

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INTERPRETATIVAS EN COLEGIOS DE MEDELLÍN

H. Blandón¹. Mg. Comunicación Digital, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.

Recibido Julio 23, 2012 – Aceptado, Enero 30, 2013

<http://dx.doi.org/10.18566/puente.v7n1.a05>

Resumen— El objetivo principal de esta investigación¹ fue analizar las estrategias didácticas que emplean los docentes de educación básica secundaria en sus prácticas docentes, enmarcadas tanto en el uso y apropiación de TIC como en una tendencia pedagógica, en función de las competencias interpretativas.

Para este estudio se seleccionaron cuatro instituciones educativas; dos cursos, Lengua castellana y Tecnología e informática en los grados 8° y 9° de la básica secundaria en colegios de Medellín. Se utilizó una metodología de estudio de casos y como instrumentos dos diarios de campo, formulario guía de entrevistas y dos escalas de Likert. La muestra se formó con doce profesores y 284 estudiantes.

Palabras claves— Competencia interpretativa, Instituciones educativas, Estrategias didácticas, Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC.

Abstract— The main purpose of this study was to analyze the didactic strategies used by Middle School teachers in their teaching practices, framed in the use and application of information and communications technology (ICT) combined with an educational trend. In addition, showing the differences in the results obtained from the sample, according to the interpretative skills.

In order to have this study done, four Middle Schools in Medellín were selected, from eighth and ninth grades. Additionally two classes out of the curriculum were chosen strategically: Spanish Language and Technology and Computer Sciences. A case study methodology was used and as instruments two field notes were implemented: interview guide form and two Likert Scales. The sample consisted of thirteen teachers and two hundred and eighty four students.

Keywords— Interpretative Ability, Educational Institutions, Didactic Strategies, Information and Communication Technologies, ITC

I. INTRODUCCION

Esta investigación se constituye en un campo de exploración sobre los problemas asociados a la orientación de los procesos de interpretación en

estudiantes de bachillerato. En este sentido, se buscó, por un lado, establecer una valoración de las estrategias didácticas implementadas por docentes de algunas instituciones educativas de Medellín para desarrollar los procesos de interpretación de los estudiantes de los grados 8° y 9° de educación básica secundaria, y, por otro lado, diseñar estrategias didácticas que implementen las tecnologías de libre uso para mejorar las condiciones de la enseñanza de la competencia interpretativa.

Dentro de este contexto, y con el ánimo de revisar las diferentes formas de abordar la competencia interpretativa en las áreas de la educación básica secundaria, esta investigación indagó las acciones pedagógicas y didácticas en las áreas mencionadas para potenciar el ejercicio de las competencias interpretativas. Para ello, se examinaron las teorías y autores más representativos de las distintas áreas relacionadas en el proyecto: Competencia interpretativa, estrategias didácticas, comunicación digital, TIC y software de libre uso. Igualmente, se analizaron documentos institucionales del Ministerio de Educación Nacional, MEN, del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, y programas curriculares de los colegios examinados.

II. COMPETENCIA INTERPRETATIVA EN EL ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA Y LA ASIGNATURA LENGUA CASTELLANA, EN LOS GRADOS 8° Y 9° DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA EN MEDELLÍN

Esta investigación generó una reflexión sobre la calidad de la educación a partir de los bajos resultados de los estudiantes colombianos en la prueba internacional PISA². Para el diagnóstico inicial se analizaron los discursos pedagógicos de doce profesores en colegios de Medellín, con el fin de profundizar en la conceptualización, diseño y

¹ H. Blandón es Magister en Comunicación Digital de la Universidad Pontificia Bolivariana, 2012. Imparte docencia en la Facultad de Diseño Gráfico de la Escuela de Arquidiseño de la Universidad Pontificia Bolivariana. Correo e: hernando.blandon@upb.edu.co

² El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), examina el rendimiento de alumnos de 15 años en áreas temáticas clave, 2009 (lectura), 2012 (matemáticas) y 2015 (ciencias) y la adquisición de conocimientos y habilidades necesarias para la participación plena en la sociedad del saber.

aplicación de propuestas didácticas que promuevan las competencias interpretativas. En segundo lugar, se observaron las prácticas de enseñanza que utilizan los docentes antes, durante y después de clase. Finalmente, se indagaron los métodos utilizados en la enseñanza-aprendizaje, los recursos y estrategias más utilizadas para el desarrollo de habilidades y competencias interpretativas

En este sentido, la investigación logró, por un lado, establecer una valoración de las estrategias didácticas implementadas en estas instituciones educativas de Medellín para orientar los procesos de interpretación de los estudiantes de los grados 8° y 9° de educación básica secundaria, y, por otro lado, permitió conceptualizar estrategias didácticas con tecnologías de libre uso para mejorar las condiciones de la enseñanza de la competencia interpretativa.

La respuesta a la pregunta de investigación ¿qué estrategias didácticas con tecnología de libre uso pueden mejorar las condiciones de enseñanza de la competencia interpretativa en el área Tecnología e Informática y la asignatura Lengua Castellana, en los grados 8° y 9° de educación básica secundaria en Medellín?, evidenció vacíos en el uso y apropiación tecnológica por parte de los docentes, lo que supone un gran reto para que directivos de instituciones y gestores de políticas educativas ubiquen el discurso pedagógico nacional con mejores resultados en pruebas internacionales. Reto que pertenece igualmente a los profesores responsables de formar a los sujetos autónomos, innovadores y competentes que el siglo XXI demanda [1].

Este artículo partió de las definiciones de los campos investigados, TIC, competencias interpretativas, estrategias didácticas y conectivismo, relacionándolos a través de una lectura cuantitativa de los resultados de la investigación.

III. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE ENSEÑANZA

Las estrategias didácticas de enseñanza son el conjunto de procedimientos apoyados en técnicas y medios de enseñanza que están guiados por unos objetivos establecidos que bien podríamos llamar objetivos de formación o formativos. En palabras de Bixio [2]. se entiende por estrategias didácticas al conjunto de las acciones que realiza el docente con una intencionalidad pedagógica clara. En esa misma línea, Solé [3] establece un concepto de estrategia, que aunque enfocado en la lectura, nos permite vislumbrar ciertos elementos que dan cuenta de un concepto general de estrategia didáctica. En ese

sentido, para Solé la estrategia didáctica permite seleccionar, planificar, evaluar o abandonar una determinada acción, lo cual requiere de autodirección y autocontrol en función de los objetivos que se establecen.

Del mismo modo, y siguiendo a Díaz y Hernández [4]. las estrategias de enseñanza presentan subdivisiones: preinstruccionales, construccionales y posinstruccionales. Esta clasificación atiende el momento de uso y presentación en el aula de clase.

“Las estrategias preinstruccionales, por lo general, preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes), y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente.

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza o de la lectura del texto de enseñanza. Cubre funciones como: detección de la información principal, conceptualización de contenidos, delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías y otras.

Las estrategias posinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender, y permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas, mapas conceptuales”.

IV. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE APRENDIZAJE

Las estrategias didácticas de aprendizaje pueden ser entendidas como secuencias de procedimientos que activan los estudiantes de forma consciente durante el proceso global de aprendizaje, en coordinación con los requerimientos o propuestas del docente, en contexto, y que ayudan a mejorar el proceso de construcción del conocimiento.

“Las estrategias de aprendizaje comprenden todo el conjunto de procesos, acciones y actividades que los/las aprendices pueden desplegar intencionalmente para apoyar y mejorar su aprendizaje. Están pues conformadas por aquellos conocimientos, procedimientos que los estudiantes van dominando a lo largo de su actividad e historia

escolar y que les permite enfrentar su aprendizaje de manera eficaz” [5].

V. RELACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS CON LAS TENDENCIAS O MODELOS PEDAGÓGICOS

Es importante señalar que estas estrategias están en consonancia con una tendencia pedagógica determinada, que fluctúa entre una tendencia tradicional y las tendencias más actuales en el ámbito pedagógico. Según Gonzaga [6] haciendo un rastreo por autores como Pérez Juárez y Hernández Rodríguez, en términos de las prácticas educativas de los docentes, existen tres tendencias pedagógicas en las prácticas educativas actuales: tradicional, tecnocrática, constructivista y crítica, este proyecto indagó la tendencia conectivista.

Tendencia pedagógica tradicional: esta se centra en la transmisión de contenidos, predomina el uso de métodos expositivos (se explica, se escribe en el tablero, se dicta, se entregan fotocopias, etc.) y de actividades que promueven la memorización y la repetición de contenidos. La enseñanza se

fundamenta en la autoridad (o autoritarismo) del profesor, él posee el conocimiento, toma las decisiones y define las estrategias de enseñanza y de evaluación. Esta se orienta a la comprobación mecánica de los aprendizajes, mediante una devolución de contenidos aprendidos. El conocimiento se toma como un producto acabado que el estudiante debe asimilar, mediante una serie de actividades, pero su posición es receptiva.

Tendencia tecnocrática o tecnológica. Se caracteriza por el uso de diversos medios audiovisuales, multimedia y otros relacionados con la tecnología informática. El rol de profesores y estudiantes cambian un poco, en relación con la tendencia tradicional. De los docentes al incorporarse a equipos interdisciplinarios que preparan materiales educativos mejor elaborados y sofisticados y de los estudiantes porque pueden tener acceso a múltiples medios para su aprendizaje; no obstante la posición epistemológica es muy similar al enfoque anterior, al concebirse el conocimiento como una verdad dada, objetiva y neutra que hay que asimilar.

VARIABLE		FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS RELATIVAS%
El profesor utiliza medios tecnológicos (computador, videobeam, internet, grabadora, videos, otros) para desarrollar las clases.	Sin dato	2	,8
	Nunca	77	30,1
	Algunas veces	87	34,0
	Casi siempre	49	19,1
	Siempre	41	16,0
El docente demuestra habilidad en el manejo de los medios tecnológicos que utiliza en clase.	Sin dato	2	,8
	Nunca	62	24,2
	Algunas veces	79	30,9
	Casi siempre	63	24,6
	Siempre	50	19,5
Comprendo con mayor facilidad los temas desarrollados en clase cuando el profesor incluye medios tecnológicos.	Sin dato	3	1,2
	Nunca	55	21,5
	Algunas veces	57	22,3
	Casi siempre	77	30,1
	Siempre	64	25,0
El profesor publica en internet documentos, tareas y orientaciones como apoyo la clase.	Nunca	92	35,9
	Algunas veces	67	26,2
	Casi siempre	60	23,4
	Siempre	37	14,5
	Sin dato	1	,4
El profesor continuamente nos sugiere algunas páginas de internet para complementar los temas vistos en clase.	Nunca	84	32,8
	Algunas veces	80	31,3
	Casi siempre	51	19,9
	Siempre	40	15,6
	Sin dato	1	,4
El profesor nos permite utilizar medios tecnológicos para desarrollar las actividades (exposiciones, juegos, consultas, otras)	Sin dato	5	2,0
	Nunca	34	13,3
	Algunas veces	77	30,1
	Casi siempre	71	27,7
	Siempre	69	27,0

Escala de Likert

Fig. 1. Distribución porcentual de la percepción de las estrategias didácticas utilizadas por el docente – uso de medios tecnológicos – según los estudiantes de octavo y noveno grado de Medellín, 2011.

En la Fig. 1. Escala de Likert, puede apreciarse la percepción de los estudiantes con relación al uso de medios tecnológicos por parte de los docentes en el aula de clase. El 34,0% percibe que sus docentes los utilizan algunas veces y el 30,1% nunca los utilizan. Cifras preocupantes en relación con la actualización docente en TIC. Datos que permiten concluir la vigencia de un modelo pedagógico tradicional, repetitivo y memorizante vinculado con el deficiente desarrollo de competencias interpretativas de los estudiantes.

Tendencia constructivista: se puede afirmar que el constructivismo es una posición epistemológica que fundamenta y alimenta perspectivas pedagógicas con diversos énfasis, pero, siempre propiciando la participación activa del sujeto que aprende en la construcción y apropiación del conocimiento. En una posición constructivista, el profesor debe poseer actitudes, conocimientos y habilidades que le permiten ser un mediador efectivo entre la cultura sistematizada y el conocimiento del contexto o de los múltiples contextos desde los cuales se han generado los conocimientos previos de los estudiantes.

Tendencia crítica: en esta tendencia el contexto, como un todo, se constituye en el espacio en el cual el conocimiento adquiere significado. La educación no se puede entender al margen de un contexto y de la sociedad; una educación desarticulada de su contexto carece de valor. La pedagogía crítica se enfrenta a los problemas educativos que se espera sean analizados, comprendidos y transformados en beneficio de la comunidad afectada. Por lo tanto, la pedagogía crítica es contextualizada ya que observa las prácticas educativas en su contexto y analiza sus vínculos políticos y sociales.

Tendencia conectivista: La tendencia conectivista [7]. desarrollada por el profesor canadiense George Siemens y Stephen Downes, es una propuesta de aprendizaje que junto a las teorías mencionadas da cuenta de la influencia actual de la tecnología en los modos de vivir y aprender con las TIC. De hecho, sus derroteros pedagógicos son utilizados de forma significativa en la creación de ambientes instruccionales [8].

En esta línea de pensamiento, Díaz Barriga [4]. afirma: “El uso de las estrategias dependerá del contenido de aprendizaje, de las tareas que deberán realizar los alumnos, de las actividades didácticas efectuadas y de ciertas características de los aprendices (por ejemplo: nivel de desarrollo, conocimientos previos, etcétera) [...]”. Al hablar de

medios en la enseñanza, en este proyecto se aplicaron derroteros conceptuales eclécticos, pero enmarcados en la tendencia conectivista.

Para la aproximación a esta teoría se deben tener claros los procesos de cambio que han generado las TIC en el campo educativo, modificando los roles del estudiante y del docente, y permitiendo a la educación dirigir todos sus esfuerzos a promover habilidades, capacidades y competencias. J. Echeverría [9]. ilustra de forma precisa esto: “Internet es la expresión más desarrollada del tercer entorno y posee cualidades “mediáticas” diferentes a las otras tecnologías, pues esta red es un medio de comunicación, de información, de interacción, de producción, de comercialización e intercambio, y de entretenimiento”. Esta diversidad compleja y completa de la Internet permite la cooperación y creación de saberes y requiere la formación de ciudadanos competentes en las nuevas lógicas del pensamiento digital.

Hoy es un asunto cotidiano navegar en la sobreabundancia de la información, asimilar nuevos formatos y medios de comunicación multimodales, vivir la comunicación asincrónica e interactiva y sentir asombro por los desarrollos de la realidad virtual, la realidad aumentada y, los avances en el campo de la Inteligencia Artificial. Innovaciones que hacen parte de una sociedad mediática y que acompañadas de una formación para la comprensión, mejorarán la calidad de vida de las comunidades.

Ante este panorama tecnológico, la cualificación profesional de docentes y estudiantes es sin duda un paso crucial para la transformación y el desarrollo social y educativo de cualquier comunidad. Asumir el papel de los nuevos medios en el contexto didáctico es un trabajo ineludible, implica cambios en los modelos educativos, en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, en políticas educativas, en la economía y obviamente en la tarea de integrar los jóvenes a estos nuevos escenarios de producción de conocimiento con y para el desarrollo económico y social del país.

El docente en esta sociedad globalizada y del conocimiento es un mediador de procesos para la construcción de conocimiento y la adquisición de las capacidades mencionadas. [3]. “dado que se espera que los profesores privilegien estrategias didácticas que conduzcan a sus estudiantes a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de

aprendizajes complejos, resultado de sus participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales”.

El estudiante de la sociedad del conocimiento es un aprendiz autónomo, con capacidad de autorregulación, con habilidades para el estudio independiente, automotivado y permanente. [...] requiere aprender a tomar decisiones y solucionar problemas en condiciones de conflicto e incertidumbre, así como buscar y analizar información en diversas fuentes para transformarla en aras de construir y reconstruir el conocimiento en colaboración con otros. [3]. Asistimos al cambio del paradigma educativo, pasamos del decir o repetir “lo que se sabe” a “transformar” lo que se sabe, a integrar la generación educativa de *prosumers*: sujetos productores y consumidores de conocimiento.

Acorde con estos argumentos, uno de los puntos más importantes en la agenda formativa es la adquisición de competencias tecnológicas por parte de los docentes. Sin la cualificación docente en el uso y apropiación de TIC, no será posible desarrollar ni transformar las prácticas pedagógicas.

La UNESCO [10]. plantea una serie de estándares relacionados con las competencias en TIC que deben tener los docentes, en función de una sociedad compleja, rica en información y basada en el conocimiento que demanda a docentes y estudiantes utilizar con eficacia la tecnología, para vivir, aprender y trabajar en el mundo. La propuesta de la UNESCO presenta tres enfoques:

1. Nociones básicas en TIC. Reflexión epistemológica para educandos, ciudadanos y trabajadores, a fin de que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías y puedan así prestar apoyo al desarrollo social y mejorar la productividad económica. Los docentes han de ser capaces de identificar y producir los cambios correspondientes en el plan de estudios, inducidos por este enfoque, podrían comprender la mejora de las competencias básicas en materia de alfabetización digital gracias a la tecnología y a la inclusión de competencias interpretativas y digitales enmarcadas en planes de estudios pertinentes.
2. Profundización del conocimiento. Reflexión pragmática. En esta etapa se espera que los docentes utilicen

estrategias didácticas y TIC en aras de potenciar la comprensión del conocimiento aplicado a problemas del mundo real como de su propio abordaje pedagógico. El docente asume el rol de guía y administrador del ambiente de aprendizaje.

3. Generación del conocimiento. Reflexión creativa. En esta trayectoria el docente, aumenta su capacidad para innovar, producir nuevo conocimiento y lo utiliza para fomentar la participación cívica, la creación cultural y el crecimiento económico.

VI. PRINCIPIOS DEL CONECTIVISMO

Según esta teoría [7]. el conocimiento conectivo es distribuido, es decir, está disperso en más de una entidad. En este sentido, el aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones (Comunicación crítica). Solo la diversidad de criterios, posturas y teorías hace posible la construcción del conocimiento.

Una de las características esenciales de la sociedad de la información y el conocimiento es el uso de multiplataformas que permiten de manera asincrónica la enseñanza- aprendizaje a través de la interacción pedagógica y dialógica entre el docente y el estudiante.

El aprendizaje es *emergencia*, es la interpretación aplicada a las conexiones, es fundamentalmente el resultado de la interpretación. Es el proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados (Pensamiento relacional). Así, el estudiante se convierte en un nodo de conocimiento, no memorístico sino activo y crítico, en este sentido, sostiene que el aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.

La teoría conectivista implica la formación constante, permanente y actualizada. En este punto la formación, la autonomía y el pensamiento crítico son vitales para la evolución del ciudadano autónomo que requiere el contexto del siglo XXI. La capacidad de saber más es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado (Aprender). Para el conectivismo, la alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo (Actualización). La cantidad de información se multiplica de forma desbordante, por ello, es necesario acceder a la información válida y certera de forma eficiente, que permita el desarrollo de la habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos, es una habilidad clave. (Conocimientos

previos). La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades teoría de aprendizaje. (Aprendizaje permanente)

La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado objetivo de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante (Contexto). El desarrollo tecnológico apenas comienza, las teorías del pensamiento complejo y de la complejidad son las bases del nuevo pensamiento pedagógico que sirven para comprender el mundo de los denominados por Prenski como nativos digitales.

Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión (Flexibilidad). Este punto se relaciona con el anterior que tiene que ver con la cantidad de información que surge día a día en la red.

Ahora bien, es importante aclarar que el conectivismo también ha recibido críticas. Pløn Verhagen (2006), argumenta por ejemplo, que es una teoría inefectiva porque está basada en una filosofía sin “corpus”. Bill Kerr (2007) postula que el conectivismo es una teoría innecesaria porque en su opinión ya existen otras que pueden tomar las necesidades del aprendizaje en la era tecnológica. Asimismo, Curtis Bonk (en comunicación personal a George Siemens, septiembre 11, 2007) cuestiona si el conectivismo es una teoría de aprendizaje tradicional, pertenece a la línea psicológica del aprendizaje, o pertenece a la línea socioantropológica del aprendizaje. Bajo la tendencia de la teoría conectivista se desarrollaron el diseño, la producción y evaluación de material didáctico que busca promover las competencias interpretativas en el aula.

VII. METODOLOGÍA

Corresponde a una investigación aplicada, entendida como aquella que pretende resolver problemas prácticos [11]. Según algunos autores (Hernández, 2010; Cardona, 2003) dentro de los propósitos de la investigación aplicada se establecen los siguientes: a) comprobar cómo funcionan las teorías en la práctica, en el contexto natural, b) mejorar la práctica educativa y tratar de resolver problemas prácticos, c) generalizar los resultados a diferentes contextos educativos, sin embargo, hay que aclarar que esta generalización en todo caso es limitada, y d) los resultados de este tipo de investigación son relevantes para la toma de decisiones educativas. Teniendo en cuenta los propósitos anteriores, se considera esta investigación como aplicada en la medida que pretende proponer

alternativas educativas a través del diseño de estrategias didácticas con herramientas tecnológicas que, de una u otra manera, incidan en las prácticas docentes y en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. También se habla de investigación aplicada, porque se consideraron contextos reales, en este caso escolares, y desde allí se revisaron las prácticas docentes con el fin de presentar alternativas, que en este caso correspondería a los medios y mediaciones que se pueden incluir en el ejercicio pedagógico luego de un proceso de análisis y de evaluación.

VIII. POBLACIÓN Y MUESTRA

En el marco de la investigación se dispuso como unidad de análisis³ las instituciones educativas de Medellín en los grados 8° y 9°. El tipo de muestra seleccionada es no probabilística, soportada en criterios arbitrarios e intencionados del equipo de investigadores que tomó como punto de referencia el problema y los objetivos planteados. Así, se seleccionaron cuatro instituciones que mostraron preocupación por la implementación de estrategias didácticas que apunten al mejoramiento de los procesos académicos de los estudiantes y, particularmente, de los procesos interpretativos. Para seleccionar las instituciones, se tuvo en cuenta los buenos desempeños obtenidos por los estudiantes a nivel de la competencia interpretativa según los criterios establecidos por el MEN [12]. y el ICFES [13], [14], [15], igualmente, se consideraron las instituciones que bajo estos mismos criterios han tenido un desempeño bajo. Todas las instituciones educativas seleccionadas contaban con recursos tecnológicos, independientemente de que se haga o no un uso educativo de ellos.

IX. ANÁLISIS

En las dos categorías, Lengua Castellana y Tecnología e informática se establecieron tres subcategorías que desvelaron avances y dificultades en los procesos relacionados con la competencia interpretativa. Las subcategorías identificadas fueron: comprensión literal, comprensión inferencial y lectura crítica.

Para las estrategias didácticas se analizaron igualmente tres subcategorías, la primera se refiere a los procesos metodológicos; la segunda, presenta un

³ Se entiende, siguiendo a Hernández et al. (2010, p.172), la unidad de análisis como los elementos sobre los que se van a recolectar datos y que están directamente relacionados con el problema y los alcances del proyecto.

análisis de la mediación tecnológica utilizada para desarrollar competencias en los estudiantes; y la última, hace referencia a la tendencia pedagógica de los docentes para mejorar los procesos de aprendizaje.

Al triangular los datos suministrados en los Diarios de campo, las escalas de Likert y las entrevistas a docentes se pudo concluir que uno de los tópicos que menos elaboran en clase los docentes en Lengua Castellana a diferencia de Tecnología, es la interpretación a partir de gráficos, esquemas, dibujos o tablas. Se pudo corroborar que los textos a los que más se acercan los estudiantes son los tradicionales, cuento, novela, poesía, dejando por fuera otras nociones de texto. En el siglo XXI, el uso de las TIC ampliaron el horizonte significativo de los seres humanos, por eso al no considerar la enseñanza de otras tipologías textuales y multimediales que permitan la alfabetización visual y su comprensión se cierran posibilidades para la apropiación del mundo simbólico en contexto, este uno de los vacíos formativos detectados en el desarrollo de las competencias.

Es importante potenciar la capacidad de utilizar diversos lenguajes visuales, sonoros y textuales para expresar el significado de los hechos y objetos que nos rodean, para así comprender el contexto de forma transmediática una situación o problema. El desarrollo de las competencias empieza con la interpretación objetiva y la comprensión de términos, símbolos, representaciones, conceptos y proposiciones.

Con relación a la metodología los docentes enuncian fortalezas en su intención pedagógica. Sin embargo, se pudo establecer que el uso de estrategias co-instruccionales prevaleció ante las estrategias pre y posinstruccionales. Esto permite inferir que no se evidencia asignación de trabajos que profundicen, amplíen conceptos, o generen búsquedas y apropiación de nuevo conocimiento fuera del aula de clase. Estas acciones dividen el mundo de los estudiantes en dos, lo que se hace en el colegio y lo que se aprende y vive en el mundo fuera del salón de clase. Hoy en día esta división separa los aprendizajes y califica los del colegio, como monótonos, repetitivos y los otros como divertidos, interesantes y útiles para el momento vivencial de los estudiantes. Estos últimos son los que los jóvenes encuentran en el uso de las TIC, la Internet y las redes sociales en su vida cotidiana. Factores como la velocidad de respuesta, interactividad y diálogo entre pares convierten estas

acciones en lenguaje natural para el aprendizaje en los sujetos del siglo XXI.

En la categoría inferencial se pudo determinar que cuando el docente explica y muestra el camino de la respuesta, los estudiantes fácilmente pueden entender la situación planteada. Este facilismo, se puede entender a través de lo que los docentes referían en entrevista como apatía y que se verificó en los diarios de observación como uno de los mayores problemas de la educación actual: la falta de motivación y la actitud indiferente de los estudiantes. Irresponsabilidad y pereza fueron dos de los argumentos de los docentes con relación a los criterios que resumen la apatía en el aula de clase. En este caso se pudo deducir que habría que repensar las didácticas utilizadas por los profesores pues si un estudiante en su vida fuera de la escuela utiliza un *smartphone* con el que chatea, envía SMS, tiene acceso a la Internet, es usuario de redes sociales como *Facebook* o *Twitter* y además es habitual de *Youtube*, es indudable que la parte más importante de su vida que está relacionada con el aprendizaje, debería conjugar y apropiarse de todas estas herramientas digitales y convertirlas, como algunas instituciones están haciendo, en herramientas didácticas para el aprendizaje colaborativo en red.

Desde otra perspectiva, se pudo confirmar que las actividades de cierre de los temas tratados en clase son escasas o casi nulas. Los docentes argumentan falta de tiempo, sin embargo, estas actividades permitirían a los estudiantes comprender objetivos pedagógicos, cualificar criterios desde la argumentación crítica para la toma de posturas con base en razonamientos que permitan la apropiación efectiva del conocimiento, como “hiperlectores” y “usuarios críticos” [16].

La tendencia constructivista es la de mayor aceptación por parte de los docentes. También se pudo corroborar que los esbozos sobre la tendencia conectivista están más relacionadas no con la construcción de redes de conocimiento sino en consideración de la información que circula en la red, una aproximación bastante instrumental de las TIC en el aula de clase. Otro factor que impide el desarrollo de competencias y asuma una tendencia conectivista o de formación de redes de conocimiento es la mirada de “control”, en términos de Foucault, del uso de la Internet. Los directivos de las instituciones promueven el “vigilar y castigar” el ingreso a *Facebook* y a las redes sociales en el colegio, calificando estas actividades como pérdida de tiempo.

X. CONCLUSIONES

Es indudable la necesidad de revisar y actualizar las estrategias didácticas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ni los directivos ni los profesores pueden seguir ignorando las potencialidades formadoras y creadoras de las TIC. Es urgente entender que los nativos digitales requieren de nuevos modelos pedagógicos que les permitan incorporar estas tecnologías en sus procesos de aprendizaje tal como lo hacen fuera del aula de clase en su vida cotidiana.

Es urgente considerar un plan nacional de alfabetización visual y digital a docentes, esto implica la actualización convergente de tecnologías, saberes y nuevas didácticas para la enseñanza-aprendizaje.

- Es necesario una reflexión sobre políticas educativas que permitan el uso efectivo y la apropiación de TIC en el aula, enfocadas en el desarrollo de competencias digitales. La educación del siglo XXI demanda diálogos que desarticulen las normas “invisibles” del uso de las TIC en el aula, hacia otras que permitan derribar fronteras entre la escuela y la vida. Las TIC son “naturaleza” para los nativos digitales.

- Es importante señalar que la apropiación en la era digital inicia al utilizar las TIC en clave de pensamiento crítico hacia el cambio social, desde la adaptación e interpretación tecnológica y la participación creativa, dialógica y colectiva de la información, para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes y las comunidades. Esto solo podrá ser un factor de cambio socioeconómico, cuando los profesores potencien las competencias críticas y digitales que aprueben al estudiante pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.

- Las TIC permiten incorporar diversidad de estilos de aprendizaje transformando al estudiante en protagonista activo de su proceso de formación al optimizar el trabajo individual y potenciar el trabajo colaborativo y cooperativo en red.

- Por último, se sugiere el uso pedagógico de las TIC y las redes sociales por parte de los docentes como estrategia didáctica incluyente al reconocer el ser social que habita cada estudiante dentro de la vida académica. Estas estrategias orientadas de forma integral a la apropiación de saberes sociales, técnicos, políticos, culturales y prospectivos, posibilitarán el desarrollo de competencias y la formación en valores éticos de los jóvenes al interactuar en redes de conocimiento con sus pares.

REFERENCIAS

- [1] R. Carneiro, J. C. Toscano y T. Díaz, “Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Metas educativas”. Madrid. 2010.
- [2] C. Bixio, “Enseñar a aprender. Construir un espacio colectivo de enseñanza – aprendizaje”, Edic. Homo Sapiens, Rosario, 1998.
- [3] I. Solé “La enseñanza de estrategias de comprensión lectora. *Estrategias de Lectura*”. Barcelona: Grao. 1994.
- [4] F. Díaz-Barriga y G. Hernández, “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista”. México. Mc.Graw Hill. 1998. P.139.
- [5] I. Mazarío, A. Mazarío & M. Lav, (s.f.). “*Estrategias didácticas para enseñar a aprender*”. Disponible en <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/libros/index/asso/HASH143c.dir/doc>.
- [6] W. Gonzaga Martínez, “Las estrategias didácticas en la formación docente de educación primaria”. En *Revista electrónica Actividades Investigativas en Educación 5 (1)*. 2005. Universidad de costa Rica.
- [7] Siemens, S. “*Learning and Knowing in Networks: changing roles for educators and designers*”. Disponible en <http://it.coe.uga.edu/itforum/Paper105/Siemens.pdf>. 2004.
- [8] A. Millán, “Teorías del aprendizaje y la instrucción en el diseño de materiales didácticos informáticos”. 1999.
- [9] J. Echeverría, “Nuevas tecnologías, nuevas sociedades”. En el Semanal XXI. 2010. P. 2
- [10] UNESCO *Estándares UNESCO de competencia TIC para docentes*. Disponible en <http://scopeo.usal.es/informacion/recursos/309>. 2008.
- [11] H. Sampieri, R., C. Fernández., & P. Baptista, “Metodología de la investigación (5ª ed.)”. Bogotá: Mc Graw Hill. 2010, pp. 123–135.
- [12] MEN. *Lineamientos curriculares de lengua castellana*. Bogotá. Magisterio. 1998.
- [13] ICFES *Nuevo examen de estado, Propuesta General*. Santa Fe de Bogotá, ICFES. 1999.
- [14] ICFES *Fundamentación Conceptual Área de Ciencias Naturales*. Bogotá, ICFES. 2007.
- [15] ICFES *Saber 5º y 9º resultados nacionales*. Bogotá: ICFES. 2010
- [16] N. Burbules y T. Calliser, “Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información”. Granica, España. 2001.

BIOGRAFÍA



Hernando Blandón: Diseñador Industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana, Especialista en Educación, Magister en Literatura Colombiana. Especialista en Periodismo Electrónico y Magister en Comunicación Digital de la Universidad Pontificia Bolivariana. Actualmente realiza el doctorado en Comunicación y periodismo en la Universidad Autónoma de Barcelona.