las actividades académicas	49
	Algunas veces planifica actividades	51

Fuente: Elaboración propia con base en evaluación del estudio autónomo.

de las palabras fuente, alrededor de las cuales se vinculan todas las actividades de fortalecimiento del discurso, según se indica a continuación.

- i. Revisión y ajuste de contenidos temáticos: articulados con los requisitos y *syllabus* a probados para cada programa académico, considerando que la enseñanza de la misma asignatura para distintos programas, por ejemplo, matemáticas para ingeniería o para ciencias administrativas, requiere diferente nivel de profundización. En el caso específico del programa de Contaduría Pública, las asignaturas de las líneas no contables, como economía, administración y comercio internacional, los contenidos temáticos fueron reformulados en el proyecto en su nivel de profundización, debido a la inclusión de temas con un grado de complejidad más cercano al estudio de la economía pura, en los cursos de microeconomía y macroeconomía, principalmente.
- ii. Identificación de las *palabras fuente*: constituyen los conceptos técnicos y científicos de un área disciplinar, que

sirven para la construcción del aprendizaje significativo y el fortalecimiento del discurso oral y escrito. En este caso, se tomaron varias asignaturas como referente, y a partir de los temas definidos en los *syllabus* se seleccionaron los conceptos disciplinares fundamentales por cada unidad temática del curso. Por ejemplo, en el tema de mercado de divisas, en la asignatura de economía internacional, las *palabras fuente*, o conceptos técnicos principales, consideradas fueron: moneda extranjera, divisa, tasa de cambio, cambio fijo, cambio variable, banda cambiaria, paridad de la moneda, oferta y demanda de divisas, moneda de reserva, tasa representativa del mercado, entre otras.

- iii. Elaboración de planeadores: según los contenidos temáticos, incorporando las estrategias pedagógicas orientadas al uso, apropiación e interiorización de las *palabras fuente*, principalmente actividades de repetición simple y contextualización, así como la elaboración, organización, procesamiento, clasificación y jerarquización de información.

Tabla 3. Análisis del contexto externo y caracterización del estudiante.

Factores	Información base	%
Institución de educación básica media de origen	Colegio Público	83
	Colegio Privado	14
	Validación	3
Estudios previos (Después de terminada la educación básica media)	Universitario	7
	Técnico-tecnólogo	56
	Ninguno (Distinto a educación media)	37
Actividad laboral actual	Relacionada con el área de estudio	8
	Sin relación con el área de estudio	46
	Sin actividad laboral	46
Año de terminación de estudios de educación básica	Menor a 3 años	30
	Entre 3 y 5 años	36
	Más de 6 años	34

Fuente: Elaboración propia con base en análisis de caracterización.

- iv. Diseño de rúbricas: a partir de las categorías explicativas del método se determinan los criterios de evaluación y se construyen las respectivas rúbricas. Para la implementación del método durante el trabajo de campo del proyecto se diseñaron rúbricas específicas para evaluar distintas actividades, como trabajos escritos y exposiciones, incluyendo aspectos como el uso de material bibliográfico y ayudas audiovisuales, el conocimiento del tema, la capacidad argumentativa, la coherencia semántica y léxica, la citación y referenciación de los autores utilizados, etcétera.
- v. Aplicación del método en el aula de clases: a través del diseño de estrategias pedagógicas incorporadas en los planeadores, como talleres participativos, debates, proyectos, exposiciones, lecturas, consultas, elaboración de glosario, estudios de caso, resolución de problemas, entre otras, apoyadas en el uso de las nuevas tecnologías.
- vi. Seguimiento y evaluación de las actividades adelantadas: mediante la elaboración de diarios de clase en los cuales se registra el desempeño individual y grupal de los estudiantes. Se incorporan como parte relevante de este proceso la autoevaluación, la evaluación por pares y la evaluación colaborativa.
- vii. Retroalimentación de resultados: explicando detalladamente al estudiante las falencias y fortalezas observadas.
- viii. Formulación de acciones de mejoramiento: a partir de los resultados y su retroalimentación, con el fin de hacer ajustes en el método pedagógico, el rol de los docentes y estudiantes, y los sistemas de evaluación.
- De acuerdo con las etapas señaladas en el gráfico 4, la fase de planeación corresponde a la preparación previa del curso, partiendo de los contenidos temáticos de una determinada asignatura, los cuales se analizan según los requerimientos de cada programa académico, considerando los distintos niveles de profundización. Por ejemplo, la asignatura de costos para estudiantes de ingeniería industrial, comparativamente con el mismo curso en el programa de contaduría pública.
- Una vez definidas las unidades temáticas, se establecen las *palabras fuente*, o conceptos técnicos principales, que deben incorporarse como parte del lenguaje disciplinar del estudiante. A continuación, se diseñan los planeadores, con las actividades en clase y extra clase que permitan pasar de un conocimiento previo, no estructurado, a un conocimiento multiestructurado, relacional y abstracto, y avanzar en el proceso cognitivo de aprendizaje. Finalmente, se establecen las rúbricas de evaluación, con factores específicos

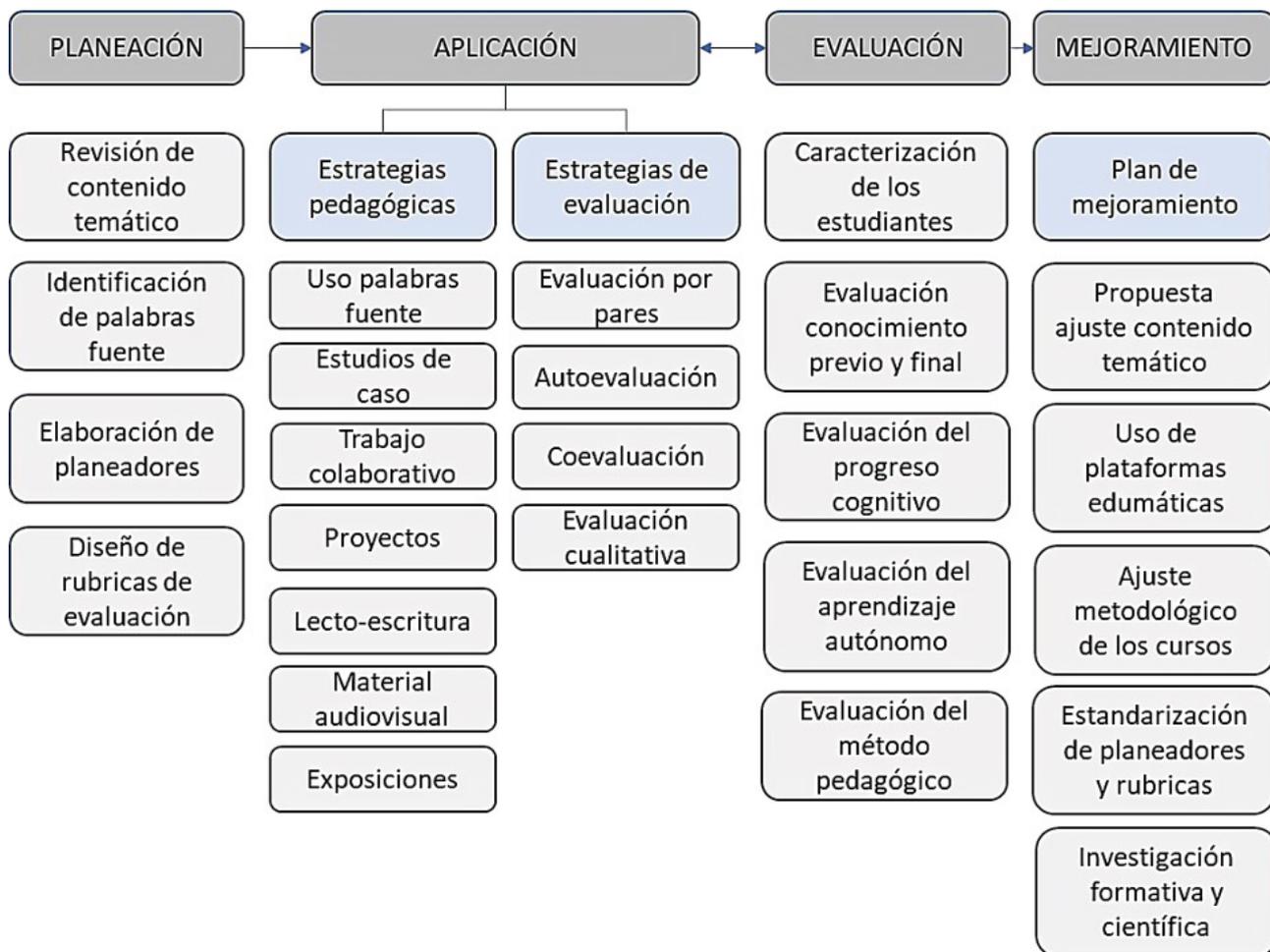


Figura 4. Fases de implementación del método en el aula de clases. Fuente: Elaboración propia.

por cada tipo de prueba, principalmente para actividades que impliquen una participación directa del estudiante.

La segunda fase se relaciona con la aplicación de las estrategias pedagógicas y de evaluación en el aula de clases mediante las cuales se busca la consolidación de un aprendizaje significativo, que tenga como fundamento el uso extendido de las palabras fuente. Etapa que debe ser sometida a una evaluación (fase 3) en la que se determinen las acciones de mejora y ajuste requeridas en cada caso. Como se indicó antes, el método debe ser adaptado considerando las condiciones particulares de cada institución y programa académico.

Por último, se pasa a la fase de mejoramiento, que incluye la propuesta de ajuste institucional de los contenidos temáticos, así como una estandarización de los planeadores, rúbricas, diarios de clase, entre otros documentos oficiales. Aspectos sobre los cuales se ha avanzado con la implementación de plataformas educativas,

que complementan la educación presencial con la incorporación de procesos de evaluación y aprendizaje virtuales. Todo este proceso acompañado de un mayor compromiso institucional con el desarrollo metodológico de los cursos, y la capacitación permanente de los docentes, para generar dinámicas de innovación dentro y fuera del aula de clases, incluida la incorporación e interacción de la investigación formativa y científica.

7. DISCUSIÓN

Los resultados académicos, así como la capacidad discursiva de los estudiantes, plantean retos de diversa naturaleza para las instituciones de educación superior, docentes y el sistema educativo en general. Uno de los aspectos por considerar es la profundización de competencias de lecto-escritura, argumentación, análisis relacional, solución de problemas y contextualización teórica,

fundamentales para el desarrollo profesional y laboral de las personas, y el aumento de los niveles de competitividad, productividad, innovación e investigación aplicada.

En este sentido, aunque las estrategias pedagógicas propuestas no son exclusivas del método propuesto, mediante el uso de las *palabras fuente*, el enfoque bajo el cual se desarrollan, con énfasis en el discurso de los estudiantes, sí lo es. Su implementación busca que el estudiante incorpore los conceptos disciplinares, a partir del uso, repetición y contextualización de las palabras, conceptos y significados, propósito que se puede potenciar mediante las nuevas tecnologías y la investigación.

Los cambios tecnológicos, así como las nuevas formas de interacción entre las personas, afectan la comunicación y el uso del lenguaje, lo cual determina el desarrollo de nuevos códigos o estructuras idiomáticas, que en muchos casos reflejan una pérdida de la capacidad discursiva de las personas y en el uso correcto de las palabras y los elementos gramaticales. Si bien es cierto que esta nueva situación constituye un reto, en el sentido de recuperar la importancia que la comunicación directa tiene, también es una oportunidad para desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras que contribuyan a la construcción significativa del conocimiento.

La persistencia en el tiempo de métodos pedagógicos tradicionales es un indicador del lento avance en la adopción de nuevas formas de enseñanza, que se ajusten a las necesidades de un mundo global, en permanente cambio. En consecuencia, la forma de enseñar, guiar y aprender debe moldearse según la multidiversidad de los grupos sociales e individuos. No es ilógico pensar que la sociedad ha cambiado profundamente en las últimas décadas mientras los métodos pedagógicos no han avanzado al mismo paso.

Estos cambios, como lo manifiestan Stiglitz y Greenwald (2015), “han alterado la forma en la que aprendemos y deberíamos aprender” (p.100). Se plantea entonces la necesidad de transformar el sistema educativo en sus elementos constitutivos, modificando los roles tradicionales entre docente y estudiante, de acuerdo con la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Benavides-Lara, 2015).

Lo anterior implica un cambio en las dinámicas propias de la construcción del conocimiento

dentro y fuera del aula de clases. Primero, en el compromiso personal del estudiante, como objetivo principal de este proceso. Segundo, respecto al papel del docente como facilitador del conocimiento, más que poseedor de la verdad, lo que requiere innovar las metodologías de enseñanza y empoderar al estudiante.

La motivación de todos los actores involucrados, en especial de los estudiantes, cumple un papel fundamental. Como señala Lepper (1988, citado en Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003), la motivación intrínseca induce a una participación más activa por el interés de conocer, lo que determina un mayor esfuerzo y compromiso personal, así como la adopción de mejores estrategias de aprendizaje y el logro de metas académicas significativas respecto al uso práctico del conocimiento (Santos, 1993).

8. CONCLUSION

Aunque el trabajo de investigación se refiere a un caso particular, sus resultados muestran una relación condicionante entre educación básica y superior, donde las deficiencias en el aprendizaje y desarrollo de habilidades cognitivas, de contextualización y de apropiación del conocimiento, se transmiten entre uno y otro nivel, e incluso persisten durante el proceso de formación superior.

En cuanto al esquema general planteado, se puede señalar la correlación que existe entre la calidad del discurso y las variables contenidas en cada una de las categorías explicativas de la propuesta. En primer lugar, la interdependencia entre el progreso cognitivo de los estudiantes y su capacidad para construir un discurso coherente, con un manejo correcto de los conceptos disciplinares. En segundo lugar, la prevalencia de otras variables relacionadas, incluidas el rol del docente, el rol del estudiante, su entorno, sus capacidades y motivaciones, que desempeñan un papel relevante en la construcción del discurso.

La implementación del método propuesto, en cada una de las fases antes mencionadas, apunta al desarrollo de una serie de estrategias pedagógicas orientadas a la apropiación y profundización de los conceptos disciplinares que perfeccionen y enriquezcan el discurso de los estudiantes, apoyada en el uso de las nuevas tecnologías.

REFERENCIAS

- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). *A Taxonomy for learning, teaching and assessing*. New York: Longman.
- Bairral, M. (2005). Debate virtual y desarrollo profesional. Una metodología para el análisis del discurso docente. *Revista de educación*, (336), 439-465.
- Benavides-Lara, M.A. (2015). Flexibilizar el currículum de las Instituciones de Educación Superior (IES) en un entorno de complejidad: un análisis de casos desde la perspectiva cultural del socio-constructivismo. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 6 (1), 3-21.
- Biggs, J.B & Collins, K.F. (1982). *Evaluating the quality of learning: the solo taxonomy structure of the observed learning outcome*. London: Academic Press.
- Bloom, B.S. (ed.) (1956). *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain*. New York: Longman.
- Carretero, M. (2005). *Constructivismo y educación*. México, D.F.: Editorial Progreso.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.
- Cupani, M., y Zalazar-Jaime, M.F. (2014). Rasgos complejos y rendimientos académicos: Contribución de los rasgos de personalidad, creencias de autoeficiencia e intereses. *Revista Colombiana de Psicología*, 59-68.
- Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Geibler, K.A., y Hege, M. (1997). *Acción socio-educativa. Modelos /métodos/ técnicas*. Madrid: Narcea S.A. Ediciones.
- Jané, M. (2005). Evaluación del aprendizaje: ¿Problema o herramienta? *Revista de Estudios Sociales*, versión en línea.
- Krathwohl, D.R. (2002). A revision of Bloom's Taxonomy an overview. *Theory into practice*, 41(4), 212-218.
- Leal, A. (2009) Introducción al discurso pedagógico horizontes educacionales. *Horizontales educacionales*, 14(1), 51-63.
- Lemke, J.L. (1998). Teaching all the languages of science: words, symbols, images, and actions. *La caixa conference on science education*. Conferencia llevada a cabo en el congreso Research Gate, New York.
- Márquez, C. (2005). Aprender ciencias a través del lenguaje. *Educar*, 27-38.
- Moreira, M.A. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo*, 1-26.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Colección Labor Nueva Serie 2. Barcelona: Editorial Labor S.A.
- Rinaudo, M.C.; Chiecher, A., y Donolo, D. (2003). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. Su evaluación a partir del uso del Motivated Strategies Learning Questionnaire. *Analia de psicología*, 19(1). 107-119.
- Robalino, M. (2005). ¿Actor o protagonista? Dilemas y responsabilidades sociales de la profesión docente. *Prelac educación para todos* (1), 6-23.
- Robledo, P., y García, J.N. (2009). El entorno familiar y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes con dificultades de aprendizaje: revisión de estudios empíricos. *Aula Abierta*, 137(1), 117-128.
- Rosales, F. (1998). Análisis del discurso pedagógico y natural, hacia un modelo de interpretación del discurso del aula. En Losada, M.C., Márquez, J.F. y Jiménez, T.E. (eds.), *Español como lengua extranjera: Informe comunicativo y gramática* (449-456). Santiago de Compostela, España: Universidad Santiago de Compostela Instituto de idiomas.
- Sánchez, M. J., y Fernández, A. (2010). El profesor y el alumno. Figuras clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del sistema actual y en el EEES. *Odisea*, (11), 259-268.
- Santos, M.A. (1993). La evaluación un proceso de diálogo, comprensión y mejora. *Investigación en la escuela* (20), 23-35.

Stiglitz, J.E., y Greenwald, B.C. (2015). *La creación de una sociedad del aprendizaje: un nuevo enfoque hacia el crecimiento, el desarrollo y el progreso social*. Bogotá, D.C., Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A.

Van Dijk, T.A. (1980). *Estructuras y funciones del discurso*. México, D.F.: Siglo XXI editores.

Van Dijk, T.A. (2001). Critical discourse analysis. En H. Hamilton, D. Tannen & D. Schiffrin (eds.) *The handbook of discourse analysis* (352-364). Malden, USA: Blackwell Publishers.

Van Dijk, T.A. (1977). *Text and context. Explorations in the semantics and pragmatics of discourse*. Essex, England: Longman Group Ltd.

Vygotski, L.S. (1995). *Pensamiento y lenguaje: teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Ediciones Fausto.

