LA INCIDENCIA DE LAS INFERENCIAS EN LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO ESCRITO

CARLOS ANDRÉS PINZÓN ORDOÑEZ

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

PROYECTO CURRICULAR LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA

BOGOTÁ D.C.

2016

LA INCIDENCIA DE LAS INFERENCIAS EN LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO ESCRITO

MONOGRAFÍA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA

CARLOS ANDRÉS PINZÓN ORDOÑEZ - 20101160007

DIRECTOR

JAIME HERNANDO SARMIENTO LOZANO

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

PROYECTO CURRICULAR LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA

BOGOTÁ D.C.

2016

DEDICATORIA

A mis familiares, en especial a mi padre, madre y hermana: grandes compañeros y consejeros, principal apoyo en momentos de soledad y reflexión, y testigos fieles de este sendero transitado al igual que muchos otros más por construir con disciplina, empeño y particularmente con todos los valores que me han enseñado. A ustedes les dedico con mucho cariño, esmero y satisfacción estos frutos del proceso realizado.

A mis compañeros de carrera, amigos y confidentes en los ámbitos académico, personal y espiritual, quienes en algún punto de este camino han transitado conmigo este viaje académico y personal, al igual que aportado de manera significativa, persistente, y concreta en las diversas etapas que tuvo la elaboración de este documento, al igual que su finalización y continuación en las siguientes etapas del camino.

A cada uno de los integrantes que durante varios semestres se han vinculado, pertenecen y formarán parte del grupo de estudios en *Pedagogía, Cognición y Lenguaje*, y en particular a un gran amigo, tutor y espectacular docente a quien le agradezco inmensamente y quien estoy seguro continuará cultivando grandes logros, éxitos y frutos como el de este gran grupo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y al destino, eternos compañeros de existencia, por haberme encaminado en esta labor llena de retos, satisfacciones y constantes aprendizajes en todas las dimensiones de formación.

A mi familia: Juan Carlos Pinzón, Luz Ángela Ordoñez y Juanita Pinzón, grandes e invaluables confidentes y testigos de este sendero trazado. Gracias por su constante apoyo, ánimo y motivación para la culminación de esta pequeña pero significativa etapa de vida.

A la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y al Proyecto Curricular de L.E.B.E en Humanidades y Lengua Castellana por haberme dado la oportunidad de formarme como docente y ser humano desde diversas dimensiones. Gracias por haber cambiado mi posición con respecto a la Lengua Castellana, el Lenguaje, la Lengua, la Literatura y reiterado el amor a la profesión.

Al profesor Jaime Sarmiento, un gran amigo, excelente maestro y por supuesto un gran mediador. Gracias por sus enseñanzas, sabios consejos y grandes experiencias compartidas a nivel profesional, académico y personal, especialmente en esta temática de mutuo interés y que plantea grandes retos como docentes.

A los compañeros del Grupo de Estudio en Pedagogía, Cognición y Lenguaje por sus comentarios, observaciones, lecturas y en especial por ser protagonistas de esta experiencia académica, investigativa y enriquecedora como colectivo en constante trayectoria, evolución y mutuo aprendizaje.

Finalmente, a Yenifer Parra, Gina Afanador, Elith Ballén, Jazmín Márquez, Alejandra Menco, Amalia Hernández y Fernando Chacón por ser grandes confidentes, lectores y testigos de este trabajo. Gracias por su apoyo constante, opiniones, comentarios, consejos y especialmente por las lecciones y aprendizajes adquiridos que permitieron la consolidación de este trabajo.

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO –RAE-

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo monográfico para optar por el título de Licenciado en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana
Acceso al documento	Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Repositorio Institucional
Título del documento	La incidencia de las inferencias en la comprensión del discurso escrito
Autor(es)	Pinzón Ordoñez, Carlos
Director	Jaime Hernando Sarmiento Lozano
Publicación	Bogotá. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2016. 148 p.
Palabras Claves	Comprensión de textos – Inferencias – Procesos Cognitivos – Modelo Interactivo Lector - Lectura

2. Descripción
El presente trabajo busca demostrar la incidencia que desempeñan las inferencias en los diversos mecanismos que intervienen en la comprensión de textos, al ser concebidas como uno de los pilares de la cognición humana y núcleo de la comprensión, así como proceso fundamental para superar los límites de la literalidad y lo parafrástico. Para su desarrollo, inicialmente se realiza una panorámica por algunas razones que describen la problemática desde la cual parte la investigación, referida a los bajos índices de comprensión lectora, para señalar posteriormente un recorrido teórico e interdisciplinar por las nociones de *lectura* y *comprensión* para ubicar el *papel de las inferencias*, su caracterización, definición y taxonomía. Finalmente, se presenta el desarrollo metodológico del documento a partir del análisis de secuencias de pensamiento subyacentes a una situación real de aprendizaje que implican la comprensión de un texto explicativo-argumentativo y que permitieron desentrañar las conclusiones del trabajo.

3. Fuentes
Se parte de los supuestos teóricos y metodológicos de autores como León (2003), Martínez (2004), Cisneros (2010), Sánchez (1999), Vieiro y Gómez (2004), Galvis (2005), Graeser et. al. (2001) entre otros señalados a lo largo del documento para el desarrollo del contenido y los apartados.

4. Contenidos
1. *Descripción sobre problemática de la investigación:* Los bajos índices de comprensión lectora y su explicación desde ámbitos cuantitativos y cualitativos. El fenómeno de la No-comprensión. 2. *Panorámica de los procesos de comprensión y el papel de las inferencias*: Lo que implica y significan *leer* y *comprender*. Definición, características y principales taxonomías de las inferencias en la comprensión lectora. 3. *Hacia un desarrollo metodológico*: Diseño metodológico, método, participantes, hipótesis de investigación, fases y procedimientos, análisis y resultados. 4. *Conclusiones finales de la investigación.*

5. Metodología
Se plantea un diseño metodológico de naturaleza cualitativa basado en el análisis de **Protocolos Verbales** (Ericcson y Simon, 1984) tanto de naturaleza *"Preguntas-Respuestas"* como *"Pensamiento en voz alta"* subyacentes a una situación real de aprendizaje, en el que se realizó una socialización colectiva del texto "La mente extendida" de los autores Andy Clark y David Chalmers. Para su desarrollo se plantearon tres fases y procedimientos consistentes en la *Recolección y construcción del corpus*, los procedimientos de *Codificación* según *categorías y unidades de análisis* planteadas por León, Escudero, Solari y Olmos (2011), y finalmente la fase de *análisis y resultados obtenidos*, en el que se muestran algunas secuencias de pensamiento y sus respectivos análisis, que permitieron señalar las conclusiones parciales del ejercicio y su relación con la pregunta de investigación.

RESUMEN

El presente trabajo inscrito en la modalidad monografía se centra en el estudio de las *inferencias* y su relación con la *comprensión del discurso escrito*, objeto que si bien ha sido abordado durante la segunda mitad del siglo XX con numerosos e importantes trabajos teóricos y empíricos, no ha sido considerada en las reflexiones actuales sobre la comprensión de textos, especialmente ante la continua problemática de los bajos índices de comprensión lectora en estudiantes de diversos niveles educativos. De esta manera, la investigación cuenta con el objetivo de demostrar la incidencia que desempeñan las inferencias en los diversos mecanismos que intervienen en la comprensión, a partir de los supuestos teóricos y metodológicos señalados por autores como León (2003), Martínez (2004), Cisneros (2010) y Sánchez (1999), al concebirlas como uno de los pilares de la cognición humana y núcleo de la comprensión, al igual que como proceso fundamental para superar los límites de la literalidad y lo parafrástico.

En un primer momento, se realiza una descripción de la problemática referida a los bajos índices de comprensión lectora al igual que la explicación de sus principales causas, punto de partida desde el cual se plantea la investigación. Acto seguido, se realiza una breve pero detallada explicación sobre lo que implica y significa *leer* y *comprender*, nociones claves para ubicar el papel de las inferencias dentro del procesamiento e interacción de las informaciones, al igual que un recorrido por sus principales aspectos (definición, características y principales taxonomías). Como tercer momento, se realiza un ejercicio de índole procedimental que busca la aplicación de las categorías planteadas en el análisis de una situación real de aprendizaje que implica la comprensión de un texto de naturaleza explicativo-argumentativo para con ello, señalar finalmente los principales resultados y conclusiones del trabajo.

Palabras Clave: Comprensión de textos – Inferencias – Procesos Cognitivos – Modelo Interactivo Lector – Lectura.

ABSTRACT

This monograph focuses on the study of inferences and it's direct relation to the understanding of written speech; an object that although it has been studied during the second half of the twentieth century, with various and important theoretical and empirical works, it hasn't been considered in current reflections about reading comprehension, specially if we think in the continuing problem of low levels of reading comprehension by students from different educational levels. Therefore, this research has as it's main objective, to prove the incidence that inferences have in different mechanisms involved in reading comprehension, through some different theoretical and methodological aspects given by authors such as León (2003), Martínez (2004), Cisneros (2010) and Sánchez (1999), specially when they think them as one of the pillars of human cognition and a very important part of reading and understanding written texts, as long as an important process to overcome limits of literalism and "paráfrasis" process.

In a first moment, we make a description of the problem referred to low levels of reading comprehension, as wel as the explanation of its main causes, considerated as a starting point for the development of this research. Afer that, we make a brief but detailed explanation of what implies and means read and understand written texts, key notions to locate and identify the role of inferences in the processing and interaction of informations, as well as a description of its main aspects (definition, main characteristics and taxonomies). As a third moment, we make a procedimental exercise that seeks the application of research categories in the analysis of a real learning situation that involves undestanding an argumentative-explanatory text that led point out as the final part of this work its main results and conclusions.

Keywords: Reading Comprehension – Inferences – Cognitive Processes – Interactive Reading Model – Reading.

Contenido

1. Introducción 13

2. Planteamiento del problema: ¿Y qué hay de las Inferencias? La Explicación sobre el Fenómeno de la No-Comprensión 15

2.1. La comprensión lectora en cifras: una visión desde instrumentos evaluativos para su diagnóstico y estimación 19

2.2. El fenómeno de la no comprensión: algunas razones explicativas teóricas 26

2.3. Preguntas de investigación 34

3. Objetivos 35

3.1. Objetivo General 35

3.2. Objetivos Específicos 35

4. Marco teórico. El papel de las inferencias en la comprensión de textos: naturaleza, funciones y clasificación 36

4.1. Un panorama global sobre lectura y comprensión a partir de sus principales modelos, enfoques y operaciones 38

4.1.1. La lectura como reconocimiento perceptual del discurso escrito 42

4.1.2. La lectura como búsqueda y construcción del significado del texto 45

4.1.3. La lectura como interacción y búsqueda del sentido: El papel activo del lector y sus esquemas de conocimiento 50

4.2. Las inferencias en la comprensión del discurso escrito: definición, taxonomía y principales propuestas 59

4.2.1.1. Hacia una definición de las inferencias: la mirada hispanoamericana y norteamericana 62

4.2.1.2. Hacia una definición de las inferencias: el contexto investigativo colombiano 69

4.2.2. Las diversas clasificaciones de las inferencias: enfoques y criterios 74

4.2.3. La inferencia como proceso orientador de la comprensión: una propuesta de clasificación integral según las taxonomías reseñadas 92

4.3. Conclusiones parciales: el papel de las inferencias en la comprensión 112

5. Marco metodológico. Las inferencias para el desarrollo del desempeño lector 116

5.1. Tipo de investigación 117

5.1.1. Los protocolos verbales en el marco de la generación de inferencias durante la comprensión: Los métodos "Preguntas-Respuestas" y "Pensamiento en Voz Alta" 120

5.2. Objetivos e hipótesis del ejercicio investigativo 123

5.3. Población y muestra 127

5.4. Instrumentos y procedimientos 128

5.4.1. Sobre las fases y procedimientos: Recolección y construcción del corpus 129

5.4.2. Sobre las fases y procedimientos: categorías y unidades de análisis 132

5.4.3. Sobre las fases y procedimientos: análisis y resultados obtenidos 137

6. Conclusiones finales 143

7. Referencias bibliográficas 146

Índice de Tablas

Tabla 1. Niveles de desempeño establecidos por PISA……..21

Tabla 2. Análisis de las respuestas a la pregunta #1 de la prueba diagnóstica…….23

Tabla 3. Análisis de las respuestas a la pregunta #2 de la prueba diagnóstica……24

Tabla 4. Comparación estrategias de comprensión según progresión temática……..34

Tabla 5. Comparación estrategias de comprensión según aplicación de macrorreglas……..39

Tabla 6. Características sujetos de pobre y buena comprensión desde el uso de estrategias……..40

Tabla 7. Principales elementos que inciden en la construcción del significado de texto……49

Tabla 8. Principales criterios para la clasificación de inferencias……..79

Tabla 9. Principales tipos de inferencias según la hipótesis minimalista……82

Tabla 10. Algunas taxonomías dicotómicas de inferencias décadas setenta y ochenta……..…….85

Tabla 11. Algunas taxonomías dicotómicas década de los noventa…….....86

Tabla 12. Características de las inferencias elaborativas causales……110

Tabla 13. Principales características de los protocolos verbales……..123

Tabla 14. Caracterización de las sesiones de estudio para su transcripción…….131

Tabla 15. Análisis de algunas secuencias de pensamiento basadas en tareas lectoras…….139

Lista de Figuras

Figura I. Distribución porcentual de estudiantes según niveles de desempeño en lectura PISA 2009……...20

Figura II. Esquemas de las dos formas de representación textual: la inmadura, a la izquierda, y la madura a la derecha……41

Figura III. Esquema general sobre los principales modelos de lectura y comprensión…….42

Figura IV. Esquema sobre los principales mecanismos de acceso al léxico……..45

Figura V. Ejemplo de los principales niveles de representación del texto…….56

Figura VI. La inferencia desde José Antonio León. Definición y características……..69

Figura VII. Inferencias según hipótesis construccionista……..83

Figura VIII. Clasificación de inferencias y las estrategias para elaborarlas…….91

Figura IX. Propuesta integral clasificación inferencias…….95

Figura X. Relaciones microestructurales……...98

Figura XI. Esquema preguntas claves para determinar la situación de enunciación a partir de inferencias enunciativas……...108

Figura XII. Principales categorías y subcategorías de análisis……133

Figura XIII. Secuencias de pensamiento categorizadas……..137

1. Introducción

"(…) en los últimos años, el estudio de las inferencias ha adquirido tanta relevancia que actualmente se consideran el núcleo de la comprensión e interpretación de la realidad y, por tanto, uno de los pilares de la cognición humana. Desvelar las claves de su funcionamiento, el de las inferencias, permitiría comprender el funcionamiento mental, la adquisición de conocimiento o el fenómeno de la comprensión mismo"

José Antonio León (2003)

En la actualidad, uno de los grandes retos que tenemos los actuales y futuros docentes en cuanto al desarrollo de habilidades y competencias básicas de nuestros estudiantes radica en un mejor desempeño de su calidad académica, y particularmente de la capacidad para comprender la realidad circundante en sus principales manifestaciones discursivas, entre estas aquellas expresadas a través del *discurso escrito*. Sin embargo, es posible encontrar que frente a este aspecto – la interpretación y comprensión de discursos escritos - se ha presentado una gran problemática a nivel educativo en tanto que, como se ha venido demostrando en diversas investigaciones, Colombia se ha catalogado como uno de los países con bajos índices de comprensión lectora debido a que sus estudiantes no demuestran un manejo adecuado y acertivo para poder interactuar con los textos, y en consecuencia poder interpretarlos y comprenderlos de forma crítica, integral y propositiva (Lopera, 2011) (Peronard, 1997) (Martínez, 2004) (Cisneros, 2010). Lo anterior ha conllevado a diversos investigadores a plantear el tema de la comprensión lectora como un constante e inacabable tema de discusión y reflexión, con la finalidad de contribuir desde diversas perspectivas con el desarrollo de la calidad académica no solo de un país, sino principalmente de uno de los protagonistas de esta temática: Los estudiantes y su proceso formativo y académico.

Teniendo en cuenta el anterior marco global que se puede contemplar con respecto al estado actual de la comprensión lectora y su contribución con el desarrollo académico de los estudiantes, el presente trabajo monográfico desarrolla como temática central las **inferencias y su incidencia en la comprensión lectora desde una perspectiva metacognitiva**. Así, el presente trabajo busca realizar inicialmente una aproximación hacia la construcción de un aporte teórico que propenda por el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes desde la elaboración de *inferencias*, planteando esta última como proceso, herramienta y estrategia lectora central que permite una comprensión no solamente hacia niveles de naturaleza interpretativa sino también hacia niveles de mayor complejidad como lo son el argumentativo y el propositivo en diferentes tipologías textuales (narrativos, expositivos y argumentativos); pero igualmente, un aporte de naturaleza teórico-práctica que se brinda a partir de un diálogo constante entre teoría y empiria.

Para tal finalidad, el presente documento señala los principales componentes de su diseño de investigación a partir de elementos aportados desde autores como Mendizabal (2006), Sampieri (2003), Cisneros (2005), León (2003), entre otros. Todo ello para el desarrollo de un proyecto de investigación que pretende si bien no dar una fórmula mágica y certera para la solución de la problemática mencionada sobre comprensión lectora, sí brindar una nueva mirada al mismo desde el estudio e indagación acerca de la inferencia como estrategia de comprensión lectora y su incidencia en el desarrollo de las habilidades de comprensión, otorgando de este modo nuevas posibilidades de estudio, comprensión y consecuente desarrollo en pro del aprendizaje, el conocimiento y la interacción con el mundo circundante de los estudiantes en el transcurso de su vida académica.

2. Planteamiento del problema: ¿Y qué hay de las Inferencias? La explicación sobre el fenómeno de la no-comprensión desde un punto de vista Discursivo-Cognitivo

"Lo primero que debemos considerar es que efectivamente sí hay un problema cuando se habla de lectura en nuestra educación, es decir, nuestro sistema educativo no está cumpliendo con la formación de lectores. (…) El problema está, no podemos evadirlo, luego mencionarlo como problema Carlos es pertinente y válido porque si nosotros no lo advertimos como problema, no hay."

Oscar Bello Cubides (2013)

Actualmente, los estudios e investigaciones realizados sobre lo que implica la lectura y el acto lector se han considerado como una dimensión importante para las diversas interacciones que establece el ser humano con su medio circundante, en la medida en que gracias a esta se ha podido consolidar entre otras cosas la construcción del conocimiento. De esta manera, un tema como la *lectura*, especialmente en el marco de la *educación*, se ha convertido en una gran temática al ser asumida como objeto de múltiples y constantes reflexiones, estudios y análisis, que desde diferentes miradas interdisciplinares han contribuido no solamente a un mejor entendimiento de dicho acto, sino también al establecimiento de propuestas, enfoques y modelos que propugnan por el desarrollo de esta, asumida como una de las principales habilidades comunicativas esenciales de los seres humanos, al igual que en una herramienta importante para la adquisición e interacción de saberes, experiencias y vivencias.

Lo anterior es importante desde un punto de vista pedagógico debido a la labor de los docentes como agentes encargados de contribuir con el descubrimiento y desarrollo de esta habilidad, especialmente en miras a un panorama formativo de los estudiantes donde el *saber leer* y *saber comprender* se convierten en algo de vital importancia para el aprendizaje, la construcción de conocimientos o inclusive su rendimiento académico.

Sin embargo, a pesar de dichos estudios multidisciplinares sobre el fenómeno de la comprensión lectora y su incidencia en el ámbito educativo, es posible contemplar una problemática general que, si bien se ha constituido como principal punto de partida para todas estas investigaciones, también se concibe como el pilar fundamental de la presente investigación, en tanto fenómeno inquietante e incesante desde el punto de vista educativo, pero de igual forma en términos de la labor del docente por contribuir con la formación del estudiante. Por tanto, esta problemática se puede consolidar como la **existencia de bajos índices de comprensión lectora en estudiantes de diversos niveles educativos**, particularmente de niños y jóvenes que cursan los últimos niveles de su formación básica y media.

Cuando se habla de la existencia de bajos índices de comprensión, nos referimos a una problemática que deja ver un panorama negativo de los niveles y desarrollo de comprensión lectora que poseen los estudiantes en la educación colombiana, y que abarca toda una serie de argumentos derivados de distintas miradas, las cuales poseen como principal punto de convergencia el acto de afirmar constante y tajantemente que: **los estudiantes no se han formado como lectores en tanto no hacen uso de las diversas habilidades para poder interactuar de forma activa, interpretativa y crítica con un texto**. Por el contrario, y citando las palabras de una de las

entrevistas realizadas con un docente a modo de antecedentes:

> (…) dan trazas de hacer una lectura literal, una lectura que se queda en la superficie lexemática del texto; una lectura que apenas llega a una paráfrasis, a una literalidad parafrástica empleando los términos señalados por los Lineamientos Curriculares; una literalidad lexical o transcriptiva. Es decir, si se tratara de una fortaleza, los estudiantes son muy buenos en ese tipo de lectura, y estoy hablando de todos los niveles, no es únicamente en las pruebas Saber Pro (Bello, O. comunicación personal, Agosto de 2013).

De esta manera, nos encontramos con una problemática que se puede desglosar a partir de tres miradas principales, que permiten vislumbrar esta problematización sobre el estado actual de los bajos índices y niveles de comprensión lectora en los estudiantes, pero que esencialmente, pretenden develar de igual forma el/los ***porqués*** de la generación de este panorama negativo:

Por un lado, lo podemos analizar desde un **punto de vista cuantitativo** producto de los resultados de mediciones tanto nacionales como internacionales, que han contribuido desde diversas investigaciones a afirmar la anterior problemática, y en cierta forma proponer alternativas de solución para contribuir con el desarrollo de los niveles de comprensión lectora en los estudiantes. En segundo lugar, desde un **punto de vista cualitativo**, a partir de las miradas de diversos teóricos en el ámbito de la comprensión lectora quienes a partir de sus investigaciones, tanto de carácter teórico como experimental, han contribuido no solamente a la comprobación de dicha afirmación, sino que además han intentado *desentrañar los posibles porqués de esta problemática en los estudiantes*.

Estas explicaciones permiten desentrañar finalmente un **punto de vista cognitivo**, a partir de la consideración de diversos postulados relacionados directamente con el acto lector, sus procesos y operaciones cognitivas implicadas, y la importancia que estos tienen no solamente para comprender la complejidad que se tiene frente al fenómeno de la no comprensión, sino también para revelar e introducir el principal planteamiento que subyace como explicación y justificación de la problemática inicialmente planteada: **La falta de conciencia y conocimiento frente al papel que ejerce la inferencia como operación cognitiva y lectora fundamental para la construcción de los niveles de lectura, al igual que para el desarrollo de las diversas actividades de comprensión lectora** (reconocimiento de las palabras escritas, construcción de proposiciones, conexiones entre las proposiciones de diversa índole, construcción de la macroestructura, reconocimiento de la superestructura, identificación de la interrelación global entre ideas, identificación de relaciones discursivas y textuales, entre otros), particularmente en esa relación entre lector, texto y contexto, donde a mayor desarrollo de la capacidad inferencial, mayor desarrollo de la comprensión del discurso escrito, y por ende, mayor capacidad para aprender, para establecer relaciones; en últimas, para el desarrollo del pensamiento y el conocimiento.

De esta manera, el presente capítulo pretende dar cuenta de esta problemática y panorámica de la no comprensión como principal punto de partida en la construcción de la presente investigación, para finalizar con el planteamiento tanto de las preguntas de investigación, como de los objetivos a realizar a lo largo de su elaboración.

2.1. La comprensión lectora en cifras: una visión desde instrumentos evaluativos para su diagnóstico y estimación

La primera arista o perspectiva desde la cual es posible evidenciar esta consideración sobre los bajos niveles de comprensión lectora radica en los resultados y opiniones de lo que han señalado los recientes informes de entidades como PISA, ICFES, entre otros (Lopera, 2011), que permiten vislumbrar un primer indicador desde lo oficial con respecto al panorama de la calidad educativa de los estudiantes en el país, si bien desde una postura determinista y de carácter cuantitativo.

Uno de los principales criterios al momento de estimar la calidad de la educación en Colombia, y especialmente en el marco de la comprensión lectora, consiste en la aplicación de pruebas y modelos de evaluación, los cuales se constatan en su medida como instrumentos de medición que permiten, a partir de sus resultados, analizar, estudiar, investigar y mejorar los estándares a nivel educativo. Es por ese sentido que sus resultados así como sus respectivos análisis e interpretaciones son imprescindibles en la determinación y estimación de la calidad educativa, y aportan bases fundamentales para construir hipótesis que describen la situación presente.

En este marco, es posible evidenciar como punto de referencia los datos valiosos que aportan los resultados de pruebas internacionales como los realizados por PISA, aplicados periódicamente a estudiantes juveniles de diversos países para la evaluación de competencias, mostrando a sus participantes las capacidades que sus jóvenes tienen para adaptarse y

desenvolverse en sus sociedades. Una de las últimas pruebas realizadas por Colombia se dieron en el 2009, año en el cual la prueba se centró en *lectura*, y sus resultados muestran datos relevantes a la problemática presentada cuando de competencias o habilidades se trata.

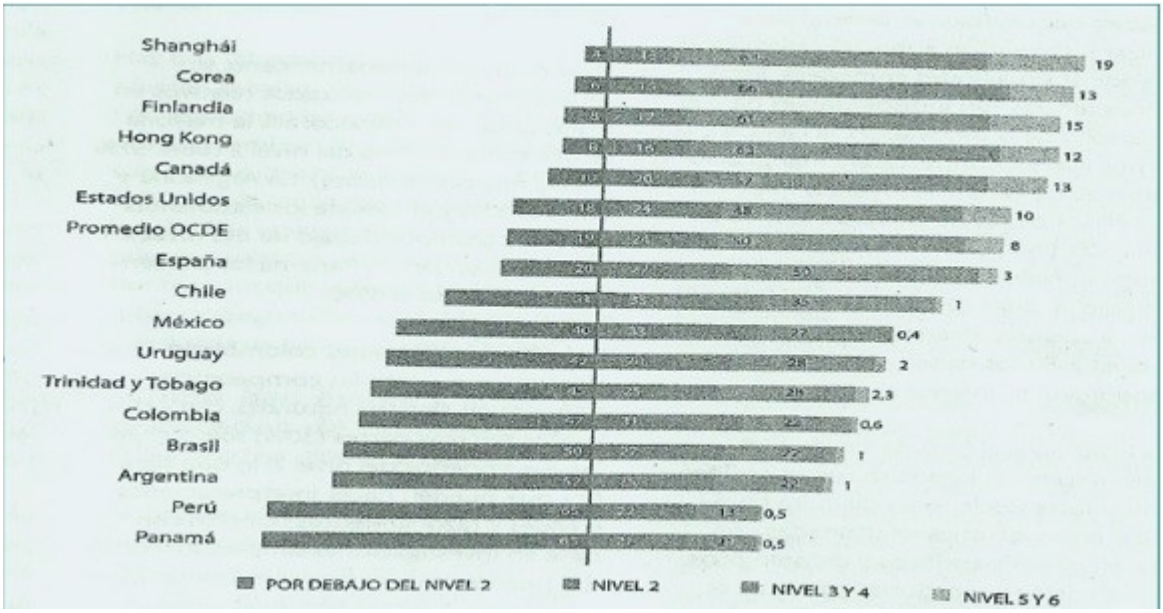


Figura I. Distribución porcentual de estudiantes según niveles de desempeño en lectura. PISA 2009. Fuente OCDE (Lopera, 2011).

Con respecto a estos, organizados cuantitativamente a modo de niveles del 0 al 6, casi la mitad de los evaluados (47%) se encuentran con un desempeño lector inferior al nivel 2, lo que significa que se encuentran por debajo del mínimo adecuado de competencias para desempeñarse en sociedad. Esto implica que son capaces de encontrar información explícita en los textos, realizar conexiones del texto con su propia experiencia personal, pero que a pesar de realizar ello "(…) tienen dificultades para localizar información que cumpla algunas condiciones, hacer comparaciones o contrastes en torno a una característica del texto y encontrar el sentido de una parte del texto, aunque la información no esté en un lugar destacado" (Lopera, 2011, p.24) El subrayado es mío.

Tabla 1
Niveles de desempeño establecidos por PISA (Lopera, 2011).

Niveles	Descripción genérica
Nivel 6 Nivel 5	Los estudiantes tienen potencial para realizar actividades de alta complejidad cognitiva, científicas u otras.
Nivel 4 Nivel 3	Por arriba del mínimo y, por ello, estudiantes bastante buenos, aunque no con el nivel óptimo para la realización de las actividades cognitivas más complejas.
Nivel 2	Mínimo adecuado para desempeñarse en la sociedad contemporánea.
Nivel 1 Por debajo del 1	Desempeños insuficientes para acceder a estudios superiores y para las actividades que exige la vida en la sociedad del conocimiento.

Ahora bien, a pesar de ser resultados de pruebas internacionales basadas en un esquema de naturaleza comparativa y contrastiva entre países desarrollados y en vía de desarrollo, sin tener en cuenta los diversos contextos sociopolíticos, culturales, entre otros que cada país participante tiene, lo que revelan estas pruebas y sus resultados en términos de *competencias* y *habilidades* es de gran importancia cuando se habla de los bajos índices de comprensión.

Al plantear la cuestión en términos de *comparación*, *contraste* y las *diversas conexiones o relaciones* entre los elementos constitutivos de un discurso escrito, por lo general presentadas de manera implícita y no en todas las ocasiones de forma explícita, se devela un déficit en las capacidades y procesos cognitivos de los jóvenes para la realización de estas actividades, de modo que el proceso lector se reduce en una capacidad para leer y no comprender en mayor escala las informaciones que se dan, o inclusive la aplicación de determinadas estrategias lectoras por parte de los estudiantes, quizá aún no suficientes en ese proceso de comprensión.

De esta manera, nos ubicamos en un primer argumento que al analizarse minuciosamente, nos conlleva a hablar de una *falencia por parte del lector y su relación con el texto*, que más allá

de plantearse como un desarrollo de competencias interpretativas, argumentativas o propositivas, se concibe como la selección y aplicación de determinadas estrategias de comprensión que le permitan al estudiante llegar a aplicar los procesos cognitivos antes señalados durante el acto lector (comparar, contrastar, integrar informaciones), concepción que desde estos resultados no se tiene en cuenta, en tanto se considera como una investigación de corte descriptiva y no explicativa frente a estos elementos.

Ahora bien, si desde estos resultados a nivel internacional se están mostrando precisamente estas falencias a nivel de competencias, un segundo referente también de corte cuantitativo nos permite profundizar en el aspecto mencionado cuando se trata de la utilización de determinadas estrategias lectoras que no son suficientes, más aún, cuando se habla de la ejecución de determinadas actividades y procesos cognitivos imprescindibles en dicho acto.

Esta concepción la podemos encontrar en los resultados de una investigación de corte diagnóstico y descriptivo realizado por la doctora e investigadora Mireya Cisneros Estupiñán en el año 2005 con estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira. Este estudio, elaborado a partir de la aplicación y análisis de una prueba diagnóstica consistente en la selección de un *texto argumentativo* y la solución a cinco preguntas abiertas de comprensión, arrojó resultados complementarios a la concepción sobre la aplicación de determinadas estrategias de comprensión ligadas exclusivamente a una **lectura literal** y no relacional más allá de lo que explícitamente se afirma.[1]

[1] El texto escogido para la prueba se titula: **"En busca de la Perfección"**. Las preguntas realizadas para su solución fueron las siguientes:

- Explique los procesos que generó el descubrimiento de la estructura del ADN
- ¿Cuáles serían las posibles consecuencias negativas de la modificación genética?

Los resultados de este estudio se obtuvieron a partir del análisis de estrategias de comprensión organizadas en dos grandes categorías: En primer lugar, aquellas estrategias pertenecientes a la **copia,** entendidas como el conjunto de respuestas que evidencian una *ubicación* y *transcripción tal cual* de datos explícitos en el texto, al igual que de un uso predominante de la memoria operativa o de corto plazo, entre las que se encuentran como estrategias predominantes un **copy-taste** en miras a la respuesta de cada una de las preguntas.

Y en segundo lugar, aquellas relacionadas con la **inferencia**, entendidas como todo el conjunto de respuestas que evidencian una reconstrucción propia de lo que se pregunta, a partir de la interacción entre la información proporcionada por el texto y los conocimientos previos del lector, en miras a encontrar aspectos implícitos y esenciales; entre estos, la identificación de relaciones (causa-efecto), los propósitos del texto, entre otros. Con base en estas categorías, los principales resultados a manera de conclusiones se pueden condensar en las siguientes afirmaciones:

Tabla 2.
Análisis de las respuestas a la pregunta #1 de la prueba diagnóstica (Cisneros, 2005).

copia parcial literal no pertinente	517	36,49%
copia parcial literal pertinente	281	19,83%
copia parcial literal incompleta	215	15,17%
Error	171	12,07%

- Con el descubrimiento del primer gen del lenguaje, ¿la ciencia qué metas podría conseguir?
- ¿Qué indica la aseveración: "se puede modificar genéticamente para lograr un ser humano fisiológicamente sano pero no perfecto"?
- ¿Cuáles son los propósitos de la ciencia y la tecnología?

La lectura seleccionada para la prueba, así como las principales conclusiones de esta investigación se pueden consultar en el texto referenciado en la bibliografía general de la monografía.

copia literal pertinente	99	6,99%
inferencia parcial	43	3.03%
copia literal incompleta	35	2,47%
inferencia completa	17	1,20%
sin respuesta	15	1,06%

Tabla 3.
Análisis de las respuestas a la pregunta #2 de la prueba diagnóstica (Cisneros, 2005).

copia parcial literal incompleta	670	47,28%
inferencia parcial	240	16,94%
copia parcial literal pertinente	225	15,88%
Error	102	7,20%
inferencia completa	70	4,94%
copia literal incompleta	57	4.02%
copia parcial literal no pertinente	26	1,83%
copia literal pertinente	10	0,71%
copia literal no pertinente	10	0,71%
sin respuesta	5	0.35%
saber previo adecuado	2	0,14%

- Existe un predominio de la **copia parcialmente literal** sobre la **copia literal** que se evidencia al tener como preferencia y único conocimiento a la ***paráfrasis*** en tanto estrategia preponderante de lectura y escritura. El análisis de las respuestas ante la primera pregunta, arrojaron no solamente la aplicación masiva de estas estrategias, sino además una identificación

errónea de los *efectos* y no las *causas*, esencia de la pregunta.[2]

- En las respuestas no se evidencian las relaciones interrpárrafo entre las ideas que se dan a lo largo del texto, ni se llegan a inferir. De esta manera, no se genera una lectura circular al no establecer una relación entre ideas no lineales presentes en el texto.
- "Los estudiantes prefieren copiar la respuesta del párrafo 3 pues la información se les presenta primero y la consideran suficiente, sin inferir la jerarquía argumental de esta información, que es puntual, frente a una general que se les presenta en los párrafos siguientes" (Cisneros, 2005, p.98).
- "Nuestros estudiantes universitarios, después de haber pasado por una escolaridad de por lo menos doce años y de haber tenido la oportunidad de leer, durante miles de horas, diferentes textos (no sólo de literatura, sino académicos, televisivos, gráficos, etc.), y a pesar de que han asimilado mecanismos para leer y escribir, "no son capaces de aprender leyendo ni son capaces de aprender a partir del texto escrito y esto está incidiendo no solamente en el bajo rendimiento académico de los estudiantes sino en las posibilidades de simbolización del discurso argumentado"" (Cisneros, 2005, p.17).

En conclusión, las observaciones y resultados que aborda Cisneros como fruto de su investigación, al igual que los resultados brindados desde el marco oficial e internacional con respecto al desempeño lector de los estudiantes, permiten describir el estado actual de la situación con respecto a los niveles de comprensión lectora por parte de los estudiantes.[3]

[2] En el análisis de los resultados para esta primera pregunta se concluyó que en las paráfrasis realizadas se presentó una confusión en la comprensión de la pregunta al interpretar la palabra "generó" como una causa y no como los efectos realmente planteados en la pregunta. De esta forma, se señala que los estudiantes reemplazaron esta palabra por "generaron", realizando de este modo la falsa interpretación de la pregunta.

[3] Cabe señalar que la presente investigación no busca hacer una indagación exhaustiva e ingente de toda la documentación disponible sobre la descripción y análisis pormenorizado de diversas pruebas de comprensión lectora

Así, vemos que nos brindan una descripción de lo que sucede desde el **punto de vista del *lector y su relación con el texto***: un lector caracterizado por *leer y decodificar* informaciones de forma momentánea y rápida, sin llegar a una realización del *procesamiento*, *integración*, *adecuación* e *interacción* con la información del texto, permitiendo de esta manera una *lectura lineal y decodificadora* que lleva a una reproducción y repetición de informaciones, sin llegar a abarcar para ellos mismos un verdadero proceso de aprendizaje que contemple el procesamiento de lo que leen sino todo lo contrario: Un proceso rutinario, mecánico y constante de memorización parcial de informaciones explícitas destinadas para el cumplimiento de una tarea o actividad asignada.

2.2. El fenómeno de la no comprensión: algunas razones explicativas teóricas[4]

"¿Con qué nos quedamos? ¿Operan literalmente y por eso no reparan en los aspectos globales? ¿O es más bien al revés, y actúan linealmente porque carecen de esquemas globales? ¿No comprenden y por eso se supervisan con dificultad? o ¿Se supervisan con dificultad y por eso no comprenden? En realidad, dado el carácter interactivo, compensatorio y compartido del proceso de comprensión, es perfectamente esperable encontrarnos con este panorama".

Emilio Sánchez Miguel (1999)

---

con respecto a los bajos niveles. Solo pretende mediante estos dos referentes brindar un panorama ya abordado pero en cierta forma – solo hasta este punto del capítulo – no analizado desde los porqués de estos bajos índices de comprensión lectora.

[4] La expresión "No-comprensión" es tomada de los planteamientos señalados por Emilio Sánchez Miguel (1999), uno de los principales teóricos con respecto a esta segunda parte del capítulo referida a un marco de interpretación y análisis cualitativo e interdisciplinar.

Hasta este punto, el capítulo se ha centrado en la descripción y análisis de los resultados de dos estudios de carácter diagnóstico con respecto al desempeño de los estudiantes cuando se trata de comprender un discurso escrito, independientemente de la tipología textual o género discursivo que estos presenten, o inclusive del nivel educativo que aquellos se encuentren. Hemos visto cómo a partir de estos resultados y análisis es posible concebir inicialmente un panorama negativo sobre el desempeño lector de los estudiantes, caracterizados por un bajo nivel lector que radica desde una primera mirada, en la aplicación de *determinadas estrategias de comprensión* que no superan los límites de lo literal, lo parafrástico y la obtención inmediata y temporal de informaciones ante determinadas preguntas de comprensión, bien sean estas cerradas o abiertas.

Sin embargo, cabe señalar que estos estudios muestran un punto de vista netamente **descriptivo,** que a pesar de dar luces sobre algunos hechos, no nos permite abarcar este fenómeno de la no comprensión desde un marco **explicativo**, es decir, desde un esclarecimiento profundo o más completo sobre el/los porqués de estos bajos índices de comprensión, especialmente si tenemos en cuenta los diversos aportes investigativos derivados de disciplinas como la *psicología cognitiva*, la *psicolingüística*, la *lingüística cognitiva,* o inclusive, perspectivas teóricas sobre el *discurso*, el texto y el procesamiento y representación de informaciones; marcos que brindan nuevos argumentos desde lo teórico con respecto a qué sucede cuando no se llega a comprender un texto, por qué ocurre ello y desde qué elementos es posible trabajar para plantear nuevas soluciones.

Es por ello, que es menester recurrir a una segunda arista con respecto a la explicación de estos bajos índices de comprensión lectora: una perspectiva **cualitativa**, donde a partir de diversos

estudios relacionados con la lectura y la comprensión lectora es posible ver la complejidad del asunto cuando se trata de develar las causas de la no comprensión a nivel general. De este modo, esta problemática llevaría a pensar en dos posibles motivos que permiten contemplar el porqué de esta situación con respecto al desarrollo de la competencia para leer, interpretar y comprender textos:

Por un lado, es posible encontrarse con un **motivo práctico** que se evidencia cuando los estudiantes durante el transcurso de su formación académica, a pesar de conocer algunas estrategias para poder comprender un texto, como es visto con el funcionamiento de la *paráfrasis* como estrategia lectora, no las aplican en situaciones reales de aprendizaje y de interacción con los textos, o en otros casos, se desconocen en tanto que se lee linealmente. Así, llegan tan solo a un nivel "interpretativo" donde se confunde el punto de vista del lector (sus intereses, su adecuación "lectores caprichosos"), con el/los mensajes que quiere transmitir el autor en un texto. En otras palabras, nos encontramos bajo la concepción y aplicación de la lectura como un acto que no permite un diálogo entre lector, texto y contexto, sino todo lo contrario: un distanciamiento grande entre lo que el lector lee y lo que el autor en realidad transmite (Lomas, 2008).

Lo anterior, si bien es puesto en tela de juicio inicialmente, es posible evidenciarlo a partir de las principales conclusiones y resultados de las investigaciones realizadas por la doctora María Cristina Martínez y su grupo de colaboradores en el año 2004, expresadas en su libro titulado "Discurso y Aprendizaje"; un primer referente teórico cuyos estudios realizados con diversos grupos de estudiantes permiten comprobar una vez más aquello que se afirma con respecto al desempeño lector.

A partir de una perspectiva *discursivo-interactiva* de la comprensión del discurso escrito, particularmente desde una naturaleza bidimensional del lenguaje en términos de la *textualidad* y la *discursividad*, la doctora junto con su equipo señalan algunos procesos teórico-prácticos con respecto a la aplicación de este modelo lector en estudiantes de diversos niveles educativos a través de cuatro investigaciones realizadas. Allí se pueden ver tanto la descripción de la población para cada estudio, los diversos materiales y categorías teóricas abordadas, así como algunos ejemplos desde lo procedimental. Sin embargo, a lo largo de su análisis, y a partir de los resultados obtenidos, los investigadores establecieron como principales conclusiones las siguientes que se detallan a continuación:

- En primera medida, las dificultades que presentan al comprender textos se deben a un *mínimo uso de los conocimientos previos* que los estudiantes adquieren durante el transcurso de su escolaridad; esto incluyendo el hecho de que la edad y la escolaridad también se consideraron como factores importantes para la comprensión. Sin embargo, como se concluye al respecto:

> (…) los estudiantes de Educación Media no mostraron un mejor rendimiento que los de Educación Básica en las inferencias supuestamente más complejas (…) Se esperaba que los conocimientos previos de los estudiantes ligados a un mayor grado de escolaridad los hubiese preparado para una mejor comprensión de los niveles textuales de los textos expositivos, pero los resultados muestran que ni la mayor edad, ni la mayor experiencia escolar contribuyen a mejorar la comprensión de los textos expositivos (Martínez, Álvarez, Hernández, Zapata & Castillo, 2004, p.249).

- Como segunda medida, los estudiantes independientemente de su nivel de escolaridad o contexto académico no disponen de **herramientas** que les permitan comprender. Una de ellas

trata de la *identificación de los géneros discursivos inmersos a los textos*, mostrando una tendencia a distinguir y apropiar más los géneros narrativos que otros géneros y subgéneros (textos expositivos, científicos y argumentativos). Como lo explican, estos últimos cuentan con una organización textual densa, estructurada y compleja, la cual necesita de una inversión cognitiva más compleja que la realizada con los de tipo narrativo, para lo cual los estudiantes no están preparados ni enterados para poder discriminarlos y potenciarlos, en miras a un desarrollo mental que los prepare para elaborar y comprender textos (Martínez, 2004).

- Finalmente, el desconocimiento de estrategias que permitan *extraer el significado completo – no total – que subyace de los textos*, de modo que sólo se conocen estrategias *literales* de comprensión – copia literal, paráfrasis y omisión – que los estudiantes usan para dar cuenta de lo que dice cualquier texto, independientemente del género o subgénero que lo compone. Como lo afirma Martínez:

> Las estrategias generales sobre comprensión de textos que han desarrollado durante la escolaridad no los está capacitando para comprender textos expositivos (…) porque simplemente no se les ha preparado para hacerlo y la estrategia que les resuelve el problema es la copia literal y la omisión y suponemos que la memorización es el mejor recurso ante la falta de una verdadera comprensión (Martínez *et al*., 2004, p.250).

Así, nos encontramos con un panorama desde el punto de vista del *estudiante* donde el "copiar y pegar", o bien las famosas respuestas de "porque sí/no" o "porque está en el texto/ el texto/autor lo dice /es obvio…" ante una determinada pregunta para justificar la respuesta, se convierten en sus más famosas estrategias, que en últimas no llevan a un verdadero proceso de

construcción y reconstrucción de conocimientos desde y con el discurso escrito, sino todo lo contrario: Un registro memorístico para aprender parcialmente y luego olvidar.

Ahora bien, un segundo motivo a considerar proviene de un **análisis de naturaleza teórica**, en la medida en que los avances de las investigaciones sobre comprensión lectora se han enfocado en el estudio de diversos mecanismos y procesos mentales y sociales para poder comprender, descuidando la riqueza que el uso de las inferencias puede tener para cumplir diversas tareas lectoras (recuperación de informaciones, análisis, contraste, argumentación). De esta forma, la inferencia se ha reducido a ser un proceso si bien investigado desde perspectivas como la estadística, o la lógica, poco o medianamente abordado en relación con las estrategias de comprensión del discurso escrito:

> Desde el punto de vista de la filosofía y la lógica formal, Bunge (1969:860, citado por Parodi, 2005:43) ubica la inferencia en las leyes internas de tránsito entre las premisas y la conclusión; así entendida, es posible hablar de inferencias válidas e inválidas, siguiendo las leyes lógicas de validez y verdad, de larga trayectoria en los estudios de lógica argumentativa. (…) De esta manera, la fiabilidad de la inferencia se presenta ante la lógica formal como una de sus principales preocupaciones, dado que los esquemas de razonamiento involucrados en ese tránsito (premisas-conclusión) determinan la solidez de los argumentos (Cisneros, 2010, p.15).

En este sentido, es importante destacar las observaciones señaladas por autores como Parodi, (2005: 51, citado por Cisneros, 2010) para quien la lógica formal reduce en gran medida las posibilidades que la inferencia, en tanto operación de pensamiento, tiene para la actividad humana, para la comprensión en sí, y particularmente en esa relación que se debe establecer con

la comprensión de discursos escritos y el conocimiento, como muy bien nos lo señala Martínez en su relación entre *Discurso* y *Aprendizaje*:

> En concreto, pensamos que el proceso de inferencia llevado a cabo por el lector/oyente alberga mecanismos mentales que no tienen necesariamente relación con los principios descritos por la lógica formal tradicional, es decir, formalizaciones silogísticas que se rigen por la aplicación de reglas sintácticas de inferencia. En efecto, creemos que el razonamiento humano no es, como muchos sostienen, correspondiente con la lógica deductiva; prueba de ello es la amplia gama de inferencias que un sujeto adulto normal es capaz de realizar en diversos contextos y con variados propósitos, las que no parecen encontrar cabida en las prescripciones de las deducciones lógicas (Cisneros, 2010, p.15).

Es así como ante la continua problemática de la presencia de niveles mínimos de comprensión lectora en estudiantes de diversos niveles educativos, generada en gran parte por un nivel básico de procesamiento lexemático del texto, así como del desconocimiento de estrategias adecuadas que superen los paradigmas de la literalidad y lo parafrástico, ***la inferencia y cada uno de sus mecanismos implicados***, se consideran como procesos cognitivos fundamentales para lograr una comprensión integral del discurso escrito, permitiendo no sólo una interpretación sino a la vez un sentido argumentativo del mismo.

Se hace necesario entonces, la realización de un estudio que comprenda y resalte la importancia e incidencia que ejerce la inferencia dentro de los procesos de comprensión lectora, máxime cuando, como hemos visto en este apartado final, se ha definido desde marcos de comprensión derivados de la lógica formal, la semántica lógica, la pragmática a partir del estudio

sobre las presuposiciones, pero no desde el marco de la comprensión lectora, en esa relación íntima que sostiene para la realización de una lectura comprensiva, integral y que permita su desarrollo continuo por parte del lector.

Si bien las inferencias han adquirido desde lo teórico una reciente popularidad e inquietud por parte de diversos investigadores, psicólogos, psicolingüistas y pedagogos, quienes han contribuido desde múltiples perspectivas y disciplinas al resaltar su estudio como uno de los temas investigativos claves de carácter interdisciplinar para el mejoramiento de la comprensión del discurso – particularmente desde la llegada de la denominada "revolución cognitiva" derivados de la segunda mitad del siglo XX y la conformación de lo que se denomina "Ciencias Cognitivas" – a nivel práctico y en cierta medida teórico, como se ha señalado a lo largo de este capítulo, han sido escasas sus aplicaciones en tanto que no ha sido comprendida en su totalidad, a tal punto que en el ejercicio docente se confunde con expresiones como "deducir", "inducir" o "extraer que…", sin tener un pleno conocimiento de su definición, clasificación, o procesos cognitivos implicados.

Finalmente, nos encontramos con una problemática y panorámica de la no comprensión que refleja grandes motivos para el desarrollo del presente trabajo, y que como muy bien lo resume el investigador Emilio Sánchez Miguel, se puede condensar en los siguientes aspectos:

> Alumnos que leen pero que no comprenden. Alumnos que en principio leen con un nivel de fluidez que les permitiría comprender pero que, no obstante, fracasan ante los textos; alumnos que conocen el léxico e incluso la temática tratada, pero que apenas si retienen una colección de superficialidades; alumnos que podrían memorizar si actuaran de otra manera menos literal y rutinaria. La fórmula que sintetiza esta población sería que han aprendido a leer pero que no

> aprenden leyendo: no ponen en marcha los mecanismos básicos de aprendizaje mientras leen, no piensan mientras leen, no resuelven problemas mientras leen (Sánchez, 1999, p.29).

2.3. Preguntas de investigación

A partir de los elementos señalados tanto en la justificación como en el planteamiento del problema, y teniendo como referencia los objetivos y el ámbito metodológico que se pretende diseñar para cada una de las fases de la investigación, se concibe la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el papel que ejercen las inferencias en la comprensión de textos y cuáles son sus incidencias para el desarrollo del desempeño lector?

Una pregunta que a su vez conlleva a la creación y resolución de las siguientes subpreguntas:

- *¿Cuáles son las relaciones que existen entre la inferencia, sus procesos cognitivos y la comprensión del discurso escrito?*
- *¿Qué es la inferencia y qué operaciones mentales implican su funcionamiento en la comprensión de un discurso escrito?*
- *¿Qué incidencias presentan la tipología textual con el tipo de inferencia que se puede realizar en la lectura de un texto?*

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Demostrar la importancia e incidencia que tienen las inferencias en la comprensión lectora a partir del análisis de estrategias de comprensión lectora basadas en la producción de inferencias.

3.2. Objetivos Específicos

- Describir la naturaleza, características y taxonomía de las inferencias en los diversos procesos de comprensión lectora, al igual que su funcionamiento según géneros discursivos.

- Analizar las diversas secuencias de pensamiento inferenciales subyacentes a una situación concreta de aprendizaje para señalar el modo en que las inferencias contribuyen con el desarrollo del desempeño lector.

4. Marco teórico. El papel de las inferencias en la comprensión de textos: naturaleza, funciones y clasificación[5]

"Lo importante no está en lo que digo, sino aquello que con lo que dije quise decir".

Oswald Ducrot

No es fácil hablar sobre el acto lector, y en particular sobre comprensión lectora. Mucho menos cuando actualmente es posible encontrarse con un vastísimo y a la vez complejo marco teórico que lleva ya una tradición investigativa de más de 50 años, en el que constantemente nuevas perspectivas teóricas y desarrollos metodológicos han permitido estudiarla, comprenderla y a su vez volver la mirada reflexiva en torno a ella.

Sin embargo, y como se explicaba en el capítulo anterior, es imprescindible abordar nuevas miradas cuando se piensa en la problemática descrita sobre los bajos índices de comprensión lectora, específicamente desde la resolución a interrogantes tales como las principales estrategias, procesos, elementos y operaciones que intervienen en la lectura y comprensión de textos, y particularmente, la función que desempeña la *inferencia dentro de estos procesos*.

Es por esta razón que en las próximas líneas se realizará una breve pero detallada explicación acerca de lo que implica y significa *comprender*, entendiendo esta serie de

[5] En la elaboración de este capítulo se tomaron en gran medida los aspectos señalados en la ponencia titulada: ***"Esbozos y apuntes para la construcción de un marco teórico: las inferencias y su relación con la comprensión del discurso escrito"*** presentada en el *Simposio Internacional de Educación, Pedagogía y formación: Subjetividades, discurso y cultura,* realizada en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y que fue publicada por la editorial Redipe en las memorias de dicho evento académico con número ISBN 978-958-58674-0-6 págs. 321-332. Se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dropbox.com/s/rce79lm1852r22q/Libro%20de%20Memorias%20REDIPE%20UNIDISTRITAL%20BOGOTA%20%20REV%2021%20abril.pdf?dl=0

consideraciones no como temática central del presente capítulo, sino como una serie de *pre-textos* que darán nociones claves para ubicar el papel de las inferencias en la comprensión de textos escritos, y posteriormente su contribución a un mejor procesamiento e interacción de las informaciones que se buscan leer y comprender.

No es tarea de la presente investigación explicar de forma exhaustiva cada uno de estos procesos y operaciones. Como bien se dijo al comienzo de este trabajo, existen diversas investigaciones con enfoques cada vez más detallados que brindan interesantes aportes al respecto. Por ejemplo, cabe resaltar los trabajos de autores como Miguel de Zubiría en su texto *Teoría de las seis lecturas: Mecanismos del aprendizaje semántico Tomos I y II (2007)*; la descripción de los principales procesos mentales que se dan al leer desde la Psicología Cognitiva, a partir de textos como la *Psicología de la lectura (2004)* de Pilar Vieiro, o inclusive el libro *Leer y comprender: psicología de la lectura (2003)* de los autores Caroline Golder y Daniel Gaonac´h, entre otros grandes textos de investigación a los que se invita su lectura para su respectiva profundización.

Por el contrario, se busca con este primer apartado realizar una localización de las inferencias en el marco de las consideraciones teóricas sobre lo que implican leer y comprender, para de este modo realizar su posterior profundización, caracterización e incidencia, aspectos centrales a los que se les dedicará con mayor detalle en posteriores apartados y subapartados del presente capítulo.

4.1. Un panorama global sobre lectura y comprensión a partir de sus principales modelos, enfoques y operaciones

Un punto de partida para el presente marco teórico consiste en considerar las nociones de *lectura* y *comprensión*, aspectos que son esenciales, pertinentes e inclusive necesarios cuando se trata de abordar estos temas, máxime cuando se han señalado en el capítulo anterior algunas explicaciones sobre los bajos índices de comprensión lectora.

En este sentido, uno de los últimos argumentos que no se tuvo oportunidad de abordar con respecto a las estrategias de comprensión, consiste en la caracterización de los denominados *"lectores de baja comprensión"* y cómo ello se considera fundamental desde el punto de vista educativo, no solamente para el desarrollo de habilidades y estrategias de comprensión con miras hacia un mejor aprendizaje, sino también para obtener un panorama general de cómo se concibe la lectura y comprensión desde el punto de vista de los estudiantes. Es así como llegamos a una consideración inicial sobre qué sucede cuando no se comprende un texto, para con ello dar cuenta de la necesidad que se tiene en caracterizar previa y teóricamente estos conceptos.

En el capítulo quinto de la segunda parte del libro *Los textos expositivos: estrategias para mejorar su comprensión* titulado "*Cuando no se comprende"*, Emilio Sánchez Miguel (1999) realiza una explicación de qué sucede cuando no se comprende un texto, a partir del análisis comparativo de estudios realizados por diversos autores con el fin de determinar las diferencias entre las habilidades de los lectores de alta y baja comprensión lectora (Meyer, 1984,1985; Markman, 1977, 1979; Englert y Hiebert (1984), entre otros citados por Sánchez, 1999).

De acuerdo con estos estudios reseñados a lo largo del capítulo, se afirma que no existen buenos índices de comprensión lectora no porque se desconozcan o no se practiquen algunas principales estrategias de comprensión, sino que, a pesar de conocerlas y reconocerlas en la mayoría de los casos de forma aislada, no son aplicadas de manera espontánea, o bien se recurren a determinadas estrategias de comprensión basadas en un *procesamiento lineal, episódico y acumulativo* de las informaciones que el texto brinda, de modo que, en términos generales, logra coincidir con las consideraciones previamente señaladas sobre los bajos índices de comprensión:

Tabla 4.
Comparación estrategias maduras e inmaduras de comprensión según progresión temática (Sánchez, 1999).

PROGRESIÓN TEMÁTICA: COMPARACIÓN ENTRE LA ESTRATEGIA MADURA E INMADURA	
Estrategia madura: uso de la progresión temática	**Estrategia inmadura**
Detectar un nuevo tema.	Sí (Lorch y col., 1987).
Recuperar la representación en curso de los temas ya identificados.	No sabemos.
Revisar la representación de los temas para acomodar el nuevo tema.	Probablemente NO (Garner y col., 1986).
Identificar el nuevo en relación a los precedentes.	Probablemente NO (Williams, 1981; Sánchez, 1988).

Tabla 5.
Comparación estrategias maduras e inmaduras de comprensión según aplicación de macrorreglas (Sánchez, 1999).

COMPONENTES DE LAS ESTRATEGIAS DE RESUMEN INMADURAS Y MADURAS	
Estrategia madura: operaciones incluidas en las macrorreglas	**Modo de actuar de los alumnos inmaduros**
Interpretar las oraciones.	Sí

Estimar su valor.	Sólo su valor intrínseco.
Seleccionar.	Sí, en función del punto anterior.
Considerar todos los elementos a la vez.	NO.
Sustituir los elementos por otros conocidos.	NO.

Tabla 6.
Características sujetos de pobre y buena comprensión desde el uso de estrategias (Sánchez, 1999).

CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS DE POBRE Y BUENA COMPRENSIÓN	
Pobre comprensión	**Buena comprensión**
Estrategia de listado. Estrategia de "suprimir y copiar". Deficiencias en la progresión temática. Lectura basada en el texto. Deficiencias en la supervisión y autorregulación de la comprensión.	Estrategia estructural. Uso de las estrategias de selección, generalización e integración. Progresión temática. Lectura basada en la interacción texto-conocimientos previos. Uso flexible y adaptado de las estrategias y procesos de comprensión.

Lo que subyace a esta explicación, de acuerdo con la interpretación de los anteriores cuadros, es que en estos lectores existe un bajo procesamiento analítico, estructural e integral de lo que se lee, de modo que se conciben los términos de *lectura* y *comprensión* como la realización de un simple recuerdo y acumulación de informaciones, caracterizada por la elaboración de una *representación mental* donde se señala un *tema*, y de este subyacen a modo lineal y en secuencia aquellos *detalles* que se consideren en el desarrollo de la lectura. En otras palabras, se construye un esquema del ***tipo tema más detalles***[6] representado esquemáticamente por este autor de la siguiente forma:

[6] Este tipo de representación mental es tomado de los investigadores Scardamalia y Bereiter (1984) y que se explica desde Sánchez Miguel de la siguiente manera: "*Según estos dos autores, cuando no comprendemos algo,*

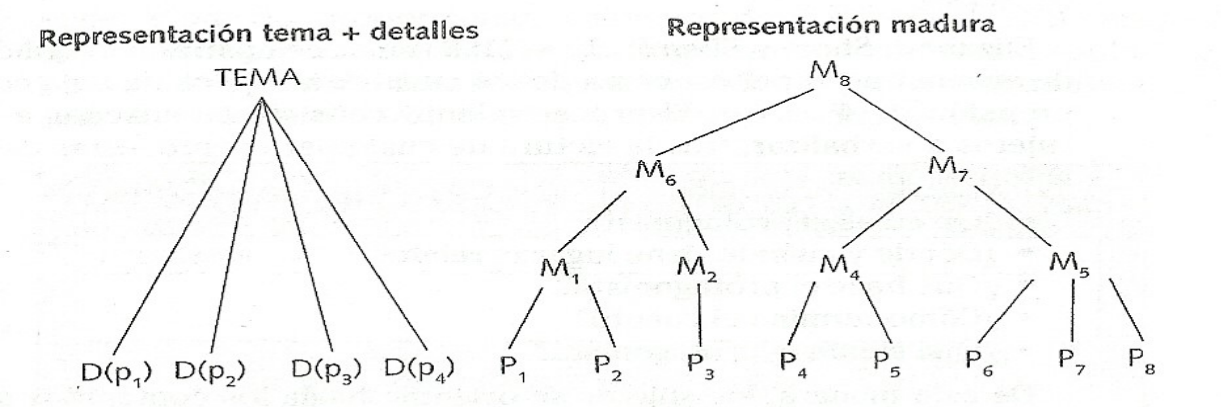


Figura II. Esquemas de las dos formas de representación textual: la inmadura, a la izquierda, y la madura a la derecha. Tomado de Sánchez (1999).

Al contrario de lo que anteriormente se muestra, la teoría y específicamente las investigaciones realizadas desde marcos como la *psicología cognitiva*, el *procesamiento de informaciones*, la *textolingüística*, la *semántica*, la *pragmática* e inclusive las diversas *teorías sobre el discurso*, la *enunciación* y la *lingüística cognitiva* han permitido comprobar con mayor fuerza que las nociones sobre lectura y comprensión no se reducen solo a eso, tanto en su concepción teórica como en su aplicación durante el acto mismo de lectura.

Es por ello que se hace necesario redescubrir y diferenciar de manera general las diferentes actividades cognitivas que se ejecutan simultáneamente a este para permitir su funcionamiento, a partir de un corpus brindado por autores y referentes en el tema que se reduce a los elementos de *descodificación, comprensión e interacción comunicativa* durante el acto lector (Vieiro & Gómez, 2004), al igual que de algunos modelos de lectura que se han abordado al respecto.

---

apenas si podemos retener otra cosa que el tema o asunto central tratado y una colección de detalles que hacen alusión al mismo. En una palabra, el recuerdo se configura como un tema *más una colección de* detalles *(...)*" (Sánchez, 1999, p.21).

De esta forma, y teniendo en cuenta los postulados de autores como Santiago Galvis (2005), Vieiro y Gómez (2004), Carlos Lomas (2008), entre otros, los principales aspectos que se han abordado sobre lectura y comprensión residen en tres principales modelos señalados en el siguiente esquema y que se explicarán a continuación:

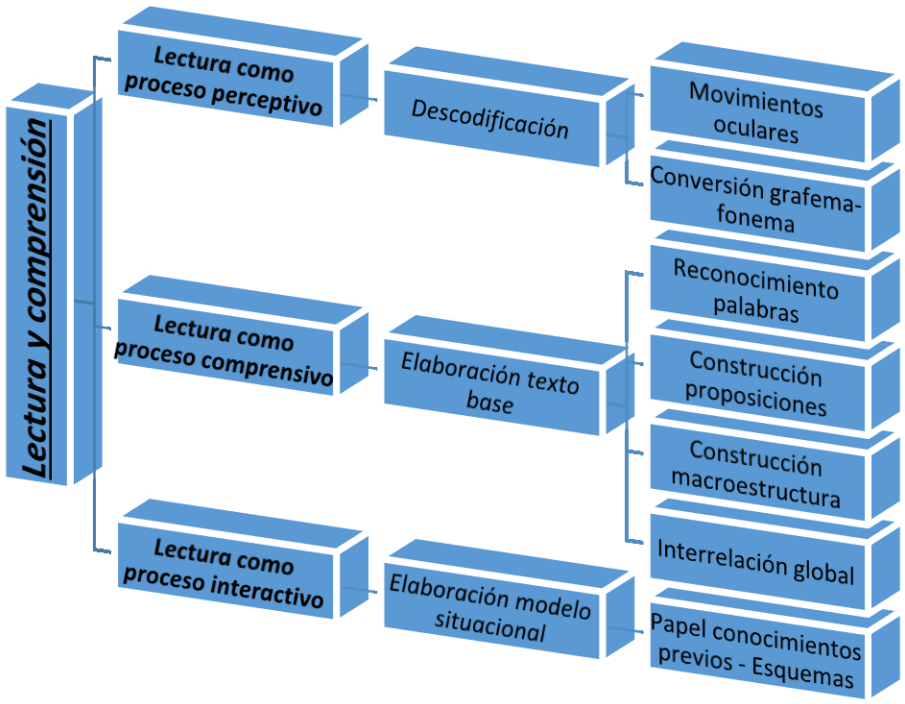


Figura III. Esquema general sobre los principales modelos de lectura y comprensión.

4.1.1. La lectura como reconocimiento perceptual del discurso escrito

En primer lugar, nos encontramos con un modelo que concibe la lectura como ***proceso perceptivo***, en el cual esta se entiende como una actividad decodificadora consistente en " "identificar los signos gráficos y traducirlos a sus respectivos signos acústicos" de tal forma que

“la naturaleza del acto lector se reduce a un proceso de naturaleza en esencia perceptiva”” (Cabrera, Donoso y Marín, citados por Galvis, 2005, p.19).

De este modo, la lectura se reduce a la aplicación de procesos de ***descodificación*** donde operaciones tales como el *movimiento de los ojos* o la *conversión de grafemas a fonemas* cobra mayor importancia que la misma construcción de significados y/o sentidos, en algunos casos dejada a un segundo plano, o posteriores al proceso mismo de *reconocimiento de palabras y frases*.

Ahora bien, de forma concisa, la *decodificación* se refiere a un proceso perceptivo del lenguaje que abarca una serie de actividades cognitivas ejecutadas tanto rápida como funcionalmente, y cuya finalidad consiste en elaborar una primera representación visual temprana de las palabras, instaurando así un punto de partida para la comprensión. Este proceso está constituido por las siguientes actividades:

4.1.1.1. Los movimientos de los ojos

Si bien se han considerado aparentemente lineales y de trayectoria continua – de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo -, los movimientos de los ojos se constituyen realmente como movimientos cuyo ritmo, duración y dirección varían a causa de un patrón conductual, cuyo funcionamiento óptimo depende tanto de la estructura de palabras y frases, como del ritmo y nivel de lectura del lector.

Este patrón se conforma de los ***movimientos sacádicos*** y las ***fijaciones***. A nivel general, estos primeros se definen detalladamente como: "(...) pequeños movimientos muy rápidos (...) que permiten al lector <<saltar>> de un punto a otro del texto, alternados con períodos de fijación o pausa, durante las cuales el lector centra la mirada en determinado punto del texto" (Vieiro & Gómez, 2004, p.29). Es importante resaltar que dentro de estos movimientos tanto rápidos como inconscientes encontramos las **regresiones**, considerados como los saltos más frecuentes realizados durante la lectura.

4.1.1.2. Las rutas de acceso al léxico

Finalmente, este ciclo perceptual se completa con el procedimiento de acceso al léxico, el cual se desarrolla bajo dos vías alternativas de ingreso, y de hecho simultáneas a ese reconocimiento de palabras y frases propio de la descodificación: a) Una **ruta fonológica** que implica el funcionamiento de una *mediación fonológica* (Rubenstein, (1971) y Gough (1972) citados por Vieiro (2003)) a partir del uso de reglas de conversión grafema-fonema, muy característico de los primeros niveles de desarrollo lector cuando se intenta leer palabras o expresiones cuyos significado se desconocen, y b) Una **ruta léxica o de acceso directo**, en la cual tras el análisis visual de la palabra, dicha representación se compara con las representaciones visuales que de ella se tienen almacenadas en la *memoria a largo plazo* o "*lexicón"* para su fácil encaje, reconocimiento y uso en las demás unidades que se leen.

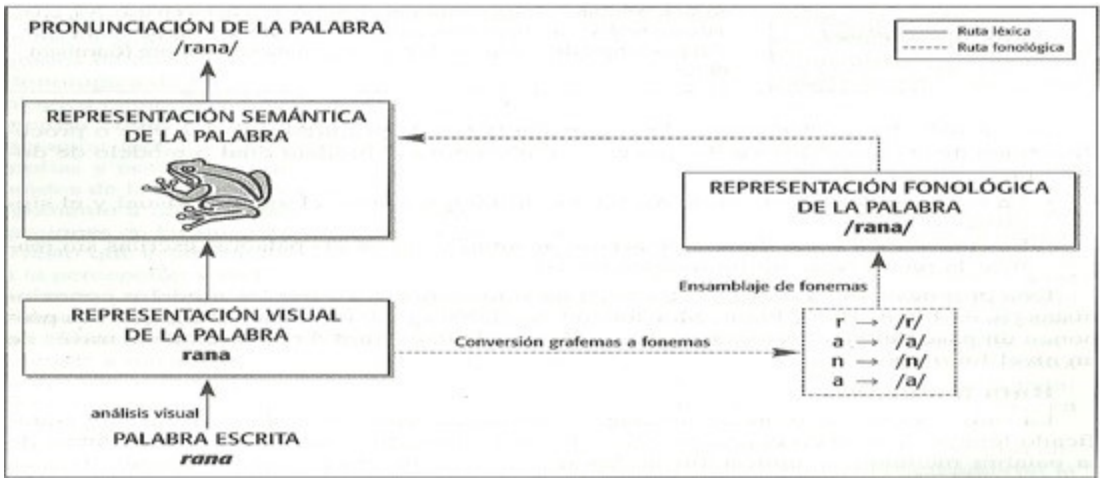


Figura IV. Esquema sobre los principales mecanismos de acceso al léxico (Vieiro, 2003).

4.1.2. La lectura como búsqueda y construcción del significado del texto

En segundo lugar y complementario con los procesos de descodificación, encontramos la *comprensión*, principal argumento del segundo modelo que concibe la lectura como un ***proceso comprensivo*** consistente en la elaboración de una *representación semántica* o también denominada ***texto base*** (Kintsch, 1988; Kintsch y Van Dijk, 1978; Van Dijk y Kintsch, 1983) en el que se construyen diversos *niveles de representación* que no solamente trascienden el reconocimiento de palabras y/o sintagmas, sino que también permiten dar cuenta de los significados que el texto brinda más allá de los elementos literales producto de la descodificación, proceso que para este segundo modelo lector se concibe como el primero de los tres niveles de representación del texto: la *representación lingüística y superficial del texto* (Vieiro, 2004)[7].

[7] Para Vieiro, Van Dijk, Kinsch, entre otros, estos tres niveles de representación del texto consisten en: **la representación lingüística y superficial del texto**, como producto de los procesos de descodificación; **el texto base**, o representación mental derivada de los mecanismos que a continuación se explicarán (análisis sintáctico, análisis semántico), y finalmente **el modelo situacional**, último nivel de representación que será central para el último modelo lector.

Ahora bien, este segundo nivel de representación alude a un primer momento de la comprensión, que implica la construcción de una ***representación mental***[8] caracterizada por reproducir, bien en forma literal o bien de manera superficial los diversos significados que el texto brinda para encontrar los *conceptos e ideas centrales* que se quieren expresar por parte del autor en un texto. De esta forma, se caracteriza por ser una representación de tipo *lingüística y superficial*, es decir, significados constituidos en gran parte por lo que explícitamente el texto brinda. Para la identificación de dichos significados, el lector en términos de mecanismos de comprensión recurre a realizar de manera inconsciente los siguientes procesos:

A) Un ***análisis sintáctico*** donde las palabras son organizadas en sus principales constituyentes oracionales, al igual que sus diversas relaciones estructurales, para la construcción de una significación parcial del sentido textual. En otras palabras, implica el reconocimiento de palabras y su relación con otras para la identificación de las diversas frases y oraciones que componen un texto. De esta manera, lo que viene dado de los procesos de descodificación gracias al reconocimiento visual y lexical de palabras "nivel de representación lingüística y superficial del texto", se complementa ahora con el reconocimiento de esas palabras y la relación de sus significados con otras para la composición de frases y oraciones que van a conformar los párrafos del texto, lo cual nos lleva como lector a la comprensión de cómo esos significados individuales se interrelacionan.

[8] Desde el marco de la Psicología Cognitiva, es importante concebir qué se entiende por este concepto. Así, resulta interesante la posición que abarca Vieiro al definirlo de la siguiente forma:

> (…) nos estamos refiriendo a un <<sustituto o modelo interno>> de la realidad, un mediador entre un estímulo del medio (en el tema que nos ocupa, sería el texto) y la conducta del organismo (Greco, 1995). En cuanto modelo interno permite <<hacer real lo que no lo es>> (op. Cit.; p.5), a través de dos subfunciones: 1) almacenar las experiencias pasadas y 2) anticipar experiencias futuras a través de la planificación de la acción. En otras palabras, la representación no es una copia de la realidad, sino la forma en que incorporamos la realidad a nuestra mente y, para ello, es preciso transformar la información procedente del medio en algún tipo de código para que pueda ser procesada en el sistema cognitivo (Vieiro, 2004, p.78).

En este sentido, cuando se piensa en el análisis sintáctico, elementos tales como la oración y sus respectivos constituyentes, así como las diversas marcas textuales como la *puntuación*, los *marcadores discursivos* y los *conectores*, constituyen en gran medida este primer proceso que implica la comprensión en tanto construcción de significados locales.

B) Un ***análisis semántico*** o interpretación semántica del texto cuya finalidad consiste en la construcción de una *representación proposicional* del enunciado, donde el lector como sujeto activo desempeña una importante labor en tanto que es él quien incorpora información que se encuentra implícita, indispensable para la construcción del sentido total del texto. Este proceso, se constituye como el segundo momento de la comprensión, en tanto que permite desentrañar las proposiciones o ideas centrales derivadas de esas relaciones entre palabras y frases.

Ahora bien, si la comprensión para este modelo se concibe como una interacción entre los elementos que brinda el texto con los que el lector puede aportar para alcanzar dicha finalidad – el reconocimiento de los significados del texto -, es importante tener en cuenta qué tipo de elementos son los que el texto en sí brinda para ello, ya que no solo serán tenidos en cuenta durante el proceso de elaboración del texto base, sino también dentro de lo que implica para algunos autores la comprensión como búsqueda del sentido. De esta forma, un *texto en tanto género discursivo*, al concebirse como un contrato de habla particular producto de una situación de enunciación (Martínez, 2004), aporta elementos fundamentales sin los cuales éste no se puede concebir.

Si bien se puede entender a partir de los aportes brindados por los estudios del discurso, y específicamente aquellos derivados de la textolingüística, la noción de texto como "tejido" o "textura" que debe poseer como propiedades fundamentales la *coherencia* y la *cohesión*, es posible desde este abordaje comprender los principales mecanismos que construyen tanto una como otra noción. Estos elementos, que se consideran como los principales procesos durante este modelo de lectura en tanto comprensión, se pueden resumir de la siguiente manera:

> (…) identificar las ideas que transmite explícitamente el escritor a través de las palabras y las oraciones en que éstas se articulan; conectar semánticamente las ideas identificadas, a fin de establecer el hilo conductor o progresión temática del texto; organizar jerárquicamente las ideas principales y secundarias, atendiendo a su importancia relativa en el mensaje global; y, reconocer la trama de relaciones que conectan las ideas global y localmente. En tales operaciones, se ven implicados procesos de naturaleza perceptiva, léxica, sintáctica y semántica que operan de manera interactiva y paralela, de modo que, a través de su actuación estratégica y autorregulada, el lector puede extraer el significado del discurso e integrarlo en su fondo de conocimientos (Vieiro, 2004, p. 80).

En síntesis, comprender un texto desde este modelo implica como lector y a partir de los procesos de descodificación, la búsqueda y construcción del significado del mismo, o texto base. Para ello, es necesario considerar los elementos que el mismo texto puede aportar. Así, comprender implica reconocer en primera instancia que todo texto se construye a partir de una serie de **ideas**, ideas que se constituyen tanto a nivel sintáctico como semántico en **temas o proposiciones** que se dan a lo largo de cada uno de los párrafos, y que tendrán una forma particular en la manera como se desarrollan estas ideas en los siguientes párrafos, conformando así la denominada **progresión temática**.

Una vez reconocido ello y como segunda instancia, comprender implica reconocer la manera como estas ideas son presentadas en el texto para llegar al reconocimiento de la **superestructura textual**, teniendo presente como tercera y última implicación las diversas estrategias que se dan para obtener los significados globales del texto, es decir, el uso de las **macroreglas**, al igual que determinados elementos cohesivos y de coherencia tales como el uso de **pronominalizaciones, marcadores discursivos**, entre otros. Sin embargo, para el siguiente modelo, la comprensión no se detiene en ese proceso de búsqueda de significaciones, en tanto que se debe considerar no solamente la interacción entre los elementos que aporta el mismo texto y el lector quien los reconstruye, sino también el papel que este último ejerce en dicho proceso a partir de los aspectos que él mismo puede aportar, y que como tal son considerados de forma extratextual. Así, el siguiente modelo no solo hace hincapié en estos elementos señalados, sino también en el papel del texto en tanto discurso, al igual que del lector y sus conocimientos previos durante el proceso de comprensión, es decir, en la concepción de la lectura como un proceso comunicativo e interactivo.

Tabla 7.
Principales elementos que inciden en la construcción del significado del texto (Sánchez, 1999).

ESTRATEGIAS TEXTUALES Y TIPOS DE CONOCIMIENTO		
Conocimientos sobre:	**Niveles del procesamiento**	**Resultado**
Significado de las palabras. Forma ortográfica de las palabras. Forma de letras y sílabas. Reglas que relacionan grafemas con fonemas.	RECONOCER LAS PALABRAS	Significado lexical
Esquema proposicional. Conocimientos sobre la lengua.	CONSTRUIR PROPOSICIONES	Predicado (argumentos)

Conocimientos sobre el mundo físico y social. Conocimientos sobre los textos (señales sobre la progresión temática del texto). Conocimientos sobre el mundo físico y social. Conocimientos sobre los textos (señales sobre la progresión temática del texto). Conocimientos sobre el mundo físico y social. Conocimientos sobre los textos (señales sobre la progresión temática del texto). Conocimientos sobre el mundo físico y social.	↓ INTEGRAR LAS PROPOSICIONES ↓ CONSTRUIR LA MACROESTRUCTURA ↓ INTERRELACIÓN GLOBAL	Se relacionan las proposiciones entre sí. Ideas globales Articulación entre las ideas

4.1.3. La lectura como interacción y búsqueda del sentido: El papel activo del lector y sus esquemas de conocimiento

Finalmente, nos encontramos con un tercer modelo lector que abarca de modo general e integral a los anteriores, donde la lectura es entendida como un ***proceso comunicativo***, cuya finalidad consiste en la construcción, búsqueda e interacción del significado y sentido del texto. De esta forma, para autores como Galvis, este modelo se puede definir de la siguiente manera:

> El tercer caso se enmarca dentro de los planteamientos que ven la lectura como un hecho comunicativo, de tal forma que se asume al "lector como un sujeto activo y creativo ante las ideas

> que lee en el texto y no como mero receptor de las ideas expresadas por el autor del escrito" (Cabrera, Donoso y Marín, 16); según este planteamiento, el lector interactúa con el texto con el fin de construir el significado y el sentido que éste soporta; como resultado de esta interacción, el lector confronta sus conocimientos con los que el texto ofrece y crea nuevo conocimiento, de ahí el carácter creativo de la lectura (Galvis, 2005, p.20).

Esta última concepción se considera importante, ya que permite abordar la lectura como una interacción entre lector, texto y contexto, en el que se produce como resultado la elaboración de un **modelo situacional** (Van Dijk y Kintsch, 1983) o **modelo mental** (Johnson-Laird, 1983), es decir, una representación mental que ya no responde a una reproducción lingüística y literal de las ideas presentadas en el texto como producto de la elaboración del texto base, sino a la construcción de informaciones que abarcan imágenes, conocimientos, situaciones, entre otros elementos como resultado de dicha interacción, permitiendo así un aprendizaje al consolidarse finalmente como una información que se almacena en la memoria a largo plazo (MLP) y que se puede utilizar en operaciones mentales que abarcan la memoria o la misma construcción de conceptos y/o estructuras de conocimiento.

Ahora bien, este *modelo situacional* es paralelo e interactivo con la *base del texto*, en la medida en que para poder elaborarlo, es necesario el conjunto de proposiciones e ideas que este nivel de representación aporta, para que estos sean puestos en diálogo con los saberes previos del lector, y en consecuencia, se pueda construir el sentido de aquello que se lee, tal cual lo explica Vieiro a partir de la siguiente apreciación:

> El texto-base está constituido por las ideas explícitas en el texto, mientras que el modelo situacional es la estructura compleja que incluye, además de aquellas, otras ideas aportadas por el lector a partir de su experiencia y conocimiento previo (incluidas las imágenes y acciones, reducidas también a un formato proposicional). (…) aunque se describan como niveles de representación diferentes, lo cierto es que se construyen de modo paralelo e interactivo, tanto en el mismo como en diferentes ciclos de procesamiento de la información. Es decir, la elaboración de un modelo mental se realiza de modo paralelo a la construcción del texto-base, sin necesidad de esperar a que éste se complete (Vieiro, 2004, p.81, 83, 84).

En las consideraciones sobre dicha interacción y construcción del modelo de la situación juega un papel importante no solamente aquellos elementos mencionados en el apartado anterior que el texto brinda en tanto discurso, sino también aquellos que el lector puede aportar en tanto articulador de los tres elementos que se relacionan. Para comprender esto último que se señala, es necesario destacar la siguiente acotación.

La comprensión no se logra si solo se conocen y reconocen estos aspectos ligados al texto. Como bien es sabido, existe un actor fundamental quien a través de su interacción con este logra construir dicho sentido: el lector. Desde la Psicología Cognitiva, el lector se entiende como un sujeto que durante el proceso de comprensión pone en práctica sus conocimientos previos, para de esta manera ejecutar los diversos procesos y operaciones cognitivas que subyacen al acto de lectura y comprensión, por ejemplo los diversos conocimientos que el lector posee sobre la organización discursiva y textual del texto.

Sin embargo, lo que no se conoce en realidad es la *naturaleza de estos conocimientos previos*, de manera que surgen preguntas como las siguientes: ¿Cómo se construyen o elaboran estos conocimientos? ¿qué funciones desempeñan para denominarse previos?, y particularmente ¿cuáles de toda esa enciclopedia de conocimientos y experiencias que construimos a lo largo de nuestras vidas son usados en los procesos de comprensión?

De este modo, un concepto como el de **esquema** resulta fundamental para develar respuestas parciales ante estos interrogantes; inquietudes que desde modelos como la psicología del procesamiento del texto propuestos en las últimas décadas del siglo XX, fueron vitales para la explicación de cómo el sujeto logra aprehender dentro de esa "caja negra" que los conductistas rechazaron a estudiar dentro de dichos procesos.

4.1.3.1. La función y naturaleza de los esquemas

Si bien este concepto fue concebido por autores como Anderson y posteriormente Kintsch en los años 1973 y 1974 respectivamente, un autor como Emilio Sánchez Miguel (1999) permite descubrir en términos generales y prácticos esta acepción. Según este autor, los esquemas se definen como aquellas *estructuras estables de conocimientos* que un sujeto construye e interioriza a lo largo de sus interacciones cotidianas, y que se caracterizan no solamente por recoger aquellas regularidades que se presentan en determinados eventos, momentos, situaciones y acontecimientos de nuestro entorno, sino también por ampliar nuestro marco de nociones, conceptos y experiencias sobre aquello que hemos construido:

> (…) En primer lugar, constituyen el contexto cognitivo en el que integramos las experiencias con el entorno. (…) nos permiten realizar inferencias, completando los datos del entorno con nuestros conocimientos. En tercer lugar, guían el proceso de interpretación, anticipando, creando expectativas, centrando nuestra atención. (…) los esquemas intervienen a la hora de recuperar información. Por último, hemos insistido en el carácter flexible de los esquemas (elementos de unos pueden combinarse con los otros para crear una estructura de conocimientos sensible al contexto) y probabilístico (la aplicación de los esquemas es un proceso tentativo, sujeto a revisiones) (Sánchez, 1999, p.70. El subrayado es mío).

De este modo, y como muy bien señalan las conclusiones realizadas por este autor, gracias a los esquemas no solamente podemos construir y utilizar conocimientos de toda índole sobre y a partir de la realidad con la que interactuamos, sino que también nos permite crear nuevos conocimientos a partir de su función **flexible**, en tanto que son construcciones sometidas a una constante actualización de sus categorías, componentes y variables, de modo que en última instancia se logra aprender desde esta retroalimentación.

Ahora bien, en el marco de comprensión de textos es muy importante esta última conclusión y en general esta concepción sobre los esquemas, puesto que, como se ha señalado hasta este punto, la comprensión implica desde el lector una contribución de sus conocimientos previos para que se puedan realizar todos los procesos; conocimientos que se convierten en esquemas en la medida en que logran orientar el proceso de lectura, elaboración de la base textual y el modelo situacional, de modo que se convierte en un gran referente y orientador para estos procesos de comprensión lectora.

Para cerrar este primer apartado del capítulo, es importante concebir que no es posible establecer una definición última de *comprensión lectora* debido en gran parte a la diversidad de marcos teóricos y perspectivas interdisciplinares que la han estudiado. Sin embargo, sí es posible concebir en términos generales una panorámica aproximada al respecto[9]. De esta forma, si consideramos los principales enfoques, modelos y concepciones anteriormente presentados, podemos señalar como principal conclusión que la comprensión de un texto, a diferencia de la lectura de un texto, se define como una actividad compleja y completa, que busca como función principal la construcción del sentido de aquello que se lee – se escucha o se ve, si extrapolamos esta definición a todo tipo de discursos -.

Como se pudo apreciar, dicha construcción de sentido responde no solamente a elaborar un *texto base* o nivel de representación proposicional sobre los contenidos que el texto enuncia desde ese conjunto de recursos textuales y discursivos que este aporta en el momento de lectura, sino que también contribuyen a la construcción final de un *modelo situacional* los conocimientos previos del lector y el mismo contexto, todo ello condensado en una noción fundamental como el papel que ejercen los esquemas en esta triple interacción durante la comprensión.

[9] Más allá de centrar estas conclusiones en señalar y/o reseñar nociones fundamentales, aunque igualmente válidas e interesantes sobre lectura y comprensión a partir de grandes trabajos como los realizados por Emilia Ferreiro (1998), Isabel Solé (1992), Miguel de Zubiría (2007), Paula Carlino (2002), Delia Lerner (2001), Josette Jolibert (1991), o inclusive perspectivas como la de Umberto Eco en su texto *los límites de la interpretación* (1992), la siguiente definición que se establece responde a un enfoque netamente relacionado con el sujeto y su interacción con el texto y el contexto al momento de leer. Así, se basa en los diversos modelos de procesamiento del texto, las características netamente textuales que brinda el discurso escrito y a su vez las conexiones entre todo ese conjunto de elementos reseñados, como es bien señalado desde marcos interdisciplinarios tales como la psicología cognitiva, la teoría de los esquemas, los modelos de procesamiento de informaciones (Kintsch y Van Dijk, 1983) y concepciones derivadas de la lectura como proceso transaccional entre lector y texto (Goodman (1996) citado en Corrado y Eizaguirre, 2003).

Texto: ***El ciclo del agua***
… Una parte de la precipitación terrestre queda almacenada en lagos, lagunas y campos de hielo. Otra, discurre por los ríos hacia el mar y otra se almacena o escurre en forma subterránea y retorna a los océanos.

Representación lingüística superficial

[[una parte / de la precipitación terrestre / queda / almacenada / en lagos] [lagunas] y [campos / de hielo]]
[[otra / discurre / por los ríos / hacia / el mar] y [[otra / se almacena] o [escurre / en forma subterránea] y [retorna / a los océanos]]]

Texto base (representación en formato proposicional)

P1 DIVIDIR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE] P2, P7
P2 ALMACENAR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE] P3, P4, P5, P6
P3 ALMACENAR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: LAGOS
P4 ALMACENAR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: LAGUNAS
P5 ALMACENAR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: CAMPOS HIELO
P6 ALMACENAR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: AGUAS SUBTERRÁNEAS
P7 DISCURRIR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE] P8, P9
P8 DISCURRIR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: AGUAS SUBTERRÁNEAS
P9 DISCURRIR [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: RÍO
Y [P7, P11]
P11 VOLVER [PRECIPITACIÓN TERRESTRE]
circunstancia:
LUGAR: MAR

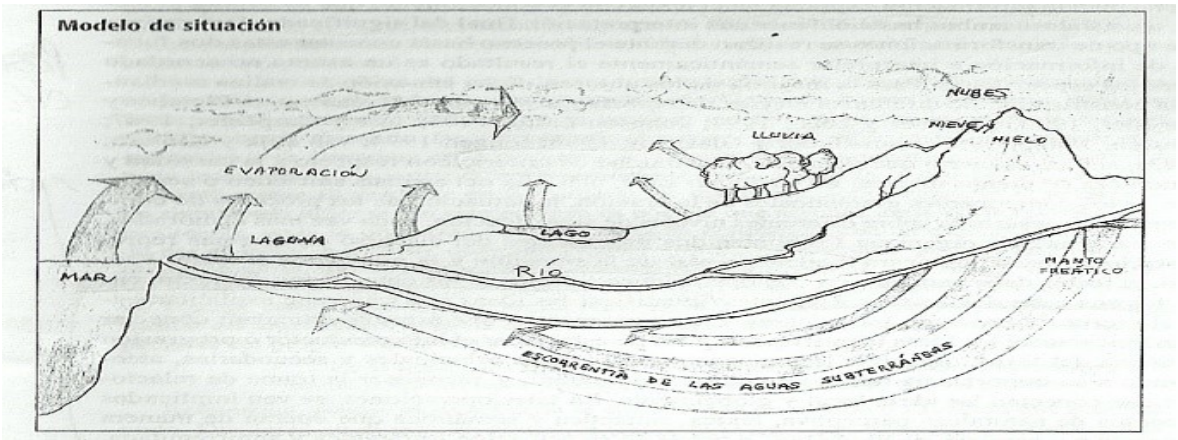


Figura V. Ejemplo de los principales niveles de representación del texto (Vieiro, 2004).

Bajo este marco previo sobre las nociones de lectura, comprensión y los diversos procesos que implican su construcción y desarrollo, resulta necesario el uso de una actividad que contribuya a cumplir con dicha finalidad señalada, a saber, con la construcción no solamente de una literalidad de naturaleza decodificadora del acto lector, sino además una significación y sentido de aquello que se lee para de esta manera permitir una construcción de nuevos conocimientos, por supuesto, gracias a los esquemas que durante los procesos de lectura y comprensión son usados y actualizados para el aprendizaje.

De igual forma, es importante reconocer que en la elaboración del sentido existen problemas para poder construir e identificar todos estos elementos, debido a que muchos de estos se encuentran en gran parte *implícitos en los textos* y es necesario como lector integrar y reconstruir ese conjunto de espacios vacíos o huecos textuales para poder comprender en mayor medida eso que en la mayoría de los casos y para muchos consiste en descodificar y/o comprender superficialmente.

> En la medida en que los textos no pueden ser exhaustivos, es decir, no pueden hacer explícita toda la información que su autor se ha propuesto transmitir, el lector ha de poner en marcha procedimientos que le permitan alcanzar un nivel aceptable de comprensión (León, 2003, p.139).

En este sentido, todo tipo de discurso no hace explícitas todas las informaciones que desea transmitir, bien sea por criterio del autor al seleccionar algunas ideas de acuerdo con sus intenciones, o bien por omitir aquellas que se dan por supuestas para el lector, con la finalidad de evitar redundancias textuales (Vieiro & Gómez, 2004). Así, el texto se convierte en un espacio indeterminado que el lector debe concretar durante su interacción con el texto mediante la lectura,

para lograr una comprensión profunda de lo que se enuncia, y en este marco, es imprescindible el aporte de un proceso que permita desentrañar ello, y posibilite en últimas la búsqueda del sentido de aquello que se lee y busca comprender.

Es por ello que se hace uso de las **inferencias como actividad y proceso para contribuir con la búsqueda y construcción del sentido a un texto**; para penetrar en ese más allá de lo que se lee, en los intersticios que todo texto brinda para una mejor comprensión del mismo. Es aquí donde la generación de inferencias adquiere gran sentido e importancia para la lectura entre líneas que todo texto suscita, independientemente de la tipología textual o género discursivo del cual se esté hablando:

> (...) el significado no es algo que venga totalmente acabado en el propio discurso, sino que ha de ser construido en el transcurso de la interacción texto-lector, y es precisamente, en esta interacción donde tienen pleno sentido los procesos inferenciales (Vieiro & Gómez, 2004, p.61).

4.2. Las inferencias en la comprensión del discurso escrito: definición, taxonomía y principales propuestas

> **"Un texto que explicita todo en los menores detalles no deja suficiente lugar a las actividades constructivas del educando. Hay que dar a este la oportunidad de utilizar sus conocimientos. En el nivel local del texto, esto quiere decir que algunas elaboraciones no están presentes en el texto, sino que se dejan al lector, quien debe generarlas; (...) En el nivel global, la macroestructura del texto no se debe señalar claramente, sino que el lector debe construirla activamente."**
>
> (Golder & Gaonac´h, 2003: 50)

Al indagar sobre el concepto de inferencia en comprensión lectora, es imprescindible tener en cuenta algunas consideraciones previas, ya que es posible encontrarse inicialmente con una problemática de tipo conceptual que radica en la presencia de algunas discrepancias con respecto a su definición. Estas se deben a que, por un lado, su definición se ha confundido en términos generales con otros conceptos íntimamente relacionados pero claramente diferenciados como lo son la *deducción*, *inducción*, *abducción*, y por otra parte, se ha extrapolado a otras disciplinas que, si bien la definen desde marcos conceptuales tales como la lógica formal o la estadística (Cisneros, 2010), no había sido posible una descripción directamente relacionada con los procesos que implican la construcción y búsqueda de sentido de aquello que se lee, como los señalados en el apartado anterior.

Tal es el caso de la ***lógica formal*** al asumir la inferencia como un *tipo particular de inducción, abducción o deducción*, consistente en las *leyes de paso que se dan entre una premisa mayor y una premisa menor para llegar de esta forma a una síntesis*, a partir de los diversos esquemas desarrollados por las teorías de la argumentación. Así, esta perspectiva permite hablar de las denominadas **inferencias lógicas** (León, 2003) caracterizadas por ser un conjunto de procedimientos lógicos, estadísticos, reglas formales, teoremas entre otros, que permiten obtener una total y absoluta certeza dentro de la formulación de un determinado silogismo. De esta manera, si se lee una oración como la siguiente:

(1) *Gala tiene 30 euros y le da a Olga 20.*[10]

La inferencia lógica que se establece es que *"Gala se queda con 10 euros"*, debido a una implicación lógica, planteada por un axioma que establece que todo número natural positivo restado con otro número natural positivo dará como resultado un número menor que el primero. Por ende, el razonamiento parte de un principio aritmético para dar por verdadera esta afirmación a partir de la inferencia lógica que se genera.

Sin embargo, si se compara este tipo de inferencias con aquellas relacionadas con la comprensión lectora durante los procesos de construcción del significado y sentido, es posible encontrarse con una completa diferencia puesto que las primeras son consideradas como inferencias de tipo *cuantitativo,* aplicadas a contextos específicos tales como el análisis de diagramas y/o tablas, la demostración de teoremas, entre otros usos; usos que difieren en gran

[10] Ejemplo tomado de León, 2003, p.25.

forma a las segundas. Debido a su naturaleza dinámica, compleja, interactiva y de tipo *cualitativo*, el discurso escrito establece otro tipo y concepción de inferencias que no se encuentran relacionadas con estos elementos cuantitativos, sino que toma como base otras características de índole textual, discursivo y cognitivo, como se desglosará a continuación.

En consecuencia, cuando se piensa en las inferencias dentro de los procesos de comprensión lectora, es importante considerar aquellas de tipo **cualitativo** adscritas a diversos elementos que permiten definirlas, caracterizarlas y reconocerlas; aspectos que han sido descubiertos a partir de un gran referente histórico y conceptual como lo fue la denominada "revolución cognitiva".

Es así como a partir de los años 1960 – 1980 con la llegada de los estudios interdisciplinares derivados de las *ciencias cognitivas*, el estudio de las inferencias y su relación con la comprensión del discurso escrito se concibe como un reciente e interesante objeto de estudio producto de toda una tradición investigativa de más de 50 años, en los que dicho fenómeno se ha podido analizar, definir y comprender con mayor claridad a partir de perspectivas complementarias como lo han sido los estudios de la *Psicología Cognitiva*, la *Semántica* y la *Pragmática*, o inclusive los mismos estudios del discurso[11]. De este modo, es posible encontrarse con un término cuya definición,

[11] Para autores como Moreno Campos (2007) el estudio de las inferencias a lo largo de los años comprende un estudio que se ha concebido, tanto en su definición como en su naturaleza y clasificación, a partir de dos marcos conceptuales o perspectivas de investigación: Por un lado, desde los aportes otorgados por la **Psicología Cognitiva**, y específicamente desde investigaciones basadas en criterios como la elaboración del modelo mental, la velocidad de lectura y procesamiento de informaciones, la influencia de la memoria operativa o de corto plazo en la comprensión de fragmentos textuales, entre otros estudios, todos ellos a partir de la observación de diseños experimentales. Por otra parte, se ha consolidado su investigación desde la perspectiva **Lingüística**, y particularmente desde los aportes que han generado las teorías sobre la enunciación y el discurso, la semántica formal y la pragmática, al tener en cuenta conceptos tales como el de los supuestos lingüísticos, las implicaturas o inclusive las presuposiciones, todas ellas abordadas por los estudios de Grice (1957, 1975).

naturaleza y clasificación se ha podido consolidar gracias a los estudios norteamericanos e hispanoamericanos iniciados en los años 70, y que en la actualidad continúan otorgando grandes aportes a nivel investigativo, teórico y metodológico frente a este objeto de estudio.

En este marco, lo que se busca realizar a continuación consiste en una definición y explicación de los principales teóricos que han contribuido desde sus perspectivas de investigación a la comprensión de este término junto con sus principales elementos, para finalizar con una definición general e integral de lo que es una inferencia y su papel con la comprensión de textos escritos.

4.2.1.1. Hacia una definición de las inferencias: la mirada hispanoamericana y norteamericana

Uno de los máximos investigadores en abordar, definir y estudiar sistemática y generalmente este término es el profesor **José Antonio León**, titular de la *Universidad Autónoma de Madrid* y experto en temas relacionados con la psicología de la lectura y adquisición del conocimiento. Su más grande trabajo investigativo al respecto se condensa en su libro "*Conocimiento y Discurso: Claves para inferir y comprender"*, en el cual se recopilan los trabajos de autores norteamericanos pioneros en las investigaciones sobre la inferencia, al igual que los trabajos de autores contemporáneos que han contribuido al estudio de este tema desde ámbitos

---

De esta forma, si bien este concepto es definido a partir de dos marcos aparentemente diferenciados, sus aportes son imprescindibles y complementarios con lo que concierne al desarrollo de la comprensión lectora, puesto que, según palabras de esta autora: "(…) se asume que sin inferir los lectores no seremos capaces de activar los mecanismos necesarios que nos conduzcan a la comprensión (…) [y a su vez] sin inferencias la comprensión no es posible porque dotan de coherencia al discurso" (Moreno, 2007, p.1).

teóricos como metodológicos, a saber, Karl Haberlandt, Paul Van der Broek, Inmaculada Escudero, Manuel Gutiérrez Calvo, Eduardo Vidal Abarca, entre otros.

Para este primer y gran referente, las inferencias se definen como una serie de ***representaciones mentales*** que el lector construye para la elaboración del modelo situacional que evoca el texto (León, 2003), al igual que el conjunto de **informaciones textuales extraídas explícitamente del mismo texto**, o también conocidas como ***implícitos o presuposiciones*****,** las cuales no se encuentran claramente expresadas en este, pero que son claves para dicha elaboración situacional del texto, y en consecuencia la comprensión del mismo, tal cual lo describen autores como Mc Koon y Ratcliff, considerados como los primeros autores norteamericanos en definir esta categoría conceptual[12] (1992, citados por Cisneros, 2010, León, 2003 y Campos, 2007).

> (...) las inferencias se identifican con representaciones mentales que el lector construye, al tratar de comprender el mensaje leído, sustituyendo, añadiendo, integrando u omitiendo información del texto. Son fundamentales porque tienen un altísimo valor adaptativo para predecir conductas, para entender la realidad, para comprender mensajes abstractos. Gracias a las inferencias podemos desvelar lo <<oculto>> de un mensaje, leer entre líneas, hacer explícita en nuestra mente la información implícita del pasaje. De una manera general, podríamos afirmar que cualquier información que se extrae del texto y no está explícitamente expresada en él puede considerarse de facto, una inferencia (McKoon y Ratcliff, 1992) (León, 2003, p. 23,24).

[12] "an inference is defined as any piece of information that is not explicitly stated in a text. This definition includes relatively simple inferences as well as complex, elaborative inferences and inferences that add new concepts to a text as well as those that connect pieces of the text" (McKoon y Ratcliff, 1992: 400 citado por Moreno, 2007, p. 2).

En este sentido, las inferencias son consideradas global y cognitivamente como un *procesamiento de alto nivel*, en el que se identifican, construyen e incorporan informaciones semánticas (e inclusive pragmáticas) de naturaleza extralingüística al conjunto de informaciones explícitas que muestra un determinado texto, para contribuir con la construcción de relaciones semánticas entre enunciados, y en consecuencia, la elaboración de una comprensión amplia y detallada del sentido textual.

En otras palabras, las inferencias consisten en representaciones mentales elaboradas a partir del mismo texto y los conocimientos previos del lector, que cuentan con la función de establecer relaciones o implicaciones entre los diversos elementos explícitos que componen un texto determinado para su comprensión, y que de hecho, en muchas ocasiones y según las formas como se constituya, son de difícil comprensión para un lector. Para ilustrar ello, considérense los siguientes ejemplos:

(2a) *Juan se dirigía al instituto.*[13]

(2b) *Él dejó caer 5 dólares en la ventanilla. Ella intentó darle 2,50 dólares, pero él no quiso cogerlos. Cuando entraron dentro, ella le llevó una gran bolsa de palomitas.*[14]

En el ejemplo 2a, se puede ver cómo existe de manera implícita una relación entre los constituyentes para comprender cada uno de los elementos que esta oración evoca. En este caso, lo que el lector hace para dotar de sentido este ejemplo, consiste en identificar una posible *relación*

[13] Ejemplo tomado de León, (2003, p.24).
[14] Ejemplo tomado del trabajo de Collins, Brown y Larkin (1980), citados por Miguel (1999).

de referencia entre “Juan” e “instituto”. De este modo, y de una forma casi que automática e inconsciente, es posible establecer que dicha relación consiste en que “Juan es un estudiante, o un docente, o una persona vinculada o perteneciente al instituto”. Esta información no explícita, referencial por su naturaleza y de hecho representación mental elaborada por el lector, es la que se considera como inferencia, e incide directamente al buscar una relación entre los elementos que contribuye en últimas a la elaboración del modelo situacional evocado por este pequeño fragmento textual.

Por otra parte, al analizar un ejemplo como el de 2b, el modelo de comprensión se hace igualmente más complejo. Sin embargo, es posible comprenderlo gracias a las inferencias generadas tanto durante como después de su lectura, y que en esencia orientan los procesos de comprensión. Cuando se lee la primera oración, el lector construye dentro de su “representación mental/modelo situacional” el *lugar* al cual el personaje se encuentra, lo cual evoca como primera inferencia que: *1) “él se encuentra en la taquilla de un determinado lugar (probablemente el cine, un evento deportivo, musical, cultural o académico)”*, inferencia que viene sustentada por elementos textuales como el sustantivo “ventanilla” y la relación que evoca con los otros elementos de esta primera oración. Esta inferencia logra orientar el proceso de comprensión y continúa vigente al leer la segunda oración, en la que se muestra información nueva de lo que sucede en esa situación, como la introducción del pronombre personal “ella”, la cual da a entender que se refiere a la taquillera o la persona encargada de entregar los boletos, posible segunda inferencia de naturaleza referencial.

Hasta este punto la comprensión no lleva inconvenientes. Sin embargo, al leer la tercera oración, se puede ver cómo el tratamiento de "ella" es distinto al que se venía construyendo en las anteriores oraciones, lo que obliga al lector a establecer una nueva relación implícita que dote de sentido tanto a esta oración como a toda la situación evocada, relación que evidentemente no se encuentra explicitada. En consecuencia, cuando se considera detenidamente esta última oración y el tipo de referencias que se generan, se replantean las inferencias establecidas, de modo que es posible inferir que:

2) El lugar en el que se encuentran los protagonistas de la situación corresponde a un cine, tanto en el marco de la entrada (primera y segunda oración) como en la misma sala (tercera oración).

3) La relación que existe entre "Él" y "Ella" no consiste en la de "comprador" y "vendedor", sino que muy posiblemente en la de una pareja, o dos compañeros, aspecto que se corrobora al relacionar todos los elementos con la lectura de la última oración.

Ahora bien, el análisis de estos ejemplos contempla una cualidad pertinente e implícita cuando de inferencias se trata: Para León, las inferencias se caracterizan por ser expectativas que el lector genera para dotar de sentido a aquello que lee. Sin embargo, estas suposiciones que el lector tiende a considerar como verdaderas dentro de este proceso no tienen necesariamente que ser así, puesto que existen factores de tipo textual, contextual e inclusive cultural para que estas resulten ser válidas o inválidas, delimitando en gran medida tanto la cantidad de inferencias que se establecen, como la misma evaluación sobre la pertinencia o nivel de veracidad de las mismas. Ese es quizás uno de los puntos negativos que estas representaciones mentales tienen cuando se

trata de comprender un texto. Empero, y a pesar de ello, desempeñan una gran función como *orientadores de la comprensión* al establecer relaciones entre los elementos tanto explícitos del texto, como aquellos en los que inciden los conocimientos o esquemas de conocimientos del lector.

Por este hecho, las inferencias cuentan con la principal característica de considerarse **probabilísticas** y no verídicas en su totalidad, como sí es posible encontrar en las *inferencias lógicas* o aquellas planteadas desde marcos como los de la lógica formal, la estadística, entre otros, al igual que **variadas** según los criterios o necesidades que el lector asuma y requiere para establecer una u otra inferencia, como es el caso de la *búsqueda de los objetivos, metas, finalidades, significados de conceptos,* entre otros.

Ahora bien, para León, al igual que para diversos investigadores norteamericanos en el marco del procesamiento de informaciones y de los modelos sobre comprensión (Bartlett, 1932, Graesser y Kreuz, 1993, Graesser, Singer y Trabasso, 1994, citados por León, 2003), la habilidad para establecer inferencias, y de hecho las inferencias en sí mismas[15], son consideradas como el *núcleo de la comprensión* al igual que uno de los *pilares de la cognición humana*, al ser una capacidad realizada inconscientemente por el ser humano a lo largo de sus múltiples interacciones con diversas situaciones comunicativas, no solamente aquellas pertenecientes al marco escritural,

[15] En esta parte, resulta interesante preguntarse si *inferencia* e *inferir* significan lo mismo. En mi opinión, son dos categorías que si bien apuntan hacia un mismo objeto, esto es, la construcción de informaciones que hacen explícito aquello que se considera implícito en la comprensión de un texto, poseen particularidades que permiten diferenciarlos. Del mismo modo en que los términos "modernidad" y "modernismo" se refieren a dos categorías conceptuales distintas aunque estrechamente relacionadas, al ser esta consecuencia de aquella, "inferencia" e "inferir" aluden a conceptos diversos pero recíprocamente relacionados: ***Inferencia*** se refiere al conjunto de informaciones implícitas, sobreentendidas que se encuentran más allá del significado literal de las palabras y oraciones, que se ***infieren*** a partir de establecer relaciones entre la información textual y los conocimientos previos del lector. De esta manera, se habla de inferir como proceso cognitivo que a partir de relaciones entre elementos de índole textual, contextual y de uso de conocimientos previos permite establecer inferencias.

sino también en la misma comprensión que hacemos de la realidad en sí misma: cuando vemos una película o un determinado programa, cuando escuchamos una conversación o un discurso, o simplemente cuando buscamos comprender y analizar diversas situaciones dentro de las interacciones comunicativas que como usuarios de una lengua realizamos frecuentemente.

De este modo, para estos autores y parafraseando las palabras de Bruner (1957), la mente del ser humano es considerada dentro de los procesos de comprensión e interacción como una "máquina de inferencias" capaz de utilizar los conocimientos de diversa índole para organizar e interpretar nuevas informaciones y conocimientos. Así, a partir de estos primeros estudios que se establecen con respecto a las inferencias, se logran caracterizar en segunda medida como construcciones **automáticas** y de tipo **pragmáticas**, en tanto informaciones y representaciones mentales que parten de los conocimientos compartidos para establecer esas relaciones entre los elementos explícitos e implícitos que evoca el texto para su comprensión (León, 2003).

Finalmente, en esta primera definición abordada por León a partir de los primeros estudios realizados sobre inferencias, es importante tener en cuenta tres principales **funciones** que atañen a su elaboración dentro de la comprensión del discurso escrito:

- Las inferencias cuentan con una función **cognitiva**, ya que permiten al lector usar y actualizar sus diversos conocimientos o esquemas de conocimiento para la comprensión de situaciones, eventos, datos, entre otros aspectos desconocidos y conocidos para el lector a partir del texto.
- Las inferencias cuentan con una función **comunicativa**, en tanto que permiten acortar esa distancia generada entre los contenidos o ideas que el mismo autor quiere transmitir y el lector,

desde un diálogo e interacción entre los conocimientos del autor y los del lector, por supuesto en pleno ejercicio de construcción.

- Por último, las inferencias cuentan con una función **conductual** en tanto se consideran útiles para *"(...) dirigir y predecir las conductas, optimizar beneficios y minimizar posibles daños."* (León, 2003, p.33).

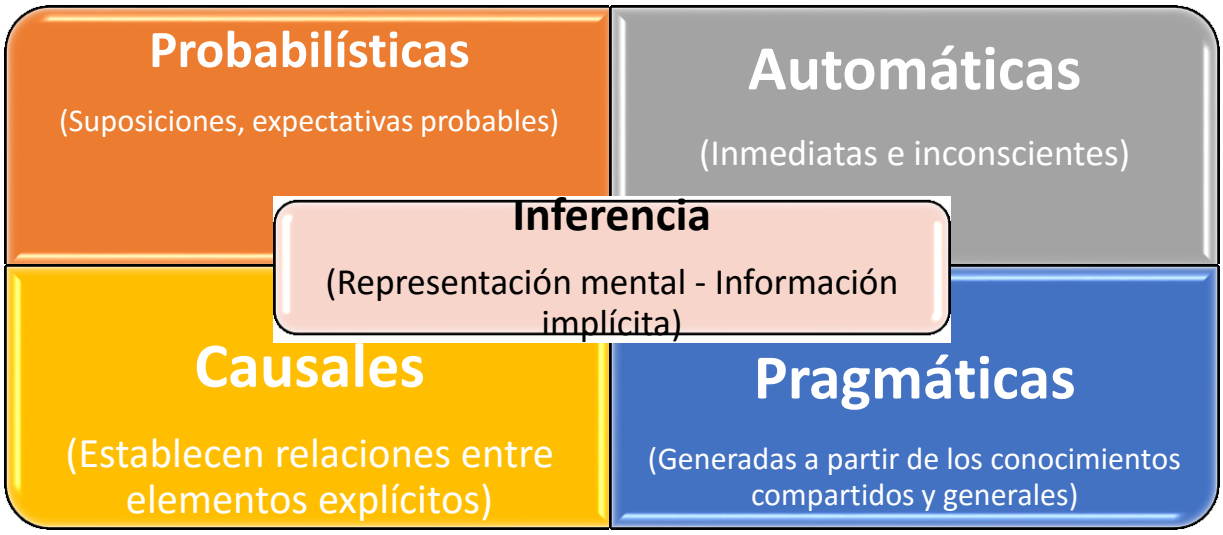


Figura VI. La inferencia desde José Antonio León: Definición y características.

4.2.1.2. Hacia una definición de las inferencias: el contexto investigativo colombiano

Un segundo marco de comprensión para su definición consiste en los aportes a nivel nacional de dos grandes investigadoras que han aportado a estas primeras definiciones mencionadas, a partir de un marco tanto conceptual como práctico caracterizado por aterrizar dichos conceptos en el ámbito de la educación, y particularmente en el tema del desarrollo de la comprensión de textos: La profesora **Mireya Cisneros Estupiñán** de la Universidad Tecnológica de Pereira, y la doctora **Maria Cristina Martínez** de la Universidad del Valle.

Para investigadoras como las profesoras *Mireya Cisneros Estupiñán* y *Giohanny Olave Arias* de la Universidad Tecnológica de Pereira, la inferencia se define como un proceso que consiste en la reconstrucción de lo no explicitado en el texto a partir de establecer relaciones entre saberes internos y externos al texto para rescatar lo implícito, y que cuenta con un rol fundamental en tanto se considera como principal centro articulador o base mental donde surgen las demás operaciones mentales que intervienen en la comprensión (Cisneros, 2010). Sin embargo, desde las investigaciones que estas autoras realizan con respecto a su práctica en el desarrollo de comprensión de textos en estudiantes de Educación Superior, se concibe que es una de las capacidades en tanto *habilidad y estrategia de comprensión* que poco o nada ha sido entrenada en los estudiantes durante su formación académica, y que como tal permite, entre otras cosas, inferir sobre el antecedente de un pronombre, sobre la relación entre los participantes de la situación comunicativa, sobre las preferencias de un autor, entre otros aspectos de índole textual y discursiva.

Al respecto, cuando se define desde estas autoras la capacidad inferencial como una habilidad que permite establecer un puente entre los saberes previos del lector y la información ya leída para construir conocimiento sobre bases conceptuales ya elaboradas mas no fortalecidas, es posible encontrar una de las relaciones más interesantes que tienen estas con respecto a la comprensión lectora, y particularmente desde la última concepción expuesta sobre lo que implica comprender.

Al hablar de la inferencia como una relación complementaria entre lo conocido y lo no conocido, se habla en términos generales de los **esquemas**, y en sumo de cómo las inferencias

contribuyen a *actualizar* las diferentes estructuras de conocimiento que tenemos como lectores en múltiples ámbitos, no solo aquellos concernientes al conocimiento del texto y su organización textual y discursiva. En otras palabras, nos permite no solamente crear nuevos esquemas o conocimientos previos de aquello que estamos leyendo, sino que también permite actualizarlos, para establecer desde esa triple interacción lector-texto-contexto un nuevo aprendizaje, a pesar de que como lectores no reflexionemos conscientemente sobre ello.

Así, llegamos a establecer otra de las principales funciones que establecen las inferencias al interactuar con los esquemas utilizados durante la comprensión del discurso escrito, y que complementan las funciones ya señaladas: La **relación esquema-inferencia**, función que es planteada por un autor anteriormente citado en sus consideraciones sobre el fenómeno de la no-comprensión: Emilio Sánchez Miguel (1999). Este autor establece de manera práctica y directamente relacionada con los procesos de comprensión lectora estos dos conceptos, en el sentido en el que ambos contribuyen con la construcción del sentido de aquello que se lee, a partir de las siguientes consideraciones que merecen una minuciosa revisión[16]:

> (…) los esquemas nos permiten realizar inferencias, y aportar al proceso de comprensión elementos que el material en sí no proporciona directamente. Puede, por ejemplo, que en el cuento que estamos leyendo no se pongan de manifiesto los sentimientos del rey cuando se entera de que alguien, su principal enemigo, ha raptado a su hija; pero <<sabemos>> que ha de haberlos (el esquema de los cuentos que veíamos en el primer capítulo así lo especifica en la variable respuesta interna). Y por eso, si no encontramos en el texto un valor concreto, lo aportaremos por nuestra

[16] Soy consciente de que la siguiente cita textual es bastante extensa, pero considero fundamental reproducir directamente la explicación que este autor hace de la relación entre estos dos elementos, que realizar una misma paráfrasis, descuidando quizás algunos aspectos cruciales para la comprensión y explicación de este punto.

> cuenta. De esa manera cuando leemos: <<Y el rey prometió repartir sus riquezas con aquel de sus súbditos que trajera la cabeza de su enemigo.>> Imaginamos rabia, dolor y venganza en su corazón. Ahora bien, repárese que nuestro esquema del cuento nos dice que ha de haber una respuesta interna, pero no cuál ha de ser en concreto. Esto último depende de una compleja labor en la que intervienen tanto nuestros conocimientos sobre los seres humanos (en este caso, el duelo ante la pérdida de un ser amado), como del resto de los elementos aportados por el cuento. Nuestros conocimientos sobre los hombres nos dicen que esos sentimientos serán de dolor o frustración, pero al indicarnos el texto cuánto desea el rey ver rodar la cabeza de su enemigo, podemos inferir <<rabia y venganza>>. Por eso mismo, si hubiéramos leído esta otra oración:
>
> <<Y el rey prometió repartir sus riquezas con aquel de sus súbditos que le devolviera a su hija>>
>
> Los sentimientos de dolor que atribuimos a todos los que pierden un ser querido, estarían matizados por los de esperanza. Digamos por tanto que la asignación de un valor concreto (dolor/ venganza frente a dolor/ esperanza) a una variable (respuesta interna) es el resultado de un delicado equilibrio entre diversas fuerzas y datos: conocimientos sobre los textos y sobre el mundo, conocimientos genéricos sobre los hombres y conocimientos específicos sobre nuestro hombre del cuento (Sánchez, 1999, p.66, 67).

Con este ejemplo, propuesto y analizado por el autor, es posible comprender esa función que desempeña la capacidad inferencial para construir, utilizar y nutrir los diversos esquemas que usamos al momento de comprender un texto. Sin embargo, es necesario tener en cuenta los diversos tipos de discursos con los cuales el lector se encuentra constantemente, ya que es posible ver en algunos casos que los esquemas usados para la comprensión de un tipo de texto no son suficientes si se aplicase a la comprensión de otro tipo de texto o de secuencia textual. Este aspecto, si bien ha sido analizado por autores como Escudero y León (2003) al analizar el comportamiento de las inferencias según el género discursivo, tipología y secuencias textuales que se encuentre

inscrito, particularmente en lo que respecta a la comprensión de textos narrativos y expositivos, no será objeto de atención en el presente trabajo, aunque se considera interesante un abordaje final dentro de las investigaciones sobre esta temática y su incidencia para la comprensión.

Teniendo en cuenta las principales propuestas presentadas sobre el tema, una definición general e integral sobre el concepto de inferencia se puede consolidar de la siguiente manera: *Las inferencias son un conjunto de representaciones mentales e informaciones implícitas, generadas y extraídas por un lector con el objeto de establecer relaciones de significado entre los contenidos explícitos del texto y los esquemas de conocimiento previos o actualizados por parte del lector, para contribuir con la comprensión o búsqueda de sentido de aquello que se lee, y que va desde unidades locales de significación tales como la comprensión de* palabras*,* frases*,* enunciados*,* referentes *y* secuencias discursivas, *hasta niveles globales de sentido, como la búsqueda de* relaciones causales*,* de finalidad*,* roles de los protagonistas*,* intenciones*,* hechos*,* entre otros*.*

Finalmente, desde el punto de vista lingüístico, discursivo y textual, se concibe como una información extraída del texto que cuenta con la función de conectar ese conjunto de informaciones implícitas y vacíos de información que estos generan, de modo que contribuyen a su comprensión desde una función orientadora, al promover una mejor claridad de los diversos elementos que el autor y el mismo texto brindan para el proceso de comprensión del discurso escrito, al igual que permiten comprender la coherencia que estos brindan al texto y que se descifra en este proceso lector.

4.2.2. Las diversas clasificaciones de las inferencias. Principales enfoques, criterios y taxonomías

Si una primera cuestión con respecto a los estudios iniciales sobre las inferencias se relacionaba con una indagación acerca de su naturaleza, definición e importancia para los procesos de comprensión y búsqueda de significados como se contemplaba en el apartado anterior, con el desarrollo de estos estudios a lo largo de los años 60 a 90 se plantearon nuevas problemáticas a este marco, particularmente desde una nueva inquietud: *la clasificación de las inferencias*.

Debido a la gran cantidad de inferencias que un lector puede realizar de manera automática con la finalidad de comprender e integrar informaciones textuales a nivel local y global, existen diversas taxonomías de las inferencias como perspectivas teóricas la han abordado y discutido, de modo que se ha convertido en un ámbito de estudio tanto complejo como amplio, pero que no está exento de poder describirse, particularmente cuando se trata de comprender su incidencia dentro de los procesos de comprensión del discurso escrito. Para dar cuenta de esta variedad de inferencias que un lector puede construir de forma automática y variada, considérense los siguientes fragmentos:

(3a) <<Érase una vez un zar que tenía tres hijas muy hermosas. Un dragón las raptó. Ellas pidieron auxilio. Finalmente, unos príncipes rescataron a las doncellas>>[17]

(3b) Dos señores comparten un vagón de ferrocarril. "Yo no creo en fantasmas", dice uno de ellos. "¿De veras?" dice el otro, y desaparece[18].

[17] Ejemplo realizado por Graesser, Millis y Long (1986), tomado de León (2003).
[18] Tomado de Moreno Campos (2007).

De acuerdo con León (2003), durante el proceso de comprensión del discurso escrito es más la información que como lectores recolectamos y elaboramos para comprender, que la misma información textual que este brinda, debido en gran parte a la cantidad de inferencias que establecemos de forma automática e inconsciente para establecer vínculos entre los fragmentos textuales tanto a nivel local como global, como muy bien se señaló algunas líneas arriba. De esta forma, para comprender el pasaje 3a el lector establece diversas inferencias con la finalidad de encontrar las relaciones entre las oraciones y consecuentemente encontrar el sentido. Así, en el análisis de este fragmento, y de acuerdo con las palabras de León:

> (…) el sujeto debe inferir que los pronombres <<ellas gritaron>> o <<las raptó>> se refieren, en ambos casos, a la hijas del zar y que los sustantivos doncellas e hijas se refieren también a las mismas personas. En todos estos casos, el lector se ve obligado a construir inferencias hacia atrás, al no estar explícitamente relacionada la nueva información con la ya dada. Estas inferencias no solo permiten determinar la referencia pronominal y nominal, sino que también cumplen otras funciones en el proceso de comprensión, como es la eliminación de la ambigüedad léxica (León, 2003, p.34).

Ahora bien, en el caso de 3b esto último se cumple de igual manera no solamente en lo que respecta a interpretar los *roles de los participantes* en este fragmento, sino también en algunos elementos que se pueden predecir o anticipar frente a esta conversación, de modo que, siguiendo con lo que señala Moreno (2007), un lector puede activar las siguientes inferencias:

(1) *El "otro" era un fantasma* = Inferencia hacia atrás de naturaleza explicativa.

(2) *El primer hablante se queda sorprendido.* = Inferencia hacia delante de tipo predictiva.

(3) *El primer hablante empieza a creer en fantasmas* = Inferencia hacia delante de tipo predictiva.

Como es de notar, son diversas las formas en las cuales son denominadas o clasificadas las inferencias, de acuerdo con una serie de criterios que a su vez se basan en una determinada perspectiva, ya que si bien para unos pueden ser informaciones que buscan establecer relaciones con elementos de naturaleza extratextual – como se puede apreciar en 3b al generar inferencias que pretenden encontrar la relación entre los *participantes* de este pasaje, al igual que para establecer una *expectativa* de lo que puede sentir el primer señor-, para otros autores estas serán inferencias que responden más a una comprensión de una determinada palabra, un pronombre o frase pronominal, entre otros aspectos de naturaleza más intratextual – como se señala en 3a en la comprensión de *expresiones anafóricas,* en tanto es solo una parte de los tipos de referencialidad dentro de un determinado texto -.De esta manera, al señalar durante los primeros estudios la gran capacidad de la mente para establecer inferencias, se han presentado a su vez diversos criterios a la hora de poder clasificar las inferencias que un lector puede ser capaz de realizar a lo largo de su comprensión, o inclusive después del proceso mismo de lectura, como sostienen otras perspectivas teóricas de clasificación.

Por esta razón, cuando se habla sobre las diferentes clases de inferencias que se pueden realizar, es posible encontrarse con una gran variedad de taxonomías, de modo que como señala León: "(…) se ha propuesto un amplio número de sistemas de clasificación de inferencias, bien atendiendo a su contenido (por qué, cómo; véase Graesser, 1981), bien a su función (inferencias obligatorias vs. Elaborativas, Reder, 1980), bien a su forma lógica (inferencias inductivas,

deductivas y analógicas) o a su dirección (inferencias hacia atrás y hacia adelante, Clark, 1977; Just y Carpenter, 1987; Singer y Ferreira, 1983) (…)" (León, 2003, p.33).

Es así como a partir de las consideraciones teóricas anteriores y debido al problema de no existir un consenso a nivel teórico sobre un modelo integral de clasificación, se realizará a continuación una descripción y explicación detallada de los principales tipos de inferencias presentes en la comprensión de un texto, al igual que los diversos criterios que se han construido durante las últimas décadas del siglo XX para la elaboración de dichas taxonomías, teniendo en cuenta que, como bien señalan autores como Martínez y León, estos marcos responden a una propuesta integral para concebir y explicar las principales y recurrentes inferencias generadas durante la interacción con el texto, y que por supuesto son elaboradas según factores como las *tareas de lectura* (Just y Carpenter, 1987) o inclusive de tipo textual y estructural tales como los *modos de organización discursiva*, el *tipo de texto*, entre otras propiedades relacionadas (León, Van der Broek y Escudero, 1998; Martínez, 2004; Cisneros, 2010).

Todo ello para cerrar con unas consideraciones finales que, a modo de esquema permitan asumir estas diversas posturas dentro de una propuesta taxonómica integral que las condense y ponga en diálogo, con miras a un posterior abordaje de dichas taxonomías en tanto categorías de análisis y aplicación, aspecto central del siguiente capítulo.

4.2.2.1. La clasificación de las inferencias a nivel histórico: la mirada de José Antonio León y Olga Pérez

En el segundo capítulo del libro referenciado al comienzo del apartado sobre la definición y naturaleza de las inferencias titulado *"Taxonomías y tipos de inferencias"*, los autores José Antonio León y Olga Pérez dedican a presentar de manera general, sucinta y detallada las diversas clasificaciones existentes sobre estas, teniendo en cuenta no solamente elementos tales como sus principales categorías o criterios, sino también el desarrollo histórico que ha consolidado dichas taxonomías, desde su pleno inicio durante los años 70 y 80, hasta propuestas teóricas de clasificación de principios y mediados de la década de los noventa.

De este modo, y debido al hecho de encontrarse precisamente con esta misma panorámica de clasificación en los trabajos de Moreno Campos (2007), Graesser (2001) y Vidal Abarca (2001), la descripción de estos elementos y clasificaciones serán abordados de forma breve y sintetizada a lo largo de este primer apartado, al brindar aportes generales para comprender la pluralidad de categorizaciones establecidas al respecto, sin enfocarse en una descripción pormenorizada y preferencial de una u otra propuesta de clasificación.

Como se dijo en un primer momento, la clasificación de las inferencias comprende todo un conjunto de propuestas que a nivel histórico han respondido al interés de los investigadores en determinar si bien *qué inferencias se realizan durante los procesos de lectura y comprensión* de esa diversidad de inferencias que puede realizar el ser humano en la comprensión de múltiples realidades, o bien aspectos como *el momento y modo* en que estas se generan, al igual que las

funciones que distinguen unas de otras[19]. Así pues, las clasificaciones a nivel general parten de dos pilares que las fundamentan: Por un lado, desde un *determinado criterio* que da cuenta de las respuestas a estos interrogantes, y por otro, desde la adopción de una de las *dos hipótesis o posiciones teóricas* que se han propuesto para su clasificación.

- ***Sobre los principales criterios:***

Al no encontrar un consenso a lo largo de los estudios sobre los principales tipos de inferencias, se han planteado en el transcurso de los últimos años clasificaciones que responden a un determinado criterio, en su mayoría de naturaleza dicotómica, el cual prima más para un determinado autor que para otro. Así, y de acuerdo con lo señalado por León y Pérez, estos criterios y sus principales clasificaciones derivadas se pueden concebir en el siguiente cuadro:

Tabla 8.
Principales criterios para la clasificación de inferencias. Adaptado de León (2003).

CRITERIO Y AUTORES	DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN	PRINCIPALES CLASES DE INFERENCIAS
Grado de probabilidad vs certeza ***Harris y Monaco (1978)***	Explicado inicialmente, consiste en la clasificación de una inferencia según el grado de certeza o probabilidad	**1) Inferencias lógicas:** Determinadas por reglas lógicas (*deductivas, inductivas, analógicas*) **2) Inferencias pragmáticas:** Creadas a partir de los esquemas

[19] Como se ha visto hasta el momento con los ejemplos anteriores, es posible determinar que una inferencia se distingue de otra principalmente por el **tipo de tarea lectora** que se busca satisfacer con ellas a lo largo de la comprensión de un texto. De esta forma, y partiendo de tareas tales como la identificación de una estructura causa-consecuencia, la búsqueda de referentes o inclusive aquellas relacionadas más con los conocimientos del lector que de aspectos netamente textuales, se han brindado a nivel teórico diversas clasificaciones de inferencias que ayudan a satisfacer dichas funciones.

	con respecto a un enunciado determinado.	de conocimientos. *(Abarca todas las posibles)*
Curso temporal o momento en que se realizan **Mckoon y Ratcliff (1992)**	Apoyadas por estudios basados en el tiempo de reacción, las inferencias se clasifican según el momento en que son generadas bien durante o bien después de la lectura.	**1) Inferencias on-line** o durante la lectura**.** **2) Inferencias off-line o** posteriores a la lectura.
Número de recursos cognitivos implicados **Mckoon y Ratcliff (1992)**	Complementarias con el anterior criterio, se basan en la cantidad de recursos cognitivos que el lector pone en marcha para establecerlas y el tiempo de procesamiento.	**1) Inferencias automáticas** • Inconscientes • Pocos recursos cognitivos • Corto espacio de tiempo **2) Inferencias estratégicas** • Mayor espacio de tiempo • Mayor procesamiento • Puesta en marcha de estrategias
Dirección que el lector busca o conecta la información **Just y Carpenter (1987) y Clark y Haviland (1976)**	Considerado como uno de los criterios más utilizados, se basan en el nivel de relación o de predicción con que se establecen las conexiones entre las informaciones.	**1) Inferencias hacia atrás** • Implican búsqueda de explicaciones • Se conocen como retroactivas **2) Inferencias hacia adelante** • Predicen informaciones derivadas • Expectativas que genera el lector

Establecimiento de la coherencia local y global	A partir de la distinción de los niveles de procesamiento, este criterio se basa en los aspectos que permiten construir los aspectos locales y globales.	**1) Inferencias puente** • Contribuyen a la coherencia local • Comprensión de expresiones anafóricas **2) Inferencias de coherencia global** • Permiten conexión partes lejanas del texto • Comprenden las inferencias instrumentales y predictivas

- ***Sobre las hipótesis o posiciones teóricas:***

El segundo elemento en el que se han basado las diversas propuestas teóricas para su clasificación, especialmente durante las investigaciones realizadas en los años 90, consiste en las *hipótesis o posiciones teóricas* que han explicado, al igual que los criterios, los interrogantes sobre el qué, cómo y cuándo de las inferencias durante la comprensión de un texto. Cada hipótesis parte de unos supuestos teóricos desde los cuales desentrañan las principales inferencias a tener en cuenta para las clasificaciones. Estas dos principales hipótesis se conciben de la siguiente manera:

En primer lugar, se destaca la **hipótesis minimalista** planteada por Mckoon y Ratcliff (1986, 1992, 1995, 1998). Esta hipótesis se basa en dos supuestos básicos consistentes en la *coherencia local* y la *rápida disponibilidad en la memoria operativa* durante el procesamiento, de modo que para esta postura, una inferencia se genera si cumple con alguno de los dos criterios, es decir, si o bien establecen relaciones entre fragmentos del texto, o bien si la información que se requiere para poder activarlas se encuentra activa en la memoria de trabajo del sujeto. De esta forma, se propone desde esta hipótesis la siguiente clasificación:

Tabla 9.
Principales tipos de inferencias según la hipótesis minimalista. Adaptado de León 2003.

PRINCIPALES CLASES DE INFERENCIAS	DEFINICIÓN	SUBCLASES DE INFERENCIAS
Inferencias automáticas	• Se construyen durante la lectura y no requieren de mucho tiempo. • Establecen la coherencia local al relacionar informaciones fácilmente disponibles en el texto entre una distancia de una o dos frases. • Proporcionan representaciones básicas de la información textual, siempre y cuando esta se disponga.	**1) Inferencias referenciales (anafóricos, catafóricos)** **2) Inferencia puente** **3) Inferencias sobre causal-antecedente.** Todas ellas buscan establecer la unidad proposicional al conectar elementos textuales cercanos.
Inferencias estratégicas	• Se realizan posterior a la lectura y requieren de mayor tiempo. • Generan conexiones de información no necesarias para establecer la coherencia local. • Establecen conexiones entre informaciones lejanas del texto y no tan asequibles a la memoria operativa.	**1) Inferencias semánticas:** Aportan al contexto apropiado a la representación de un concepto. **2) Inferencias instrumentales:** Añaden el instrumento que implica la acción del verbo. **3) Inferencias predictivas:** Agregan información sobre

		"qué sucederá" en una historia

Finalmente y como hipótesis basada en posturas constructivistas orientadas a la comprensión como la búsqueda de un modelo situacional de aquello que se lee a partir de la realización de inferencias, se encuentra la **hipótesis construccionista**, planteada fundamentalmente por autores como Graesser y cols (Graesser, Bertus y Magliano, 1995; Graesser y cols., 1994) a partir de su *teoría construccionista de elaboración de inferencias*, en el cual se asume la inferencia como un proceso que permite al lector construir dicho modelo situacional, más allá de lo que explícitamente lee. De esta manera, y basada en supuestos teóricos tales como las *metas del lector*, la *asunción de coherencia* y la *asunción de explicación*, esta hipótesis establece la siguiente clasificación de inferencias basadas en la dicotomía on-line vs off-line:

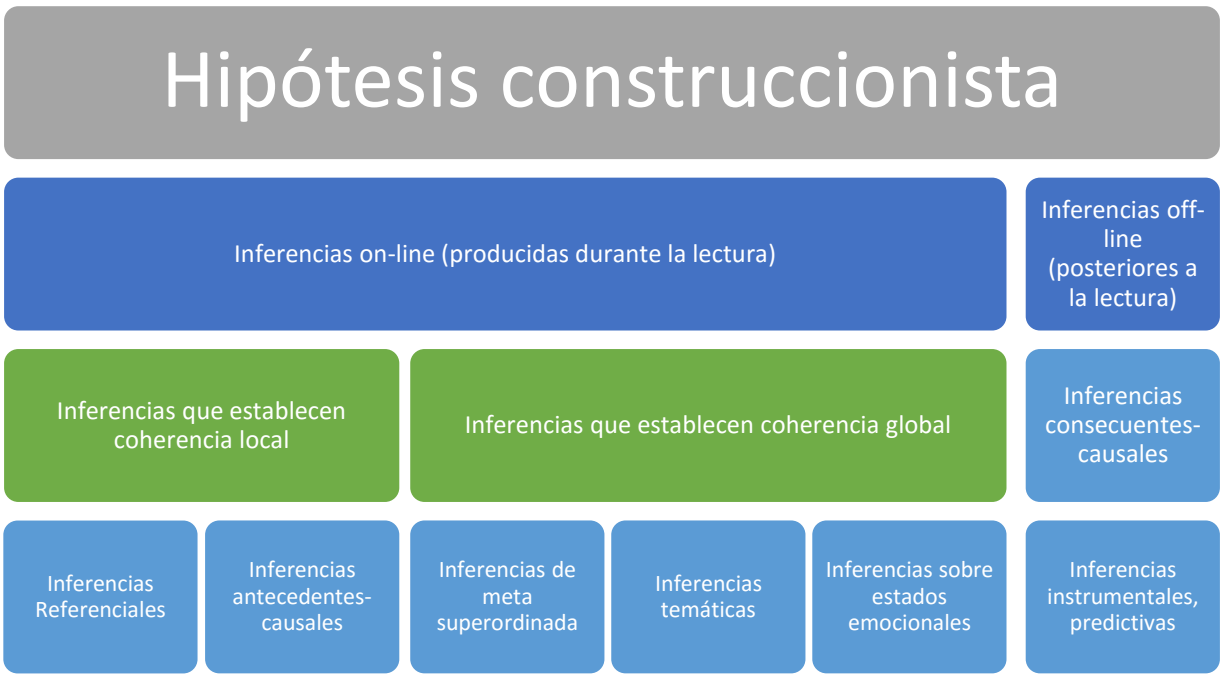


Figura VII. *Inferencias según hipótesis construccionista. Adaptado de León (2011).*

- ***Principales clasificaciones de las inferencias a nivel histórico:***

Dada la diversa cantidad de criterios que se han establecido para la elaboración de clasificaciones, al igual que de las hipótesis señaladas, se han construido desde los años 60 hasta la actualidad algunas principales taxonomías de inferencias que se pueden ver en los siguientes cuadros elaborados por León y Pérez a modo de resumen.

No es objeto del presente capítulo realizar una explicación minuciosa de cada una de las clasificaciones presentadas en el siguiente cuadro. Su finalidad consiste en concebir la diversidad de taxonomías que a nivel histórico de han realizado, para con ello determinar los principales aspectos que se tienen en común para poder concebir una propia e íntegra clasificación, aspecto con el cual se concluye el presente capítulo.

Tabla 10. *Algunas taxonomías dicotómicas de inferencias décadas setenta y ochenta (León y Pérez, 2004: 55).*

Reder (1980)	Obligatorias	Elaboraciones
Frederiksen (1975) y Kintsch (1974)	**Inferencias a través de proposiciones** Estructura del texto. Por ejemplo, *causalidad y referentes.*	Idiosincráticas y difíciles de evaluar.
Kintsch y Van Dijk (1978)	**De generalización** - Verdaderas	**De construcción** - No necesariamente ciertas.
Clark y Haviland (1976)	**Hacia atrás Autorizadas** **Hacia atrás No autorizadas** - Conectan información.	**Hacia adelante** - No autorizadas - "Adornos" o elaboraciones. - Pocas en número.
Schank (1972, 1973, 1975b)	**Condiciones absolutamente necesarias**	**Condiciones razonablemente necesarias**
Reder (1980)	**Obligatorias o necesarias** - Conceptos omitidos de un guión. - Apenas diferencias individuales.	**Elaboraciones** No necesariamente ciertas, idiosincrásicas, opcionales, Funciones de búsqueda de conexiones entre oraciones, generación de expectativas, detección de anomalías o ayuda a la retención (por ejemplo, enriquecimiento *de descripciones o la intención del autor*).
Just y Carpenter (1987)	**Hacia atrás** o Puente, integrativas o Conectivas Necesarias para la comprensión.	**Hacia adelante** o Predictivas, extrapolativas o elaborativas. "Adornan" la representación o predicen lo que ocurrirá.
O'Brien y cols. (1988)	**Necesarias para la comprensión** Ejemplos: *repetición de argumentos, anafóricas y relaciones causales (antecedentes).*	**Elaborativas** No son necesarias para la comprensión. Ejemplos: *instrumentales, hacia adelante y predictivas.*
Vonk y Noordman (1990)	**a) Deducidas o autorizadas por el texto** Ejemplos: *presuposiciones, vinculaciones, implicaciones convencionales y transitivas.* **c) Contribuyen a la coherencia local** Ejemplos: *anáforas y algunas relaciones causales.*	**b) Deducciones probablemente ciertas o no autorizadas por el texto** o pragmáticas (por ejemplo, *prototipos, categorías y relaciones causales).* **d) Contribuyen a la elaboración de la representación**
Swinney y Osterhout (1990)	**Perceptivas** - Automáticas - Obligatorias - Durante el proceso perceptivo.	**Cognitivas** - Bajo control cognitivo - Con estrategias y conocimiento general.

Tabla 11.
Algunas taxonomías dicotómicas década de los noventa (León y Pérez, 2004: 60).

Reder (1980)	Obligatorias	Elaboraciones
Till y cols. (1988)	(Sin etiqueta) - Antes de los 500 ms. Antes del proceso de elaboración.	*Elaborativas* - Después de 500 ms. Durante el proceso de elaboración.
McKoon y Ratcliff (1992, 1995). Hipótesis minimalista	*Automáticas* - Coherencia local. - Extraordinariamente rápidas (< 750 ms) - Fácil acceso Ejemplos: *referenciales, puente y causales antecedentes.*	*Estratégicas* - Proceso más largo (> 750 ms) - No esenciales para la coherencia local. Ejemplos: *semánticas, instrumentales y causales consecuentes.*
Graesser y cols. (1994). Teoría construccionista	*On-line* - Durante la lectura. - Contribuyen a la coherencia local y global. Ejemplos: *Metas superordinadas y temáticas.*	*Off-line* - Después de la lectura - Elaborativas - Pragmáticas - Explicativas Ejemplos: *Causales consecuentes, predictivas, instrumentales y meta subordinada-acción.*
Keefe y McDaniel (1993)	*Requeridas para la coherencia textual* - Necesarias. - Durante la lectura.	*Elaborativas* - No necesarias para la coherencia Ejemplos: *Instrumentales, semánticas y predictivas.*
Murray, Klin y Myers (1993)	*Hacia atrás* - Conectan con el texto previo. - Se realizan siempre.	*Hacia adelante o predictivas* - Sobre lo que probablemente ocurrirá en el texto. - No se realizan salvo si se rompe la coherencia causal o es muy predecible.

4.2.2.2 La propuesta discursivo-interactiva de Martínez y Cisneros: una taxonomía de las inferencias según criterios textualidad-discursividad

Ahora bien, como se señaló en el apartado anterior existen diversas definiciones acerca de las inferencias como perspectivas disciplinares la han abordado y discutido. Empero, para fines de demostrar cómo a partir de su conocimiento y aplicación se construye un pensamiento relacional

desde el procesamiento textual, se explicará la propuesta teórica de la doctora *María Cristina Martínez*, considerada como una de las investigadoras más relevantes a nivel nacional en el ámbito de las inferencias y su aplicación en la comprensión del discurso escrito, al elaborar una propuesta teórico-práctica en la cual se establece una relación entre los estudios del lenguaje y las teorías sobre el aprendizaje en el ámbito escolar, todo ello para la enseñanza del mismo lenguaje y que busque en últimas:

> "(…) el desarrollo de una COMPETENCIA DISCURSIVA RELACIONAL que posibilite, recordemos, el acceso a principios no sólo de apropiación sino también, más tarde, de generación de conocimientos, que permita además el acceso a la capacidad analítica de los diversos contextos, a la competencia en el reconocimiento de la diversidad discursiva y de las múltiples modalidades argumentativas" (Martínez, 1999, p.5).

En este sentido, su propuesta se consolida como un valioso intento para construir una propuesta integral sobre una taxonomía de las inferencias, en tanto que abarca diversos aportes que se han dado históricamente acerca del procesamiento inferencial en lo referente a sus principales clasificaciones, aspectos que son vistos desde una **perspectiva discursiva e interactiva del lenguaje** que contribuye con un nuevo punto de vista para la consolidación teórico-práctica de los tipos de inferencias en el discurso escrito.

Un punto clave de su teoría reside en la perspectiva discursiva que Mijail Bajtín (1929) tiene con respecto a la comprensión del discurso, donde plantea una triple relación enunciativa

que se constituye como la base de la teoría integral sobre las inferencias.[20] De acuerdo con lo anterior, Martínez clasifica las inferencias en cinco principales categorías que describe a partir de las dimensiones de *textualidad* y *discursividad*, caracterizadas por comprender los niveles semántico-sintáctico y semántico-pragmático respectivamente:

- Las ***inferencias genéricas***, referidas a la identificación del género discursivo subyacente en los textos, lo cual requiere de un conocimiento sobre los diversos géneros y subgéneros, especialmente de los denominados *géneros secundarios* (textos expositivos, científicos y argumentativos), puesto que se tiene un mejor conocimiento y familiaridad con el género primario, en tanto género que forma parte de la cotidianidad y marco de conocimientos de los lectores.
- Las **inferencias *enunciativas***, o relacionadas con el reconocimiento de la *situación de enunciación* en la que se enmarca el género discursivo, al igual que de la *polifonía discursiva*; es decir, identificar las diferentes voces que se presentan en el texto y los elementos o aspectos que permiten develar la manera como estas voces influyen en la construcción del discurso de quien comunica: Sus puntos de vista y perspectivas que apoyan; otras voces involucradas en la construcción de su discurso; distanciamiento o acercamiento del enunciador con el tema y la cantidad de enunciadores en el discurso, usos del lenguaje, entre otros.
- Las **inferencias *organizacionales***, que se ejecutan cuando el lector identifica el modo como el autor estructura el texto y puede realizar una representación del mismo; en sumo se refiere a la identificación de la *superestructura textual*, lo cual requiere un conocimiento de las

[20] La propuesta de Bajtín sobre el discurso se describe a partir de una triple relación: Por un lado, la relación entre *enunciador-enunciatario-enunciación*, en la medida en que exista una *interacción* entre ellos sin la cual el enunciado no se construiría; entre *lo dado y lo creado*, es decir entre lo que manifiesta el enunciado y la parte sobreentendida; y finalmente el género discursivo y su relación con la vida social, entre las que se encuentran el género primario (narración) y los géneros secundarios (científico, expositivo, argumentativo).

mismas y su papel dentro de los géneros discursivos, en tanto esquemas que orientan la comprensión a nivel estructural del texto[21].

- Las **inferencias *macro y microsemánticas*,** que se refieren a la identificación de ideas locales y globales que subyacen del texto, y permiten reconstruir la coherencia tanto local como global del mismo (microestructura y macroestructura respectivamente), a través del uso de inferencias locales, entre las que encontramos las *inferencias lexicales, referenciales y causales*[22], así como de la aplicación de las macrorreglas que permiten dar cuenta de la macroestructura.
- Finalmente, las **inferencias *macro y micropragmáticas***, de coherencia local y global, que se refieren a la identificación de la intencionalidad con la cual se elaboró el texto, o de un punto de vista global, así como el tipo de actos discursivos que el autor valió para dar a conocer su intención.

De esta manera, se muestra cómo el conocimiento y uso de inferencias permite adentrarnos en la construcción de estos aspectos, en su mayoría intrínsecos y sobreentendidos en los textos, permitiendo así una mayor claridad comprensiva de aquello que se lee a partir de una posición basada en las dimensiones de la textualidad y discursividad. De igual forma, cabe resaltar la propuesta de **Mireya Cisneros Estupiñán** y **Giovanny Olave Arias** (2010) quienes plantean una clasificación de las inferencias complementarias a la posición de Martínez e inclusive la de León.

[21] En ellas se encuentran: problema / solución, causalidad, comparación, descripción, seriación; premisa, situación inicial, trama, desenlace, situación final; entre otras dependiendo la tipología textual que se trabaje.

[22] Las primeras referidas a identificar el significado que tienen ciertas palabras o expresiones en el texto, donde el contexto se convierte en su factor determinante para extraerlas; las segundas, a identificar las relaciones anafóricas, catafóricas y exofóricas en tanto constitutivas de la cohesión del texto; y el último, referido a la identificación de conectores locales entre lo que se está leyendo y lo leído y sus múltiples funciones (comparar-contrastar, complementar, oponer, establecer consecutividad, secuenciar, entre otras).

En su libro titulado *"La Inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior"* las autoras proponen una secuencia de actividades prácticas encaminadas a desarrollar la capacidad inferencial de los estudiantes que ingresan a la Educación Superior, con el fin de mejorar los procesos de comprensión de textos académicos en los que predominan las secuencias textuales descriptivas y argumentativas. En el tercer capítulo titulado *"Talleres de inferencias"*, las autoras realizan la presentación de una serie de talleres prácticos en los que se plantea una descripción y ejemplificación de los principales tipos de inferencias basadas en la *perspectiva discursiva e interactiva de la significación* Martínez (2004), que parte de concebir un texto como el producto de una dinámica de enunciación que comprende elementos tanto textuales como discursivos que deben ser reconocidos al momento de comprender un texto.

Con base en ello, las autoras postulan una clasificación de las inferencias a lo largo de la explicación y ejemplificación de los talleres, que se elaboran a partir de la necesidad de establecer tanto aspectos locales como la comprensión de términos desconocidos en el texto pero que es posible inferir a partir del mismo, así como aquellos elementos globales relacionados con la obtención de ideas principales y secundarias, intención comunicativa del hablante, construcción de la dinámica de enunciación, superestructuras textuales, entre otros aspectos durante el proceso de comprensión. De esta manera, la propuesta de clasificación derivada de esta perspectiva se puede apreciar en el siguiente esquema:

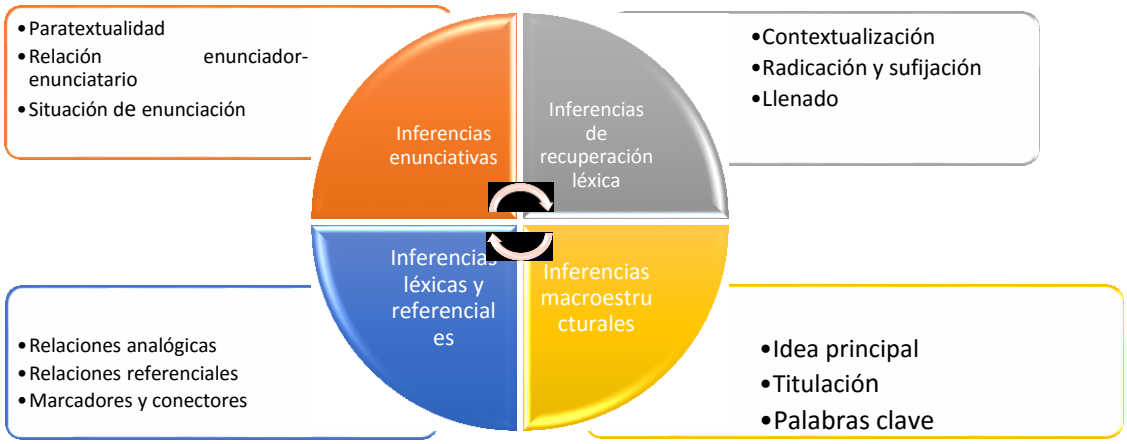


Figura VIII. Clasificación de inferencias y las estrategias para elaborarlas. Adaptado de Cisneros 2010.

Como se puede apreciar, cada clasificación contribuye a establecer cada uno de los niveles micro, macro, superestructurales y discursivos que compone todo discurso escrito desde esta perspectiva, y que se consideran centrales a la hora de mejorar las habilidades, estrategias y procesos de comprensión por parte de los estudiantes, a partir de los procesos de mediación que el docente debe establecer en el aula.

Al realizar este recorrido general por las principales propuestas de clasificación de las inferencias, es posible desglosar uno de los principales criterios intrínsecos que se tienen en cuenta a la hora de determinar y clasificar una inferencia: los **factores** y **"momentos"** en los cuales se crea una inferencia[23]. Como se ha visto con los distintos modelos de clasificación, una inferencia es creada y a su vez identificada teniendo en cuenta factores de tipo textual, discursivo y cognitivo, todos ellos involucrados al acto de comprensión. Estos factores nacen precisamente de la necesidad

[23] No es posible establecer con exactitud en qué momento una inferencia se va a generar durante la lectura de un determinado texto o secuencia textual. Sin embargo, cuando se habla de "momento" se hace referencia a la síntesis de determinados factores de índole textual, extratextual y cognitiva que permiten precisamente generarla, con la finalidad de o bien construir una explicación o conexión entre elementos locales del texto, o bien aportar desde los conocimientos previos del lector nueva información para nutrir, anteceder o enriquecer aquella información que se ha construido en el modelo situacional.

que se tiene por buscar relaciones o conexiones entre los elementos textuales y discursivos para lograr comprender aquello que un determinado texto quiere dar a conocer.

Así pues, factores como el ***tipo específico de tarea o proceso*** que un lector requiere para comprender, o bien determinados **fragmentos textuales o "pistas"** que este mismo puede brindar, se convierten en los principales activadores o motivadores para que una determinada inferencia se pueda establecer, teniendo en cuenta la naturaleza y función que cada una desempeña dentro del proceso de construcción de un aspecto en la comprensión.

4.2.3. La inferencia como proceso orientador de la comprensión: una propuesta de clasificación integral según las taxonomías reseñadas

Teniendo en cuenta las anteriores propuestas de clasificación, al igual que sus criterios y aspectos textuales y discursivos involucrados, considero pertinente una taxonomía global aunque no definitiva de las inferencias, no solamente en el sentido de clarificar y asumir una postura teórica frente a este aspecto, sino también como medida metodológica para lo que se busca realizar en el siguiente capítulo, al igual que para completar los principales aspectos que permiten evidenciar la incidencia de las inferencias dentro de los procesos de construcción de significados y sentidos durante la comprensión del discurso escrito.

Así, esta propuesta se puede concebir en la **Figura IX** que comprende tanto los criterios e hipótesis señaladas por León y Pérez, como los elementos textuales y discursivos propuestos por las taxonomías de Martínez y Cisneros. A continuación se realizará una explicación detallada de esta clasificación, al igual que una ejemplificación de cada una para comprender la manera como

una determinada inferencia contribuye a la elaboración de un determinado aspecto dentro de los procesos de comprensión.

4.2.3.1. Inferencias explicativas

Las inferencias explicativas, inferencias puente, o también conocidas con el nombre de inferencias hacia atrás, comprende un primer grupo de inferencias que tiene como antecedentes los estudios de Marcel Just y Patricia Carpenter (1987), al distinguirlas de aquellas que no son obligatorias para la comprensión, pero que cumplen una función igualmente importante al enriquecer y ampliar estos procesos de búsqueda de sentido. Estas inferencias buscan unir, relacionar y explicar partes o fragmentos de un texto con segmentos anteriores e inclusive posteriores al mismo, de modo que se basa tanto en los criterios de *direccionalidad de la comprensión*, como del mismo criterio de *necesidad*[24] al establecer cuáles inferencias son obligatorias para la comprensión y cuáles son opcionales o de naturaleza complementaria.

De esta manera, las inferencias explicativas se caracterizan por partir de elementos textuales locales con la finalidad de construir explicaciones y establecer relaciones entre informaciones para contribuir con la elaboración de la cohesión y coherencia local en todo texto, es decir y teniendo en cuenta los elementos señalados por Vieiro y Sánchez, aportan a la comprensión de proposiciones en el texto, al significado de términos desconocidos o la relación de estos con los demás constituyentes del texto, entre otros aspectos. En términos de León, este primer grupo:

[24] Estos criterios fueron presentados, definidos y ejemplificados en la **Tabla 5** que muestra la recopilación de los 10 principales criterios que León señala al momento de establecer una determinada clasificación.

> (…) estaría formada por aquellas inferencias absolutamente necesarias para la comprensión, siendo retroactivas o hacia atrás en cuanto a la dirección en la que el lector busca la información para realizarlas. Además, son inferencias que se deducen directamente desde el texto o son autorizadas por el autor, contribuyendo así al establecimiento de la coherencia local. En cuanto al tiempo de realización, se trata de inferencias muy rápidas, ya que tienen lugar durante las primeras fases del proceso de comprensión. Como ejemplo más consensuado de esta categoría podemos citar las anáforas o inferencias referenciales (León, 2003, p.54).

Si bien ejemplos de este grupo de inferencias los podemos apreciar en el análisis realizado en *(2a)* , *(2b)* y *(3a)*, para ilustrar el funcionamiento de este primer grupo de inferencias, considérense los siguientes fragmentos:

(4a) *Rosa llevaba dos años trabajando intensamente en un guión, pero no acababa de redondearlo. Por fin, después de un último esfuerzo, se lo entregó a su editor. Recuperó el crédito de sus lectores y obtuvo, tres años más tarde, un premio al mejor guión original.*[25]

(4b) ***Guerra aérea en Vietnam del Norte.*** *En el otoño de 1964, los americanos en Saigón y Washington habían empezado a considerar a Hanoi como el origen de los continuos problemas del sur.*[26]

En el primer ejemplo, la comprensión que se tiene de este fragmento lleva al lector a establecer de manera casi que inmediata una cantidad de inferencias creadas a partir de la misma información que el texto y sus elementos locales brinda, de modo que se establecen las siguientes inferencias explicativas:

[25] Ejemplo propuesto por León, (1996b).
[26] Tomado de Haviland y Clark, 1974; Britton y col., 1990 citados por Sánchez, (1999, p.91).

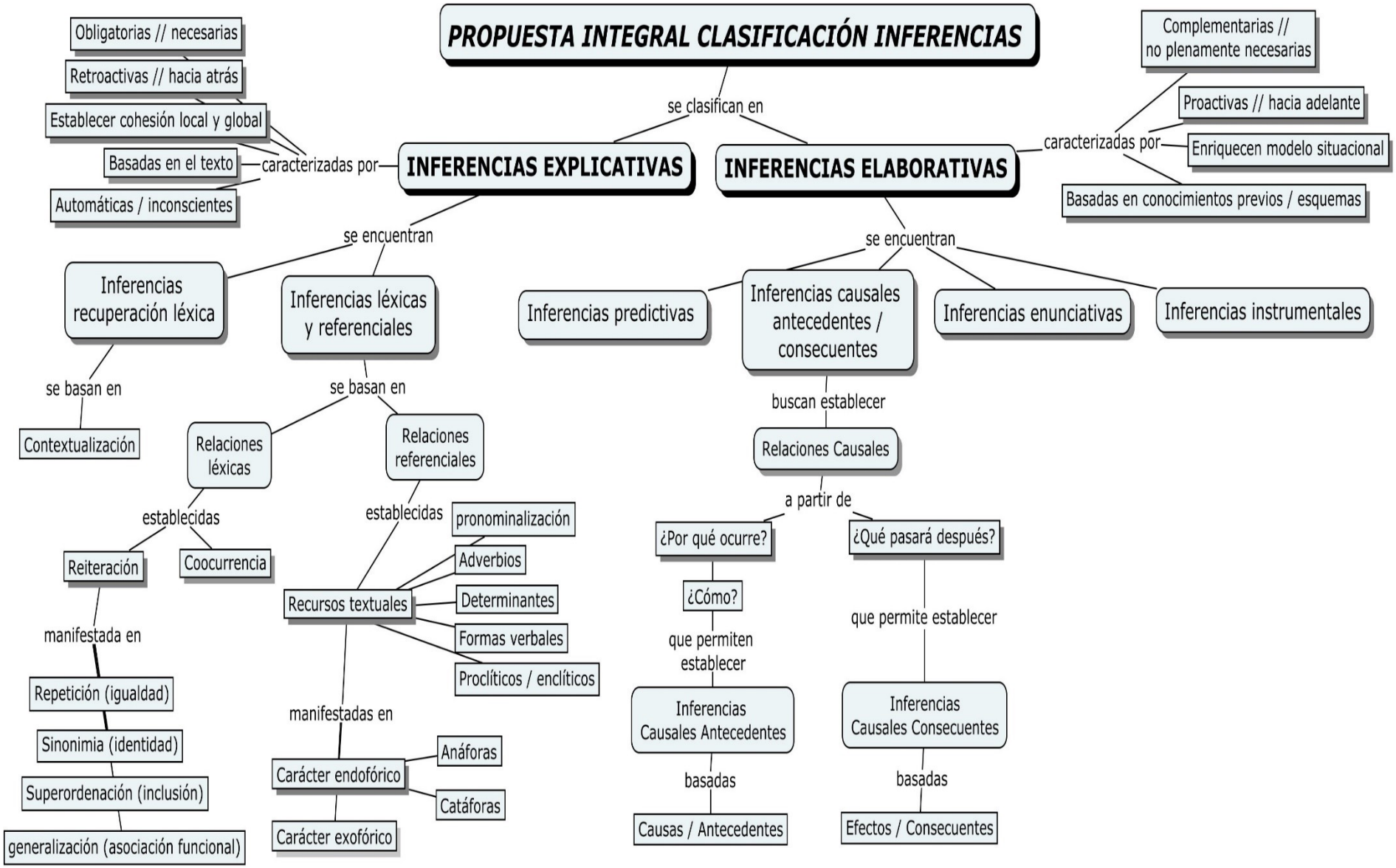


Figura IX. *Propuesta integral clasificación inferencias*

(1) Rosa corresponde al nombre de una mujer y no en este caso al nombre de una flor. (Inferencia explicativa de recuperación léxica)

(2) La palabra "guión" corresponde a un escrito elaborado por Rosa y no a un signo ortográfico. (Inferencia explicativa de recuperación léxica). Al establecer ello se puede también establecer que

(3) Rosa desempeña la labor de escritora de guiones para películas o series[27].

(4) La expresión "redondearlo" no solo hace referencia al guión debido al uso enclítico del pronombre átono "lo", (Inferencia explicativa de tipo referencial) sino también que *(4.1) el verbo "redondear" hace referencia a la acción de terminar la escritura y no a la acción de dar muchas vueltas.* (Inferencia explicativa de recuperación léxica).

(5) La palabra "crédito" hace referencia a la confianza de los seguidores de esta escritora y no tanto al concepto bancario. (Inferencia explicativa de recuperación léxica)

Ahora bien, en el caso de *(4b)* la inferencia que se establece basada en los datos explícitos que este texto brinda – por ejemplo la relación del fragmento con su título -, parten de construir la relación entre "Hanoi" y los demás lugares concebidos como sus rivales. De esta manera, se infiere que *Hanoi es (era) la capital de Vietnam del Norte*, como lo establecen los autores señalados en este ejemplo.

De esta forma, este primer grupo lo constituyen inferencias que contribuyen a la construcción tanto a nivel de comprensión de elementos locales en el texto, como de aquellos aspectos que son cruciales, necesarios y obligatorios para que se establezca el proceso interactivo de construcción de significados y sentidos en el discurso escrito, aspecto crucial con respecto al marco argumental que se ha venido estableciendo relacionado con la incidencia de las inferencias en los procesos de comprensión de textos.

[27] Curiosamente, al analizar la naturaleza de esta inferencia, es posible determinar que esta no pertenece tanto a este primer grupo, sino a aquellas denominadas como "elaborativas", establecida a partir de las dos inferencias explicativas señaladas.

4.2.3.1.1. Inferencias léxicas y referenciales

> **"(…) la interpretación de algún elemento en el discurso es dependiente de otro. Uno presupone al otro, en el sentido de que no puede ser efectivamente decodificado sin recurrirse al restante. Cuando esto sucede, se establece una relación de cohesión y los dos elementos, el que presupone y el presupuesto, son por este hecho, por lo menos potencialmente, integrados en (…) un texto."**
>
> Halliday y Hassan, 1976, citados por Cisneros, 2010.

Caracterizadas por pertenecer al nivel microestructural de los textos de acuerdo con los planteamientos de Halliday y Hasan (1976) y sus estudios sobre la *cohesión* en tanto propiedad semántica y fundamental del texto, este primer grupo de inferencias explicativas permiten identificar o hacer explícitas las diversas relaciones existentes entre palabras, grupos de palabras y proposiciones que comprenden un determinado texto, de modo que permiten establecer sus principales funciones no solamente a nivel de un *tema* que se desarrolla, sino también al modo como este es desarrollado en la comprensión de un párrafo.

Así, las inferencias léxicas y referenciales contribuyen a la comprensión de los niveles locales del texto; niveles que conforman lo que para estos autores se conocen con el nombre de *cohesión lexical (relaciones léxicas)* y *cohesión gramatical (relaciones referenciales)*:

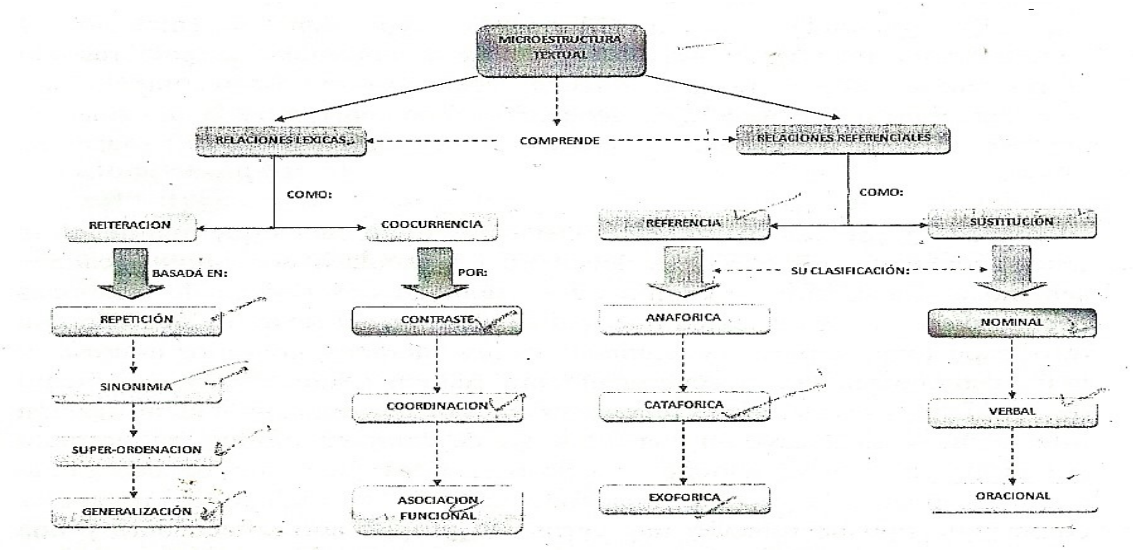


Figura X. *Relaciones microestructurales (Rodriguez, 2009, citado por Cisneros, 2010).*

De acuerdo con estos autores, la cohesión a nivel local se refiere a la manera como se relacionan las palabras, oraciones y proposiciones a lo largo del texto, establecidas a partir de la identificación de dos tipos de relaciones: En primer lugar desde la identificación de las **relaciones léxicas**, caracterizadas por establecer los modos como un tema, concepto o idea es repetido (reiteración conceptual, manifestada a partir de recursos como la *repetición, sinonimia, superordenación* y *generalización*), al igual que el modo mediante el cual se relacionan dos o más conceptos diferentes (coocurrencia, manifestada a partir de las relaciones por *contraste, complemento*, *coordinación* y *asociación funcional*); y en segundo lugar, desde las **relaciones referenciales**, en las cuales se identifican los diversos referentes establecidos bien dentro del texto, o bien fuera de este en el contexto de situación.

Con respecto a estos últimos, sus relaciones son establecidas a partir de diversos recursos gramaticales que utiliza el autor para evitar redundancias y repeticiones innecesarias de vocablos o expresiones a lo largo del texto. De este modo, el uso de elementos *anafóricos*, *catafóricos* y

exofóricos, la presencia de *deícticos* y *determinantes*, el uso de *expresiones enclíticas y proclíticas*, o inclusive el uso de determinadas *construcciones nominales, adjetivales o adverbiales* se convierten en los principales elementos que brinda directamente el texto, y que a partir de estas inferencias es posible su identificación, especialmente cuando en su proceso de lectura y comprensión estos son de difícil reconocimiento por parte de los estudiantes:

> La pérdida de la referencia es uno de los problemas más persistentes en el procesamiento de la información del texto. El estudiante lector no está acostumbrado a establecer relaciones de significado a través del texto, hace una lectura fragmentaria, atomizada, que lo lleva a la pérdida del referente en el texto (Martínez, 2002:59 citada por Cisneros 2010, p.115).

De esta manera, las inferencias léxicas y referenciales se producen en el momento en que se requieren establecer las relaciones a nivel local de los conceptos, palabras, frases y oraciones, al igual que cuando se busca identificar los referentes del texto, dados en gran parte por los mecanismos de pronominalización (o inclusive "reemplazadores" tal cual los denomina el profesor Miguel de Zubiría dentro de los procesos de decodificación primaria y secundaria (2007)).

Si bien se han mostrado algunos ejemplos en el análisis de fragmentos anteriores, para ilustrar la identificación de estas relaciones que conforman la cohesión textual, Cisneros (2010, p.113,115) ejemplifica la manera como se identifican este tipo de inferencias en el análisis de los siguientes fragmentos:

(5a) *[1] Un artículo de investigación sigue las mismas líneas generales que una* disertación *(a), pero debe ser más corto. [2] A diferencia de la* tesis *(b), que explicita toda la tradición teórica de un saber como base de trabajo, debe tan sólo comunicar la contribución al conocimiento que hace el* autor *(c). [3] Entonces debe ser conciso, para que otros* investigadores *(d) puedan enterarse sobre el estado de un problema y realicen aportes desde allí, sin incurrir en repeticiones innecesarias.*

(5b) *Los procesos de investigación son un objetivo de la Educación Superior, allí se fomentan para generar conocimiento. Este mismo es una construcción que requiere de los procesos mencionados y de aquello que le genera más dificultades a la ciencia: la confiabilidad.*

En el análisis de **(5a)**, es posible evidenciar la construcción de una cohesión que se establece a partir de las relaciones léxicas, que se infieren a partir de la manera como se evita la redundancia mediante el uso de las palabras y frases subrayadas, consideradas como pistas para establecer las siguientes inferencias:

(1) *(a) y (b) están en relación reiterativa de inclusión porque (b) hace parte del conjunto de (a), es decir, (b) ejemplifica a (a): una tesis sirve como ejemplo de una disertación.*

(2) *(c) y (d) están en relación reiterativa de generalización porque (d) expande el significado de (c) de acuerdo con el oficio asignado, es decir, (c) es una singularización de (d): los investigadores son lectores y autores de artículos de investigación.*

(3) *[1] y [2] están en relación coocurrente de oposición porque utiliza el contraste como herramienta para explicar en qué consiste el contenido de un artículo de investigación, es decir, [2] se opone a [1] para explicarlo: un artículo de investigación no es una tesis.*

(4) *[2] y [3] están en relación coocurrente de funcionalidad porque su asociación semántica apunta hacia el uso o al ¿para qué X?, es decir, [3] es la función de [2]: los artículos de investigación se centran en los aportes que sirven para que otros, a su vez, realicen más aportes.*

En el caso de 5b, la cohesión si bien se puede comprender a partir de las inferencias léxicas que posiblemente se pueden encontrar en este fragmento, se establece a partir de las relaciones referenciales, en las cuales es posible señalar como principales inferencias referenciales las siguientes:

(5) ***Allí*** *se refiere a* ***la Educación Superior***. Se establece una inferencia referencial anafórica a partir del adverbio.

(6) ***Este mismo*** se refiere al **conocimiento.** Se establece una inferencia referencial anafórica a partir del sintagma nonimal conformado por el determinante "Este".

(7) ***Mencionados*** *se refiere a los* ***procesos de investigación.*** *Se establece una inferencia referencial anafórica a partir de la conjugación en participio del verbo "mencionar".*

(8) ***Aquello*** *se refiere a* ***la confiabilidad****. Se establece una inferencia referencial catafórica a partir del uso del determinante.*

(9) ***Le*** *se refiere a* ***la ciencia****. Se establece una inferencia referencial catafórica a partir del uso proclítico del pronombre átono.*

4.2.3.1.2. *Inferencias de recuperación léxica*

> **"Siempre me hablan de algo. Busca ese algo, bien en el con-texto inmediato, bien en la representación que ya tienes en tu memoria de lo que has oído o leído, bien en lo que te parezca más probable desde lo que tú sabes. En cualquiera de los casos ese algo es la pieza clave para construir y enlazar la siguiente idea."**
>
> Sánchez Miguel, 1999.

Ubicadas en el nivel microestructural de los textos, estas inferencias se basan en los planteamientos de Van Dijk, Halliday y Hasan, los cuales resaltan en su elaboración las operaciones mentales de *interpretación, categorización y estructuración,* en tanto procesos que permiten establecer el reconocimiento (reconocimiento decodificador en la memoria a corto plazo) y procesamiento de la información (organización de significados en la memoria a largo plazo), especialmente en los casos en que se desconozca o confunda el significado de un término a nivel local o global.

Este tipo de inferencias, si bien similares a las *léxicas y referenciales*, son independientes en tanto que hacen uso de herramientas como la *contextualización*, principal mecanismo consistente en hacer una lectura atenta de pistas que otorga el texto, tanto anteriores como posteriores, o inclusive del papel que desempeña *la prefijación, sufijación* y *derivación* como conocimientos que ayudan a la recuperación léxica, principal necesidad lectora que se da durante la comprensión de un texto a nivel local[28].

[28] Si bien se señalan estos últimos como mecanismos que establecen estas inferencias de recuperación léxica, el mecanismo conocido como *contextualización* es el que mejor contribuye a producir dichas inferencias, teniendo en cuenta los aspectos textuales en un nivel local.

4.2.3.2. Inferencias elaborativas

Por otra parte, y como segundo gran grupo, se encuentran las inferencias elaborativas, reconocidas por ser un conjunto de inferencias basadas igualmente en los criterios de *direccionalidad* y *necesidad de o requisito para comprender* en tanto aspectos opuestos aunque complementarios al primer grupo de inferencias. Así pues, se identifican por ser inferencias que se establecen hacia delante y que no son absolutamente necesarias para la comprensión en tanto su carácter opcional y de naturaleza predictiva:

> Se trata de inferencias que no resultan absolutamente necesarias para la comprensión del mensaje y que tienen como función <<enriquecer>> el modelo mental elaborado por el lector. Son inferencias proactivas o hacia adelante en el sentido de que el lector trata de adelantar la información que aparecerá en el texto más tarde, y se basan fundamentalmente en el conocimiento previo del lector. Por todo ello, se trata de inferencias que suelen generarse después de la comprensión, ya que requieren cierto tiempo para ser realizadas. Ejemplos de este grupo son las inferencias predictivas, las causales consecuentes, y las instrumentales (León, 2003, p.54, 56).

Como se desprende de la cita anterior, dentro de las inferencias consideradas como elaborativas actúan o se pueden catalogar diversos grupos de inferencias basadas en los *esquemas de conocimiento del mundo* o, en otras palabras, aquellas basadas en todo el conjunto de vivencias experimentadas por los sujetos a lo largo de la vida que les ha permitido construir conocimientos de la realidad circundante y, como se puntualizó en el apartado sobre la importancia de la construcción y actualización de los esquemas, poder interactuar con ella. Ahora bien, la relación que tienen estas inferencias basadas en el conocimiento del mundo con los procesos de

comprensión es fundamental, ya que posibilita encontrar explicaciones o relaciones de diversa índole dentro de todo el conjunto de constituyentes de un texto, lo cual permite una comprensión en vías a la elaboración del modelo situacional y búsqueda del sentido de todo aquello que se expresa.

Para aclarar este aspecto e ilustrar este segundo grupo de inferencias, resulta interesante considerar el siguiente ejemplo presentado por Graesser y su grupo de investigadores (1994), quienes a partir de sus estudios sobre las inferencias en la comprensión lectora basados en su ***teoría construccionista de elaboración de inferencias****,* permiten explicar la función y papel central que estas desempeñan para la búsqueda de explicaciones que permitan comprender aquello que se lee:

> **(8)** Una cena. Una pareja se sienta en una mesa. La chica tiene una mirada consternada en su cara. Ella saca una carta de su bolso. Ella se la desliza al hombre. El hombre levanta la carta. La lee. De repente, queda aturdido. Queda inmóvil. Las lágrimas comienzan a caer. La chica se levanta de la mesa. Ella queda mirando hacia el suelo. Ella se va.
>
> Cuando se comprende "Una pareja se sienta en una mesa", los lectores infieren la "meta superior" (motivo) de querer comer y tener una conversación. Cuando se comprende "Ella se la desliza al hombre", los lectores infieren que la mujer tiene la meta superordinada de conseguir que el hombre lea la carta. Cuando se comprende "De repente, queda aturdido", los lectores infieren el "antecedente causal" de que la carta tiene noticias desagradables. Esta inferencia es verificada además cuando se comprenden las dos subsecuentes oraciones ("Queda inmóvil" "Las lágrimas comienzan a caer"). La mayoría de lectores infieren el evento antecedente causal plausible que la pareja termina, en o antes de leer "Ella se va". Por lo tanto, la generación de estas inferencias basadas en el conocimiento están gobernadas por mecanismos que trascienden el medio; las mismas

> inferencias ocurren mientras se lee un texto, se mira una película y se observa el mundo real. En pocas palabras, el medio **no** es el mensaje (Graesser et al., 1994, p.3,4. La traducción, resaltados y negrita son míos)[29].

Cabe señalar que este grupo de inferencias se ha determinado y clasificado a nivel teórico a partir de los estudios de *textos narrativos*, puesto que como señalan autores como Gutierrez-Calvo (1999), León (2003) o inclusive González (2009, p.4, 5), son textos en los que predomina la elaboración de inferencias basadas en los conocimientos previos sobre aquellas fundamentadas en elementos textuales, especialmente cuando el lector llega a *predecir eventos*, *conductas, personalidades, intenciones, acciones* y demás informaciones o aspectos que sucederán con relación a los personajes, la trama, entre otros elementos pertenecientes a la historia.

Por el contrario, las inferencias que se producen en un tipo de texto como los expositivos o inclusive los argumentativos, difieren de estos en tanto que son inferencias que buscan la explicación e integración de las informaciones que se buscan comprender con los conocimientos previos del lector para establecer dicha interacción, desarrollando una función explicativa más que

[29] Consider the following cryptic sequence of descriptions: A diner. A couple sits down at a table. The young woman has a distressed look on her face. She takes a letter out of her purse. She slides it to the young man. The young man lifts up the letter. He reads it. Soon he is stunned. He sits motionless. The tears start to fall. The young woman gets up from the table. She stares at the floor. She leaves. The 13 verbal descriptions could easily be captured by 13 corresponding film clips without appreciably changing the meaning.(…) Similarly, a customer at a nearby table could witness the same sequence of 13 'observations' without appreciably changing the meaning. When comprehending "A couple sits down at the table," comprehenders infer the 'superordinate goals' (motives) of getting food and having a conversation. When comprehending "She slides the letter to the young man", comprehenders infer that the woman has the superordinate goal of getting the man to read the letter. When comprehending "Soon he is stunned", comprehenders infer the 'causal antecedent' state that the letter has disappointing news. This inference is verified further and strengthened when comprehending the subsequent two sentences ("He sits motionless," "Tears start to fall"). Most comprehenders infer the plausible causal antecedent event that the couple breaks up, at or before "She leaves." It would appear, therefore, that the generation of these knowledge-based inferences is governed by mechanisms that transcend the medium; the same inferences occur while reading text, watching film, and observing the real world. In a nutshell, the medium is not the message.

elaborativa[30]. En otras palabras, y de acuerdo con los resultados del estudio realizado por León (2003) sobre los patrones de inferencias producidos en cada tipo de texto: *"los cuentos sencillos y las narraciones generaron un mayor número de predicciones respecto a los textos considerados como expositivos, mientras que estos evocaron un mayor número de explicaciones"* (León, 2003 citado por González, 2009, p. 4).

4.2.3.2.1. Inferencias enunciativas

Estas inferencias se basan en los aportes de autores como Bajtín (1929), Backhtine (1977), Benveniste (1977) y Charadeau (1983) sobre la *enunciación* al establecer que todo discurso – tanto un determinado texto como una frase o un conjunto de sintagmas - se construye y comprende a partir de una relación intersubjetiva entre quien escribe (*enunciador*), quien lee (*enunciatario*) y lo que se escribe (*enunciado*), consolidando de esta forma una **situación de enunciación**.

En este sentido, se concibe al texto como el producto de esa dinámica de enunciación generada a partir de un carácter dialogante (*polifonía*), que debe ser reconocido para que la lectura no se reduzca a una decodificación de signos (Cisneros, 2010). Así, este reconocimiento se basa en la identificación no solamente de la *multiplicidad de voces* presentes en todo marco

[30] Los primeros [los textos narrativos] se caracterizan por generar un número significativamente mayor de inferencias predictivas en comparación con el resto de tipo de textos. Estos datos sugieren que la dirección del procesamiento de la información puede ser distinta, los textos narrativos buscan la información causal consecuente y requieren mayor esfuerzo al momento de recuperar los conocimientos almacenados en la memoria a largo plazo. Por su parte, los textos expositivos y en menor medida los periodísticos, activan procesos de lectura más dirigidos a integrar la información de la lectura con el conocimiento previo, y por tanto, a generar explicaciones en un número mucho mayor que los narrativos. (González, 2009, p.4,5).

de enunciación que permiten construir la imagen de quienes participan[31], sino también en la manera como se relacionan los diferentes actores del acto comunicativo dentro de esta dinámica, planteado desde Martínez (2001) a partir de tres principales tensiones, a saber, la predictiva (relación entre interlocutores), apreciativa (entre enunciador y enunciado) e intencional (propósitos, intenciones del enunciado).

Así pues, al partir de elementos constitutivos de la situación de enunciación, estas inferencias se caracterizan por anticipar o nutrir el marco de comprensión sobre aspectos relacionados con los propósitos de los participantes, sus roles, al igual que las relaciones que los determinan. En otras palabras, son inferencias elaborativas basadas en elementos de la situación comunicativa que proporciona el texto – casi siempre de manera implícita -, generadas al momento de establecer los propósitos, objetivos, intenciones y roles de los participantes bien sea a lo largo de la lectura, o bien después de ella.

De igual forma, y de acuerdo con Martínez (citada por Cisneros, 2010), estas inferencias son generadas a partir de la manera como el autor hace uso de un determinado léxico, o inclusive de aquella serie de construcciones sintácticas y semánticas que posibilitan inferir estos elementos, de modo que permiten establecer a nivel general y durante el proceso de comprensión una mirada discursiva del mismo a partir de las imágenes de los participantes; aspectos que esta autora considera pertinentes a partir de la resolución a preguntas como las que se esquematizan

[31] Esta multiplicidad de voces se concibe como la *polifonía discursiva* (Bajtín, 1929) que es caracterizada por Cisneros de la siguiente manera: *" (...) se explica en razón de la confluencia de autores, influencias, datos culturales y experiencias de vida que intervienen en el enunciador al momento de elaborar enunciados, aspectos todos que vuelca en la palabra de manera consciente e inconsciente, dejando marcas susceptibles de ser inferidas"* (Cisneros, 2010, p.50).

a continuación y que buscan la reconstrucción de la situación de enunciación o situación comunicativa ya señalada:

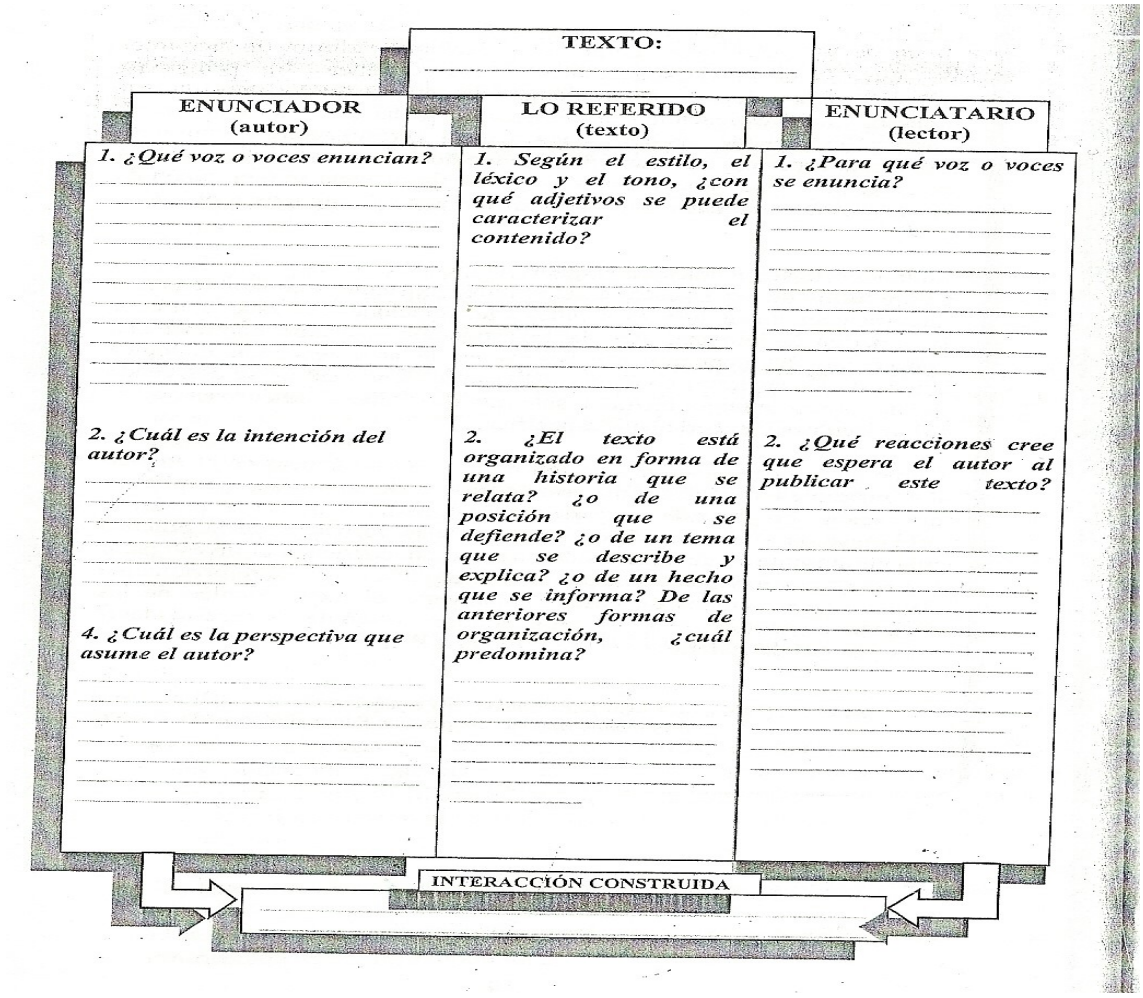


Figura XI. *Esquema que comprende preguntas claves para determinar la situación de enunciación a partir de inferencias enunciativas. (Cisneros, 2010).*

4.2.3.2.2. *Inferencias causales antecedentes y consecuentes*

Este segundo grupo de inferencias de naturaleza elaborativa, parten de la necesidad de establecer o construir por parte del lector explicaciones sobre las *causas* de determinados fenómenos, sucesos, hechos o situaciones específicas, al igual que los *efectos* que estos u otros

elementos similares generan de acuerdo con el texto particular al cual se está enfrentando el lector, y que si bien no son considerados obligatorios en la medida en que no son parcialmente necesarios para dotar de cohesión local, global y coherencia al texto, son cruciales para comprender la manera como se relacionan los diversos aspectos señalados, por supuesto al basarse en los conocimientos previos del lector para la elaboración de dichas explicaciones.

De esta forma, se caracterizan por ser inferencias de índole predictiva y "explicativa" que como bien explican autores como Graesser y cols. (2002), Graesser y Kreuz (1993) León (2008), Escudero, León y Van der Broek (2003), entre otros, intentan establecer **relaciones de tipo causal** entre los diversos elementos que comprenden un texto (identificación de "causas y efectos", "antecedentes y consecuentes"), y que son cruciales en la manera como esas causas o efectos permiten reconocer diversos aspectos implícitos que subyacen en la comprensión de un determinado texto, como por ejemplo, los estados emocionales de un determinado protagonista, las causas, orígenes o antecedentes ante un hecho en particular, o inclusive la explicación de aquello que sucederá como efecto de una situación o fenómeno específico.

Este tipo de inferencias con gran frecuencia ha sido estudiado y desarrollado en textos narrativos, aunque de igual forma se manifiesta en demasía en textos de naturaleza explicativa y argumentativa, como una fuerte estrategia para desentrañar esa red de relaciones y causalidades que como lectores se nos hace difícil aunque no imposible durante los procesos de comprensión de estos discursos escritos. Así, para autores como Escudero y León, basándose en las definiciones señaladas por Graesser, este grupo de inferencias se reconocen por poseer las siguientes características:

Tabla 12.
Características de las inferencias elaborativas causales. Tomado y adaptado de León (2008) y Escudero, León y Van der Broek (2003).

Inferencias Causales Antecedentes	Inferencias Causales Consecuentes
• ***"Backward, Bridging, Explanatory"***	• ***"Forward, Predictives"***
• Buscan causas, razones o motivos de un hecho o acción y responden al **¿Por qué?**	• Anticipaciones de sucesos probables basadas en la aplicación de los conocimientos previos y responden a la pregunta **¿Qué pasará después?**.
• *"Encadenamiento causal (puente) entre la acción actual, el suceso o estado y el contexto del pasaje ya leído" (Graesser y Kreuz, 1993 adaptado por Escudero, León y Van der Broek, 2003: 160)*	• Implican expectativas acerca de hechos, objetivos, acciones, resultados o emociones.
• Permite establecer redes y enlaces causales para conectar una oración leída con fragmentos previos.	• Facilitan el procesamiento de la información posterior en el mensaje.
	• Se discute sobre el momento en los cuales se generan (on-line / off-line)

Si bien se pudo identificar el funcionamiento de estas inferencias en el fragmento propuesto por Graesser en (8) sobre la situación comunicativa de la pareja que se encuentra en el restaurante, para lograr identificar aspectos implícitos como la causa del porqué llora el protagonista del fragmento ante la noticia de su "amada", o bien las causas de las expresiones gestuales señalados en el pasaje analizado, el funcionamiento de este segundo grupo se puede evidenciar en el análisis de los siguientes fragmentos:

(9a) – *Mami, jajaja. ¿A que no adivinas dónde estoy?*

- Hijo, ahorita no puedo hablar, llámame luego.

- No puedo, sólo tengo derecho a una llamada. :([32]

[32] Ejemplo tomado de las Redes Sociales.

(9b) ***La formación de las estalactitas:*** *El agua lleva minerales cuando fluye por las cuevas. El agua se evapora según fluye. Los cristales se van formando en el techo de las cuevas. El agua gotea desde los cristales. Formaciones cónicas se desarrollan en el suelo de la cueva.*[33]

(9c) *Pedro está comiendo sopa en el vagón restaurante del tren; de pronto, cuando acercaba con cuidado la cuchara a la boca, el tren frenó bruscamente.*[34]

En (9a), es posible ver cómo los conocimientos que tiene el lector sobre la última frase del fragmento, al igual que las implicaciones espaciales y contextuales de lo que esta parte demanda para el resto de la situación comunicativa son activadas en el proceso de comprensión de este texto para llegar a establecer la inferencia causal antecedente: *"El chico está preso / El lugar en el que se encuentra el primer hablante es la cárcel"*, inferencia que permite responder a la pregunta: *¿Por qué solo el protagonista tiene derecho a una llamada?*, lo que obliga al lector a encontrar una explicación del lugar al cual se encuentra, y que en sus diversos esquemas le permitan satisfacer esa necesidad por comprender este lugar en el cual se encuentra, al igual que algunos otras inferencias similares como *"El protagonista ha cometido un crimen grave para haber sido llevado a prisión",* entre otras posibles razones.

Algo similar ocurre con el análisis del fragmento (9b), particularmente si se cuestiona en la tercera oración del fragmento textual sobre la causa por la cual se forman los cristales en el techo de la cueva. Basados en la información que aporta el texto, al igual que los esquemas de conocimiento del lector, es posible inferir causalmente que: "Los minerales se solidifican", de

[33] Tomado del estudio realizado por Keith K. Mills, David Morgan y Arthur Graesser (1990), citado por Sánchez (1999, p.76).

[34] Tomado de Miguel Díaz y De Vega en León (2003, p.140).

modo que ello causa o desencadena la formación de los cristales, y su forma cónica, determinada por la penúltima oración del fragmento.

Sin embargo, en el análisis de (9c), ya no se buscan causas o motivos para la compresión de una determinada acción, sino que prevalece en este caso la activación de una inferencia basada en el conocimiento previo del lector, que se antecede a lo que puede suceder en la acción, aun cuando el texto finaliza en ese preciso momento en que el tren se detiene. En ese caso, es posible llegar a establecer la siguiente inferencia causal consecuente: "la sopa se derramó", como efecto de la acción precipitada del tren de detenerse.

4.3. A modo de conclusiones parciales: el papel de las inferencias en la comprensión del discurso escrito

> **"Las inferencias son fundamentales en el establecimiento de la comprensión del discurso, puesto que rellenan los huecos o lagunas de información que no aparece de manera explícita en el texto, aportando la coherencia básica, un sentido lógico que nos permite seguir el hilo argumental o, dicho en otras palabras, la progresión temática del discurso."**
>
> León, 2003, citado por González, 2009.

> **"El supuesto común que subyace a toda esta investigación es el de considerar que la realización de inferencias supone una actividad compleja y necesaria para la comprensión, tarea que realizamos cotidianamente. (…) Como es sabido, las inferencias juegan un papel esencial en los procesos de comprensión e interpretación, pues conectan información procedente de múltiples fuentes, generando conocimiento."**
>
> Escudero, León y Van der Broek, 2003

A partir de todos los elementos señalados a lo largo del presente capítulo, y teniendo en cuenta la primera parte de la pregunta problema de la investigación, es posible afirmar que las inferencias desempeñan un gran papel en los procesos de comprensión del discurso escrito, en tanto que son consideradas como informaciones que contribuyen a la realización de dichos procesos, no solamente en el marco de interpretación de informaciones y construcción del *texto base*, sino también en la elaboración del *modelo situacional*, por lo que se consideran como el centro o motor del pensamiento (León, 2003).

En otras palabras, su papel es relevante en los procesos de comprensión en tanto que permiten por un lado la reconstrucción de informaciones no explicitadas pero importantes para la comprensión, al igual que, por otra parte, la producción de informaciones complementarias que ayudan a construir y ampliar el sentido de aquello que se comprende. De igual forma las inferencias desempeñan un gran papel para la comprensión del discurso escrito en la medida en que:

- Satisfacen en la medida de lo posible la necesidad que tiene el lector por establecer relaciones o conexiones de diversa índole (conceptuales, causales, espacio-temporales, contextuales, discursivas) entre los elementos textuales y discursivos, para lograr comprender aquello que un determinado texto quiere dar a conocer en esa lectura y comprensión como interacción entre lector, texto y contexto.

- A nivel cognitivo, permiten ampliar el marco de representaciones mentales y esquemas de conocimiento que como lectores solemos construir, actualizar y utilizar en nuestras

interacciones con los textos, de modo que en últimas contribuye con un mejor aprendizaje y abordaje de aquello que se busca comprender.

- Es una capacidad que permite orientar los procesos de comprensión del discurso escrito, al enriquecer y ampliar la elaboración del modelo situacional que evoca el texto y que es construido por el lector mediante el descubrimiento de sus intersticios. Como capacidad, y no como algo innato que es adquirido al momento de descodificar, debe ser potenciada en los estudiantes para su desarrollo lector. Por ello, es importante considerar la generación de inferencias como una estrategia de comprensión que orienta dichos procesos de búsqueda de sentido.

Es menester pensar en la relación existente entre la inferencia y los procesos de comprensión para realizar desde allí un estudio que permita apostar por una perspectiva que si bien no pretende convertirse en una fórmula mágica y sagrada para resolver los problemas de comprensión lectora, sí considerarse un marco desde el cual generar procesos de comprensión lectora basados en la generación de inferencias.

Para finalizar este capítulo, no hay nada mejor que las conclusiones brindadas por un autor como Emilio Sánchez Miguel quien logra integrar en un solo párrafo todas las consideraciones y aspectos desglosados a lo largo del presente capítulo con respecto a la incidencia de las inferencias en la comprensión del discurso escrito, y que a nivel general aglomera los resultados de diversas investigaciones que a lo largo de la segunda mitad del siglo XX se pudieron realizar con respecto a su relación con los diversos textos:

En resumen: la aportación que hacemos desde nuestros conocimientos previos afecta a todos los niveles de procesamiento: desde el acceso al significado de las palabras, a la construcción de un modelo sobre la situación, pasando por la construcción de proposiciones, la integración de proposiciones, etc. Una parte de estas inferencias son llevadas a cabo durante la propia lectura y se integran en la representación final. Normalmente este conjunto de inferencias garantiza una representación coherente al texto. Además, hay otro grupo de inferencias que son de carácter opcional y no se realizan necesariamente en el acto mismo de la lectura sino después: cuando se recuerda, cuando se piensa en la información del texto, etc.

Hemos visto, por otro lado, que las inferencias son guiadas desde el proceso de interpretación del texto, de manera que aquellas que tienen que ver con los elementos centrales del mismo son realizadas con mayor probabilidad. No hay duda de que estamos ante un complejo e interactivo proceso que va de la interpretación del texto a nuestros conocimientos y de ellos a la interpretación consiguiente del texto (Sánchez, 1989, p.102).

5. Marco metodológico. Incidencias de las inferencias para el desarrollo del desempeño lector

> **"La comunicación oral suele ser la vía habitual con la que expresamos a los otros nuestros conocimientos y reflexiones, sentimientos y opiniones o mostramos el uso de diversas estrategias como forma de enfrentarse con éxito a un determinado problema."**
>
> José Antonio León e Inmaculada Escudero (2003)

> **"(…) todo lo que decimos o escribimos no está aislado dentro de nosotros, sino que refleja una comprensión social internalizada. El discurso de los demás da forma a nuestras ideas."**
>
> Bakhtin (1981) citado por León, Solari, Olmos y Escudero (2011)

Una vez resuelta la primera parte de la pregunta problema de investigación correspondiente a establecer el papel que ejercen las inferencias en la comprensión del discurso escrito, en este capítulo la atención se centrará en la resolución de la segunda parte de dicha pregunta, referida a determinar la manera en que las inferencias inciden en el desarrollo de los procesos de comprensión. Con el fin de abordar este aspecto, a continuación se presenta el diseño metodológico basado tanto en la aplicación de los elementos teóricos señalados a lo largo del capítulo anterior, como en algunas cuestiones metodológicas brindadas por diversos autores que han trabajado el estudio de la comprensión de textos a partir de la generación de inferencias. De esta manera, se pretende con el presente ejercicio de investigación consolidar un apoyo empírico que permita develar, en la medida de lo posible, la manera como el trabajo inferencial contribuye con el mejoramiento de los procesos de comprensión ante un determinado texto.

Para ello, en un primer momento se señalará el tipo y metodología de investigación a seguir, resaltando sus principales características y aspectos a tener en cuenta, de modo que brinden herramientas que permitan entender en un segundo apartado los diversos elementos que componen el ejercicio metodológico (hipótesis de investigación, participantes, instrumentos, categorías y unidades de análisis). Finalmente, como último momento, se explicarán las fases que componen el análisis de los datos obtenidos y que conlleven a las conclusiones finales del ejercicio, en el que se busca la resolución al interrogante planteado.

5.1. Tipo de investigación

El presente trabajo se aborda desde una perspectiva cualitativa, y recurre a uno de los métodos de investigación emergentes en los estudios empíricos sobre el funcionamiento de las inferencias en la comprensión de textos conocido con el nombre de **Protocolos Verbales** (Ericcson y Simon, 1984)**,** y particularmente, dos de los métodos derivados de los recientes estudios señalados por autores como José Antonio León e Inmaculada Escudero (2003): **Los Protocolos de Preguntas y Respuestas** (Graesser, 1981; Graesser, Robertson y Anderson, 1981) y el denominado **Pensamiento en voz alta** (*thinking-aloud)* (Collins y cols., 1980; Coté y Goldman, 1998; Trabasso y Magliano, 1996a y b, entre otros citados por León y Escudero, 2003), al ser definidos como: "(…) método que posibilita la obtención de relatos individuales de la propia cognición durante la ejecución de una tarea o a medida que esté siendo recordada (Ericcson y Simon 1984; Pressley y Afflerbach, 1995)" (Amélia de Brito, 2006, p.44).

Basado en la *introspección,* como uno de los métodos empleados por disciplinas como la Psicología Cognitiva al analizar el pensamiento a partir de la *verbalización de los procesos mentales* que realizan los sujetos frente a la solución de tareas específicas, los protocolos verbales se caracterizan por revelar la manera en que uno o varios sujetos construyen determinadas *secuencias de pensamiento* para identificar la forma como se razona ante un determinado problema. De esta manera, posibilitan el análisis y explicación de mecanismos utilizados como las estrategias cognitivas, operaciones mentales, entre otros, y que en el marco de la comprensión de textos resulta esencial, en tanto que ha permitido a los investigadores la comprensión del modo como se procesa un texto, o se aplican determinadas estrategias de lectura ante tareas concretas, como lo señalan León y Escudero en el siguiente fragmento:

> (…) los protocolos verbales han sido utilizados dentro de la comprensión para estudiar aspectos muy variados. Por ejemplo, se han utilizado para analizar cómo los lectores hacen uso del contexto para deducir el significado de las palabras (v. g., Werner y Kaplan, 1950). También para indagar cómo hacen uso de su razonamiento para completar oraciones (v. g., Bridge y Winograd, 1982), cómo responden a preguntas de comprensión (v. g., Kavale y Schreiner, 1979) y a tareas de resumen del texto (v. g., Brown y Day, 1983) o cómo se enfrentan a textos que pertenecen a un determinado campo de especialización (v. g., Wineberg, 1991) (León y Escudero, 2003, p.103).

Al concebirse la lectura y comprensión como procesos interactivos en los que se hace uso de determinadas estrategias, operaciones y mecanismos como los descritos en el anterior capítulo, y teniendo en cuenta que las inferencias se constituyen como representaciones mentales construidas por el sujeto, el uso de esta metodología resulta pertinente en tanto que busca no solamente develar la manera como estos elementos juegan en la comprensión y procesamiento de

informaciones de un texto al momento de desarrollar una determinada tarea lectora (sintetizar, analizar, comparar), sino también visualizar el modo como se elaboran esta serie de representaciones que como tal no son observables, y por ende, requieren de una manera de poder ser analizadas e interpretadas.

De igual forma, si bien esta metodología fue criticada y puesta en duda por las corrientes de pensamiento de plenos siglos XVIII y XIX por su carácter netamente subjetivo en la interpretación y manejo de los datos, sí constituye una estrategia metodológica en el marco del presente trabajo para dar cuenta del modo como un sujeto hace uso o bien de los conocimientos previos - esquemas de conocimiento - o bien de elementos explícitos textuales para construir determinadas inferencias que serán imprescindibles en la manera como se comprende un texto, y que se analizará su influencia y pertinencia ante determinadas tareas que se desarrollan en el marco de construcción del modelo situacional, en este caso de manera colectiva y a partir de procesos de mediación e interacción.

Ahora bien, los protocolos verbales al caracterizarse por su naturaleza subjetiva basada en los procedimientos de verbalización, requieren de una serie de consideraciones a tener en cuenta para concebir su carácter verídico, particularmente en los resultados que se obtienen de dicho método. Por ello, autores como Amélia de Brito (2006) señalan las siguientes precauciones que se resaltan a continuación:

- Elegir categorías bien definidas
- Observar el perfil de los participantes de la investigación, buscando un mayor nivel de semejanzas dentro de los límites de la individualidad, evitando las discrepancias visibles.
- Resaltar las individualidades, explicitando su ocurrencia relativa a las experiencias y

conocimientos que llevan a diversos abordajes textuales.

- Buscar textos adecuados a los participantes, visando los objetivos de la investigación
- Escoger un método de análisis adecuado a los parámetros del estudio.
- Observar en la transcripción de los relatos verbales todos los comportamientos que puedan ser detectados.
- Proceder a un análisis cuidadoso de los datos (Amélia de Brito, 2006, p.50).

5.1.1. Los protocolos verbales en el marco de la generación de inferencias durante la comprensión: Los métodos "Preguntas-Respuestas" y "Pensamiento en Voz Alta"

En el ámbito de los recientes estudios empíricos sobre la generación de inferencias en la comprensión del discurso escrito, se han propuesto diversos métodos al respecto basados en criterios como la velocidad de lectura, tareas de decisión léxica, reconocimiento y nombrado, e inclusive aquellas derivadas de procedimientos electrofisiológicos como el procesamiento de oraciones (Haberlandt, 2003). Sin embargo, estos estudios en el marco de la presente investigación no permiten acercarse de manera profunda y significativa ante la problemática de la manera como poder abordar el estudio y análisis del pensamiento, de los diversos procesos mentales y estrategias que se utilizan al momento de comprender un texto.

Por esta razón, en el cuarto capítulo del texto de José Antonio León sobre el estudio de las inferencias titulado *"Protocolos verbales en el estudio de las inferencias: una metodología emergente"*, los profesores León y Escudero plantean dos diseños de registro y análisis de protocolos verbales que tienen relación directa con los objetivos del presente ejercicio investigativo, y que si bien se distinguen uno del otro por aspectos como el tipo de inferencias que

manifiestan o el momento en que estas son generadas ante la solución de una tarea lectora, se consolidan como metodologías complementarias para los procedimientos que se buscan realizar durante el ejercicio.

En primer lugar, se encuentra el ***Método de Pensamiento en Voz Alta***, o también conocida con el nombre de *Thinking Aloud*. Usada en gran medida en la comprensión de textos narrativos, este método contribuye a examinar los procesos mentales conscientes durante la lectura, al igual que la generación de forma libre y consciente de inferencias al momento de interpretar, procesar e integrar las informaciones que comprende un texto bien sea una secuencia de oraciones, un párrafo, o bien un determinado capítulo:

> Con objeto de registrar aquellas inferencias que se generan durante la lectura (on-line), se le invita a expresar lo que le pasa por la cabeza nada más finalizar la lectura de una oración o de una cláusula. No obstante, también se pueden recoger los pensamientos que los lectores generan después de leer segmentos más amplios, como párrafos o capítulos. (…) Este método muestra cómo la información disponible se utiliza a la hora de buscar el significado durante la comprensión (Bartlett, 1932; Coté y cols., 1998; Graesser y cols., 1994; Stein y Trabasso, 1985). Por ello, este método revela los procesos conscientes del sujeto, es decir, sus procesos estratégicos (León y Escudero, 2003, p.109).

Por su parte, el ***Método de Preguntas-Respuestas***, consiste en la lectura de un texto y en la manera de abordarlo a partir de la solución a preguntas del tipo <por qué>, <cómo> y <qué pasará después> generadas por el investigador, las cuales permiten activar elementos de índole textual y contextual para establecer *inferencias elaborativas*, particularmente de tipo causales antecedentes y consecuentes, intencionalidades, resultados de acción, entre otras dependiendo del tipo de

información que se maneje, pero eminentemente basadas en los conocimientos previos del lector ante un texto determinado. Así, los conceptos como *mediación* suelen ser importantes para esta metodología en la medida en que cumplen con una función orientadora al abordar diversas maneras como se construyen explicaciones en el proceso de comprensión del texto, y posibilitan así una principal característica de este método, a saber, la *búsqueda de explicaciones*:

> En este tipo de metodología los sujetos leen un texto y generan respuestas a situaciones específicas para cada frase o cláusula en el mismo orden en el que las oraciones aparecen en el texto. (…) Esta metodología recoge un amplio abanico de inferencias cuyas respuestas incluyen metas, acciones intencionadas, sucesos involuntarios, estados y estilos en los que ocurren las acciones y los estados (Graesser y Clark, 1985; Graesser, Haberlandt y Koizumi, 1987). Tanto el tipo de pregunta (por qué, cómo o qué pasará después) como el tipo de información que está siendo requerida (sucesos involuntarios o acciones intencionadas) tienen un impacto directo sobre los tipos de inferencias que surgen bajo este método. (…) la comprensión está dirigida por un proceso continuo de explicación (largely explanation-driven) en que los sujetos tratan de responder a una serie de <<porqués>> durante el transcurso de la lectura. Los <<¿por qué?>> son claves, ya que interrogan sobre los antecedentes causales y los objetivos, imprescindibles para establecer una representación coherente del discurso (León y Escudero, 2003, p.106, 108).

Finalmente, cabe señalar las diversas características y ventajas de cada una de estas metodologías y que son complementarias para la presente investigación, en tanto permiten determinar no solamente la manera en que los sujetos establecen secuencias de pensamiento de forma libre para el desarrollo de una tarea – y por supuesto las inferencias que se construyen consciente e inconscientemente durante el proceso -, sino también en la forma como a partir de los

protocolos de preguntas-respuestas y mediación es posible construir nuevas inferencias que permitan ampliar los marcos que se establecen a lo largo de la comprensión de un texto, en este caso de forma off-line.

Tabla 11.
Principales características de los protocolos verbales (Adaptado de León y Escudero, 2003).

Protocolos Verbales "Pensamiento en Voz Alta"	Protocolos Verbales "Pregunta-Respuesta"
• El lector se siente libre de responder, al no tener ninguna restricción. • Recoge la forma en que el lector establece los niveles de coherencia necesarios para la comprensión del texto y va explicitándolos paso a paso. Introduce argumentos o razones, asociaciones que establece entre el texto y situaciones similares de su conocimiento previo, empatiza con el contenido, las acciones o los personajes del texto, etc… • Establece una buena taxonomía sobre la direccionalidad de las inferencias, las que se basan en el texto o en el conocimiento del lector, y la conexión entre ambas.	• El lector es expuesto a situaciones que implican sus esquemas de conocimiento relevantes para una determinada historia y accesibles para los procesamientos del texto. • Permite recoger un conjunto amplio de inferencias cuyas respuestas incluyen metas, intenciones, sucesos inesperados, estados de determinadas acciones, e inclusive causas y consecuencias desde la elaboración de preguntas y fórmulas lingüísticas tales como las preguntas <<cómo>>, <<por qué>> (que establecen las causas o razones) y <<qué ocurrirá después>> (que establecen resultados de una acción o consecuencias de determinadas acciones y/o estados.

5.2. Objetivos e hipótesis del ejercicio investigativo

El presente ejercicio investigativo correspondiente al segundo objetivo específico planteado inicialmente cuenta con dos finalidades: Inicialmente, se pretende determinar las principales estrategias lectoras utilizadas por los sujetos de la investigación al momento de solucionar tareas relacionadas con la reconstrucción y procesamiento de las informaciones, posterior a la previa lectura de un determinado texto, para descubrir las posibles inferencias que se establecen durante estos procesos basados en la verbalización espontánea y de índole colectiva.

Por otra parte, se busca analizar la manera como a partir de la generación de inferencias establecidas por los protocolos verbales, es posible desarrollar y orientar los procesos y estrategias de comprensión utilizadas, y que permitan entender la manera en que las inferencias generadas contribuyen a la resolución de estas tareas con miras a la aprehensión del texto. Ahora bien, para la realización de estos objetivos y procedimientos metodológico, la investigación parte de las siguientes hipótesis de trabajo previas a todo el proceso, relacionadas con las inferencias que se generan durante la comprensión y que responden a diversos factores como los señalados a continuación:

- Como primera hipótesis, se asume que un factor determinante para la realización de una inferencia – además de los conocimientos previos que posean los sujetos – es la **influencia del tipo de texto** y las exigencias discursivas que como tal brinda para el ejercicio lector, en la medida en que un determinado texto o género discursivo produce una mayor cantidad de inferencias de un tipo que aquellas producidas con otro en los procesos de interpretación y comprensión.

  De acuerdo con las investigaciones realizadas por autores como Escudero y León (2007), en un texto de índole *expositivo-argumentativo* se construyen más inferencias de carácter *explicativo*, que de naturaleza *elaborativa*, en tanto se constituyen como género discursivos que poseen una densidad textual compleja tanto en su organización y elaboración como en las diversas informaciones y conceptos que se plantean allí, puesto que muchas de ellas resultan desconocidas para los lectores al no estar basadas en las experiencias cotidianas construidas y utilizadas por los sujetos, sino que dependen de dominios conceptuales, léxico y relaciones

específicas nuevas que deben ser identificadas y manejadas para su interacción, como suele suceder en el aula al momento de comprender textos disciplinares, argumentativos, entre otras tipologías y géneros discursivos:

> Los textos expositivos, en oposición a los textos narrativos, no disponen de unos marcos organizativos tan claros. Los textos expositivos se conciben normalmente como fuentes de adquisición de nueva información en diversos dominios o materias tan dispares como las ciencias sociales, las ciencias físicas, las matemáticas o la historia. En ellos, se incorporan elementos informativos, explicativos o argumentativos, dependiendo del contexto o de la función a la que va dirigido. Estos textos (ya sean libros de texto, páginas web, enciclopedias, etc.) se utilizan habitualmente en aquellas situaciones en las que los estudiantes no poseen un conocimiento previo suficiente, pero donde se espera que este nivel de conocimiento pueda aumentar como resultado de su lectura (Goldman & Bisanz, 2002)" (Escudero y León, 2007, p.317).

Partiendo de la anterior consideración, se busca con el presente ejercicio determinar a partir del análisis de los protocolos verbales la manera como las inferencias permiten afianzar este proceso de comprensión en el que, si bien pueden existir diversos conceptos que no poseen los sujetos, se espera que con la generación de inferencias se puedan elaborar dichos conceptos, o dependiendo de la resolución a una determinada tarea lectora.

- Como segunda hipótesis de trabajo, basada en el estudio de las clasificaciones principales de inferencias señaladas en el capítulo anterior, se concibe que al momento de comprender un texto de naturaleza explicativa-argumentativa es más frecuente para los lectores generar **inferencias**

del tipo explicativas que aquellas elaborativas, estas últimas frecuentemente utilizadas por los sujetos cuando se comprenden textos narrativos.

Se parte de esta afirmación, ya que se ha visto en diversos ejemplos planteados a lo largo de la monografía cómo la generación de este primer tipo de inferencias es más recurrente en textos que comprenden la explicación de nuevos conceptos – esto como una de las principales características que poseen estos tipos de textos - que en aquellos basados en los diversos esquemas de conocimiento de los sujetos sobre situaciones cotidianas, vivencias, experiencias, entre otros, teniendo en cuenta que es posible encontrarse con los dos tipos de inferencias durante la comprensión de estos géneros discursivos.[35] Sin embargo, se busca con el ejercicio corroborar dicha afirmación, puesto que es en el momento de la exploración, abordaje y análisis del texto particular que se puede corroborar esta hipótesis de trabajo, así como la determinación de las diversas inferencias que se construyen, sin pretender establecer cuál de ambas tipologías globales de inferencias es la absolutamente predominante y determinante para la comprensión del texto.

- Finalmente, como tercera hipótesis se parte del hecho de abordar la **verbalización colectiva de la información** como otro de los factores determinantes para la generación de inferencias, puesto que permite mirar la manera como una determinada secuencia de pensamiento posibilita

[35] Esta hipótesis se basa en las afirmaciones realizadas por algunos de los autores señalados a lo largo de la monografía (Cisneros, 2010) (León, 2003) León y Escudero, 2003), quienes señalan las características principales de estos tipos de textos y su relación con el tipo de inferencias que cada una genera. De esta forma, mientras que los textos narrativos se basan en experiencias cotidianas para la comprensión del desarrollo discursivo y de sus principales elementos estructurales y formales, y por ende, la realización de diversas inferencias a lo largo de su lectura, los textos expositivos en contraste cuentan con una organización distinta, y producen una determinada cantidad de inferencias que buscan actualizar y transmitir determinados conceptos

ampliar los conceptos y/o elementos que han sido señalados por otra persona a lo largo de los procesos de verbalización, y ante tareas específicas de lectura como lo son las relacionadas con el recuerdo y reconstrucción de los aspectos más importantes del texto. Este aspecto, si bien ha sido abordado por investigadores como León, Solari, Olmos y Escudero al comentar el objetivo de su investigación y resaltar este factor, se empalma con lo que se pretende lograr en el presente ejercicio metodológico:

> (…) deseamos estudiar el modo en que un objetivo de socialización, de compartir la información con otros, influye sobre las inferencias que se realizan, así como sobre el recuerdo que se tiene de la información leída. El propósito de esta investigación es, por tanto, centrarnos en un objetivo que suponga que el sujeto deberá comentar la información leída a otra persona, asumiendo que el propio hecho de tener que compartirlo luego con otro influirá en que se realicen más inferencias durante la lectura y que se recuerden mejor las ideas posteriormente" (León, Solari, Olmos y Escudero, 2011, p.17).

5.3. Población y muestra

Los participantes de este trabajo son 10 estudiantes del Proyecto Curricular de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, integrantes todos del grupo de estudio en Cognición liderados por un docente de la institución. La mayoría de ellos se encuentran cursando los últimos semestres de la carrera, mientras que otros se encuentran en semestres intermedios, y se caracterizan por poseer conocimientos relacionados con el texto a estudiar, al haber realizado en sesiones previas del grupo algunas discusiones relacionadas con el marco temático y la disciplina, al igual que con diversas

estrategias que les han permitido abordar los textos – mapas mentales, mapas conceptuales, resaltado y uso de apuntes sobre las lecturas, entre otras-. De igual forma, cabe señalar que sus edades oscilan entre los 20 y 28 años, y su participación fue voluntaria luego de ser informados de los objetivos del presente trabajo monográfico, los procedimientos a realizar durante las dos fases que comprende el ejercicio, y finalmente su respectiva socialización de los resultados obtenidos[36].

5.4. Instrumentos y procedimientos

El material empleado para el presente ejercicio metodológico parte de una situación real de aprendizaje en el marco de la lectura, comprensión y discusión de un texto de naturaleza *explicativa-argumentativa*, y que comprende el abordaje del libro realizado por los filósofos norteamericanos Andy Clark y David Chalmers titulado "La Mente Extendida". A nivel general, el texto – presentado originalmente como un artículo de investigación - cuenta con 5 apartados, y un estudio preliminar a modo de introducción que posee mayor cantidad de páginas que las mismas secciones del texto central, por lo que sugiere un abordaje previo a la temática, relacionada con los postulados centrales que estos dos autores plantean en relación con su teoría de la mente extendida.

Se decide escoger este texto, debido a que se pretende realizar el ejercicio a partir de un texto espontaneo y no predeterminado, de manera que se constituya en un desafío tanto para el investigador como para los sujetos de la investigación: Para el primero, ya que le permite la identificación de categorías de análisis e inclusive aquellas que se pueden considerar como

[36] Cabe resaltar como principal característica de la población escogida la capacidad para desarrollar con normalidad el análisis y discusión del texto a pesar de haber sido grabados y de la dinámica planteada por el investigador inicialmente. De este modo, se propició un espacio en el que los protagonistas actuaron de manera natural y espontánea, útil para los objetivos planteados y toda la dinámica que en los siguientes apartados se presentará.

emergentes durante o después del análisis de los protocolos verbales; y para los segundos, en tanto se basa en una situación de aprendizaje encaminada al abordaje de un texto relacionado con las temáticas de estudio del grupo, al igual que del descubrimiento de diversas maneras de poder analizar un texto distinto de un procesamiento lineal del tipo: “T+D” (tema más detalles).

Por otra parte, se escogió este tipo de texto puesto que en la mayoría de estudios experimentales los investigadores han diseñado textos con antelación, en los que se busca identificar la manera como los sujetos infieren. Al contrario de lo anterior, se busca un texto relacionado con las necesidades reales de aprendizaje y que permita poner en práctica los elementos teóricos señalados sobre las inferencias y el papel que ejerce en el desarrollo de procesos lectores, más que de encaminar los sujetos a realizar una u otra inferencia predeterminada por el investigador. De esta forma, se plantea un ejercicio que debido a su naturaleza completamente interactiva e inclusive “metareflexiva” a nivel colectivo, permite hablar de una metodología en la que el investigador y los participantes se consideran sujetos como objetos de la investigación a lo largo de las diversas fases que comprenden el presente ejercicio, fundamental para hablar de un escenario de comprensión lectora basado en la verbalización colectiva.

5.4.1. Sobre las fases y procedimientos: Recolección y construcción del corpus

Al asumir los protocolos verbales como metodología de investigación, se deben considerar tres fases procedimentales con sus respectivas características: ***Recopilación***, ***Codificación*** y ***Análisis de datos***, basados en el corpus que corresponde al análisis de dos sesiones de estudio enfocadas en la discusión y comprensión del texto anteriormente mencionado.

Para la primera sesión, correspondiente a un primer momento de acercamiento al texto a partir de la socialización colectiva en voz alta, se les pidió inicialmente a los sujetos de la investigación la lectura previa y detallada del texto sin ninguna particularidad o consigna al momento de realizarla, ya que se pretendía determinar la manera como cada uno de los integrantes orientaba colectivamente el abordaje del texto. El objetivo de esta primera sesión consistió pues en resolver como gran tarea lectora la reconstrucción libre, es decir, lo que a nivel grupal se pudieron considerar como los aspectos generales e ideas fundamentales subyacentes al texto, de modo que se pudiesen reconstruir y entender aspectos como los planteamientos centrales, y la ruta a seguir para lograr ello.

Por otra parte, para la segunda sesión se realizó un abordaje similar pero con el objeto de determinar a nivel colectivo el abordaje del texto a partir de los elementos particulares extraídos por el investigador en un nuevo proceso de socialización, y que permitiera no solamente recalcar aspectos discutidos en la anterior sesión, sino también el anclaje de nuevos elementos a la discusión, para la solución de tareas lectoras como lo fueron la comprensión de ideas locales y globales del texto, la interacción entre “Introducción” y “Contenido”, entre otros.

Ahora bien, con respecto a la *recolección de los datos* es importante señalar que estos se obtuvieron a partir de la grabación de los protocolos verbales durante ambas sesiones, para la realización de sus respectivas transcripciones. Al ser dos sesiones de trabajo realizadas en fechas cercanas (8 días de diferencia) se contó con una afluencia de participantes similar, pero que es importante tener en cuenta para los procedimientos de transcripción, y que como tal se pueden resumir sus características principales en el siguiente cuadro:

Tabla 12.
Caracterización de las sesiones de estudio para su transcripción.

PRIMERA SESIÓN	SEGUNDA SESIÓN[37]
✓ **No. Participantes:** 6 ✓ **Tiempo de la sesión:** 2 horas 30 min ✓ **Información adicional:** 1 persona como visitante ✓ **Transcripción:** Anexo 1	✓ **No. Participantes:** 10 ✓ **Tiempo de la sesión:** 3 horas 10 minutos. ✓ **Información adicional:** La persona visitante de la sesión anterior no va. Acude un nuevo visitante al grupo.

Para la transcripción de la sesión, se recurrió al uso de herramientas como *"Soundscribe"*, software gratuito que permite la edición de audios grabados en formato Wav, Amr y Mp3, para poder realizar la transcripción a partir de mecanismos como establecer el rango en segundos de repetición, así como de los ciclos de repetición para un mejor proceso de transcripción, que no recurriese a la repetición manual de los fragmentos de las sesiones. De igual forma, se hizo la transcripción a partir de algunos símbolos propuestos por autores como Tusón y Calsamiglia (1999) para el análisis del discurso oral, junto con unos símbolos adicionales añadidos para efectos de lo que allí se pretende analizar:

❖ **Símbolos prosódicos:**

¡ ¡	Entonación exclamativa
… -	Corte abrupto en medio de una palabra
I	Pausa breve
II	Pausa mediana
III	Pausa larga
::	Alargamiento de sonidos

Otros Símbolos:

[ ]	Fenómenos no verbales, p.e. [risas]
{ }	Frases simultáneas entre varios participantes
( )	Análisis de las secuencias de pensamiento

[37] Por cuestiones de extensión del presente documento, no se mostrará la transcripción ni el análisis de esta segunda sesión. Sin embargo, para el análisis de los datos se tomaron algunas conclusiones de este segundo momento para reforzar lo que se presentará a continuación en el apartado analítico.

5.4.2. Sobre las fases y procedimientos: codificación, categorías y unidades de análisis

Una vez transcrita la sesión se procedió con la fase de **codificación**, consistente en la determinación de las principales *categorías* y *unidades de análisis*, al igual que la organización y adecuación del corpus transcrito a estas últimas para los procedimientos de análisis. Para ello, a continuación se describirán estos elementos basados tanto en los aspectos teóricos ya señalados, como en algunas categorías propuestas por autores como León, Escudero, Solari y Olmos (2011) al realizar un ejercicio metodológico similar en el marco de comprensión de un texto.

Inicialmente, es importante señalar que para el análisis del corpus se deciden determinar como principales **unidades de análisis** las distintas ***secuencias de pensamiento*** que subyacen de los procesos de socialización. Estas secuencias se definen como el conjunto de afirmaciones, oraciones, cláusulas y/o turnos de habla, relacionadas con la transmisión de una idea como tal; idea que, o bien puede ser el conjunto de respuestas ante una determinada pregunta, o bien diversos comentarios que no responden directamente a la pregunta pero tienen relación con la manera como se debaten las ideas. De esta forma, ejemplos como los que se muestra en (1) se considera para efectos de la codificación como una secuencia de pensamiento en tanto unidad de sentido caracterizada por un aspecto de la comprensión.

(1) **S:** Yo creo que I me gustaría arrancar por la metáfora III osea hemos trabajado metáfora no sé cuándo II en la introducción no en el texto en la introducción se plantea una metáfora
M: La de::: ¿el de la escritura? o bueno I el de e::::

S: Esa, esa, la de Feynman

M: Sí, trabajando con el lápiz y el papel

S: ¿quién es Feynman?

M: a:::: como en la anécdota ¿sí?

S: m::::::: no II esa es la metáfora III saquémoslo de ahí II definamos la metáfora

M: No sé porque la anécdota revisa la cognición ¿no? que:: el personaje le dice al otro Ah es que

Ahora bien, al analizar secuencias producidas durante los actos "online" y "off-line" generados por el ejercicio, es importante tener en cuenta como segunda medida las diversas **categorías de análisis** que se plantean, en tanto permiten orientar el análisis del corpus a lo largo de la sesión. Estas categorías se encuentran organizadas de la siguiente manera:

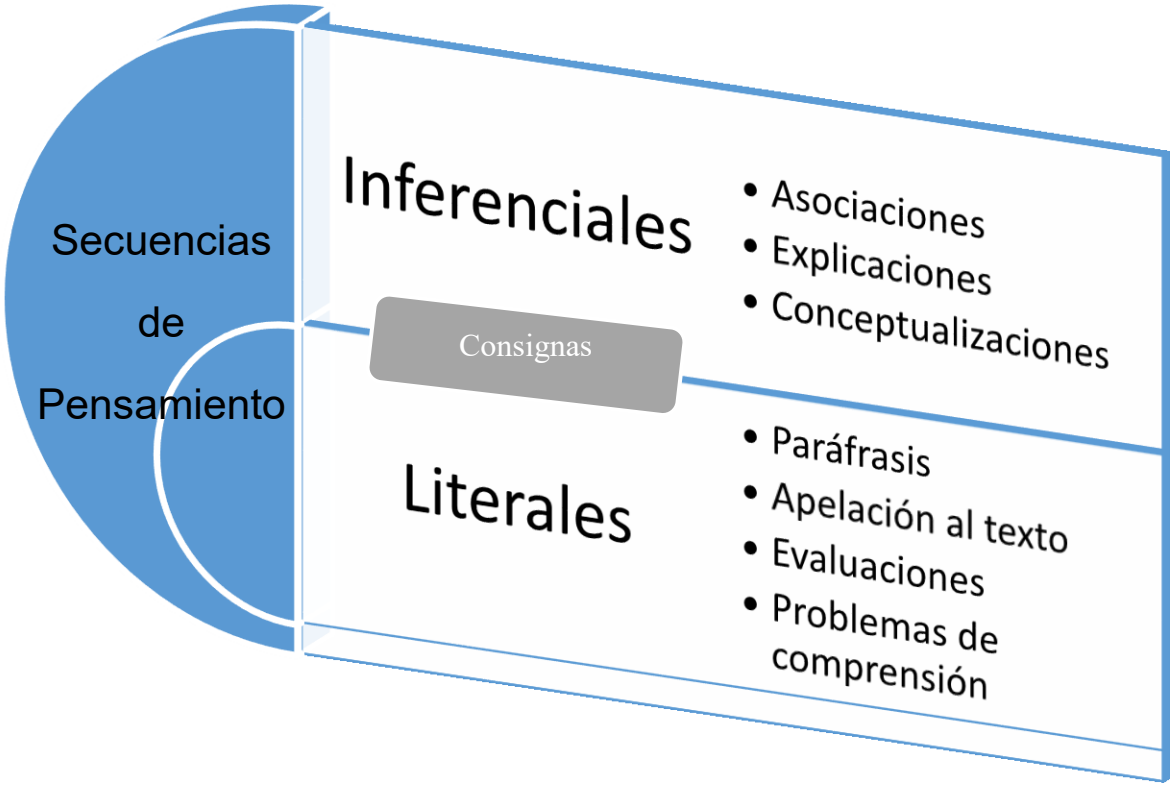


Figura XII. *Principales categorías y subcategorías de análisis. Adaptado de León, Escudero, Solari y Olmos (2011).*

5.4.2.1 Secuencias de pensamiento inferenciales

La primera categoría de análisis corresponde al conjunto de secuencias de pensamiento que son de índole inferencial, es decir, que están caracterizadas por desentrañar inferencias que se

realizan durante el proceso de comprensión en los dos sentidos a los que se ha atribuido este concepto para el presente trabajo – representaciones mentales y conjunto de informaciones no explicitadas del texto -. De acuerdo con los estudios de León, Escudero, Solari, y Olmos (2011) en este primer grupo de secuencias se encuentran las siguientes subcategorías:

- **Asociaciones:** Comprenden todo el conjunto de afirmaciones, ejemplos, conceptos e ideas activados durante los protocolos verbales, caracterizados por señalar aquellas representaciones mentales que añaden detalles para la comprensión de determinadas características, conceptos, personajes, objetos o situaciones que aparecen en el texto. Por esta razón, a esta subcategoría corresponden todo el conjunto de *inferencias elaborativas* que tienen por objeto aportar desde los conocimientos previos la comprensión de estos elementos señalados.
- **Explicaciones:** Esta subcategoría comprende el conjunto de secuencias de pensamiento caracterizadas por establecer explicaciones sobre el "porqué" o "cómo" de determinados conceptos, eventos o acciones suscitados por el texto, y que a diferencia de la anterior subcategoría, parten de elementos derivados del mismo texto para su explicación, en contraste con el uso de los esquemas de conocimiento previos. De esta forma, los diversos tipos de *inferencias explicativas*, relacionadas con la comprensión de aspectos locales y globales del texto, es decir, la comprensión de oraciones, conceptos e ideas que componen la cohesión y coherencia del texto, se consideran sus principales elementos.
- **Conceptualizaciones:** Esta subcategoría de naturaleza emergente comprende el conjunto de afirmaciones, ejemplos, metáforas y analogías que corresponden o se constituyen en *inferencias léxicas y de recuperación léxica*, al tratar de comprender la definición de determinados conceptos utilizados en el texto y cuyo significado requiere de un proceso

inferencial. Si bien puede concebirse a este tipo de secuencias como parte de las denominadas "explicaciones", se opta por concebirlas de manera independiente, en tanto permitieron en el desarrollo de las sesiones al planteamiento de conclusiones conceptuales sobre lo discutido, evidenciando de uno u otro modo respuestas a las tareas lectoras establecidas.

5.4.2.2 Secuencias de pensamiento literales

Por otra parte, a esta categoría corresponden aquellas secuencias de pensamiento que no pertenecen a las categorías y subcategorías anteriormente presentadas, ya que se basan en recursos que parten exclusivamente del texto y no hacen uso de recursos inferenciales en gran medida, pero que son fundamentales para el desarrollo del ejercicio, especialmente cuando se habla de la reconstrucción y procesamiento del texto en un momento posterior a su lectura. De esta manera, en palabras de los autores ya referenciados, estas secuencias se clasifican en las siguientes subcategorías:

- **Paráfrasis:** Caso en el que la frase original del texto se expresa con otras palabras mientras se retiene el significado original y la parte de la oración original.[38] Ante la oración del texto "El frío los hacía temblar como malaria", un lector respondió *"Y aquí dice eso, que tenían tanto frío que parece que tenían fiebre de lo que temblaban"*
- **Apelación al texto:** Corresponde a una repetición literal de las palabras o frases tal y como aparecen en el texto, como sería en este ejemplo *"…Y en pleno invierno estaban unos exiliados latinoamericanos…"*.

[38] Los ejemplos que se presentan en estas explicaciones son tomados del artículo de León, Escudero, Olmos y Solari ya referenciado.

- **Evaluaciones: "**Corresponden a observaciones realizadas por el lector sobre el contenido del texto, de las acciones de los personajes o de los resultados de sus acciones. También pueden indicar el estado emocional del lector o su reacción hacia el contenido en el que se sitúa el texto. Así, ante la oración del texto "La Progeria o síndrome de envejecimiento prematuro es una enfermedad genética de la infancia extremadamente rara", la respuesta de un lector fue *"Sí, debe ser muy rara porque yo no la conocía para nada""* (León, Escudero, Solari, Olmos, 2011, p.22).
- **Problemas de comprensión: "**Se trata de aquellas cláusulas que expresan una dificultad de comprensión relativa a una parte del texto, a veces una palabra, una oración o un párrafo. Frecuentemente esta dificultad se produce como consecuencia de la naturaleza del propio texto y/o la ausencia de conocimiento previo de lector. Por ejemplo, un lector realizó el siguiente comentario *"He tenido que leer dos veces la frase porque me ha costado entenderla""* (León, Escudero, Solari, Olmos, 2011, p.22).

Cabe señalar por último lo que se conocen como las principales **tareas lectoras** que se pudieron percibir a lo largo de las transcripciones, en tanto que permitieron consolidar la ruta para el abordaje del texto, al igual que la organización esquemática de los diversos momentos de las sesiones, señaladas en aquellas secuencias concebidas como **consignas**. Estas se señalan a modo de preguntas orientadoras y reflexivas:

- ¿Qué implica hablar de mente? ¿qué implica hablar del estado mental?
- ¿Por qué la hipótesis de la mente extendida se basa en concepciones funcionalistas de la mente?
- ¿En qué consiste la paridad funcional? ¿es posible considerarlo como un principio a favor o en contra de la hipótesis de la mente extendida?
- ¿En qué casos la mente se extiende al mundo? ¿en qué casos no se comprende mente extendida?
- ¿Cómo entender el sistema de bucle cerrado mencionado en el texto con la arquitectura de la cognición?

5.4.3. Sobre las fases y procedimientos: análisis y resultados obtenidos

Con base en los anteriores elementos, y una vez efectuado el procedimiento de codificación, se resume en el siguiente gráfico los datos obtenidos como sustento para esta última fase del ejercicio consistente en el **análisis de corpus:**

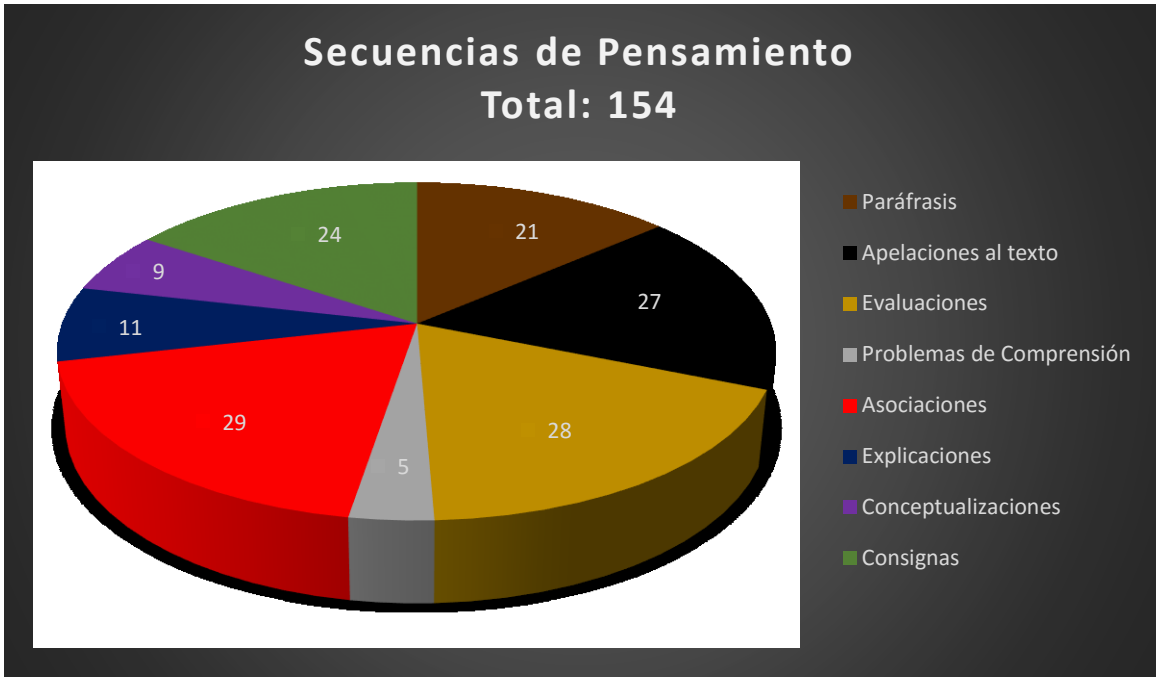


Figura XIII. Secuencias de pensamiento categorizadas.

En esta etapa de análisis se busca como objetivo principal establecer algunas correlaciones encontradas entre las secuencias de pensamiento – particularmente las de naturaleza inferencial (asociaciones, explicaciones y conceptualizaciones) – y las principales tareas lectoras desarrolladas a lo largo de las sesiones, para desentrañar la manera como esta serie de secuencias fueron fundamentales en el abordaje colectivo del texto a manera particular, y por extensión en el desarrollo de estrategias de comprensión no solamente de índole literal. De igual manera, es importante resaltar inicialmente que el análisis detallado de estas secuencias obtenidas y clasificadas se encuentra en el Apéndice A del documento, por lo que se mostrarán a continuación

algunas secuencias consideradas fundamentales para esta última fase del ejercicio.

Como es posible observar en la transcripción y anterior gráfico, gran parte de la sesión estuvo destinada a la comprensión de determinados conceptos, términos y/o ideas locales y globales del texto, ámbito que desentrañó un proceso de comprensión colectiva con la finalidad de encontrar las explicaciones de estos elementos para poderlos relacionar en dicho proceso. De este modo, además de encontrarse con múltiples secuencias destinadas a la *apelación al texto*, *paráfrasis* de lo leído, o inclusive las diversas secuencias que dejaban ver *evaluaciones*, fue recurrente la presencia de una estrategia que contribuyó con la búsqueda de dichas explicaciones para la respuesta de las tareas lectoras establecidas, debidas en gran parte por la dificultad que presentó el texto al utilizar diversos conceptos que eran necesarios entender para el desarrollo de las ideas centrales: Las ***secuencias de pensamiento asociativas***.

Así, ante tareas lectoras tales como la comprensión de conceptos básicos relacionados con las nociones de *mente*, la *concepción funcionalista de la mente*, el rasgo de la *paridad funcional*, o inclusive el *rol causal*, las diversas asociaciones establecidas por los participantes permitieron ver su importancia no solamente como estrategia y recurso para la comprensión de estos grandes referentes al permitir la identificación de relaciones entre estos conceptos con diversos esquemas de conocimientos, ejemplos o situaciones en los que se pudieran entender para la comprensión del texto, sino también como elementos activadores de determinados tipos de *inferencias elaborativas* y *explicativas* que posibilitaron la comprensión de aspectos textuales (relaciones léxicas y referenciales, construcción de macroproposiciones), enunciativos (relaciones enunciador-enunciatario-enunciación) y de naturaleza causal (antecedente y consecuente), elementos que se

pueden evidenciar en la siguiente tabla donde se analizan algunas de estas secuencias con respecto a su desempeño para la resolución de tareas lectoras:

Tabla 15.
Análisis de algunas secuencias de pensamiento basadas en tareas lectoras.

SECUENCIA DE PENSAMIENTO	ANÁLISIS
(18) S: Pero la pregunta es ¿dónde está la mente? III Entonces vienen las tres teorías que tiene Pascual I: Cognitiva, ah la teoría locacional S: que tiene Pascual que dice una el emergentismo II de Jhon Searle que es la de II ustedes saben que es la de pensar hoy en día creer que la mente emergente de la [N: única duda] II dos el dualismo radical II que hay mente y cerebro eso II y tres II el dualismo razonado II capítulo nueve de Martinez Freire para que vean que hay que meterle una revisión a esa expresión I postura I claro porque los neurocientíficos no creen en mente II creen solamente en cerebro II dónde está II W que todavía no ha llegado II claro porque ellos creen mucho en ello M: Entonces el problema de esto II el problema de que II uno puede interpretar en algunos términos ¿no? osea hacer como la correspondencia directa II de un estado mental con un estado neuronal ¿no? S: pero I esa es I osea eso ¿conlleva a qué? Ah eso está aqui [lo busca en el libro] eh a qué nos lleva II aquí en esta parte está asumido III m::: que es un poco la segunda que es la cognición extendida y el funcionalismo II pero pero entonces lo primero es II nosotros tenemos que tomar una posición III claro III no como grupo sino cada uno tendrá I en la teoría de Freire C: Propia concepción S: Claro I es lo que decíamos hace ocho días o uno es emergentista	Inferencia elaborativa de naturaleza causal antecedente: se busca aquí retomar los principales teóricos que abordan las posturas de la mente, para comprender aquella que manejan los autores para concebir los postulados centrales – Se establecen inferencias enunciativas que apuntan a construir la relación "Enunciador – Enunciado" previamente abordado por el grupo con lecturas anteriores para entender la concepción de mente. De este modo, se busca responder a la *tarea relacionada con la comprensión de la posición del autor sobre qué concepción de mente aborda en el texto.*
(20) S: entonces por eso es tan importante I el marco teórico que cada uno tiene I porque al fin y al cabo estamos inscritos desde dónde II yo leo yo leo I este texto desde el emergentismo I cuando hablo de mente I hablo de lo que emerge y cómo sería emergentismo I entonces el emergentismo quiere decir que cada vez que mi cerebro tiene un proceso químico I emerge la mente para darle un significado a ese proceso químico (21) II entonces cuando siento la sensación de asco entonces qué hace mi mente identifica qué objeto me da asco I o cuando siento placer qué hace mi mente I emerge para decir estas cosas son para usted claramente I pero qué puede pasar I como yo siento placer por algo usted puede sentir qué I asco [Risas] o III una aceituna II una aceituna alguien qué dice : ay delicioso I otro qué dice II es el mismo objeto externo pero es distinta la reacción química por tanto la mente para alguien como algo muy rico y para otro como algo II sabe a feo pa qué comer eso II pero es el mismo objeto II con eso hablamos de qué I de que emerge cómo la mente emerge de ahí.	Se establece una inferencia asociativa causal antecedente a partir de la metáfora para explicar porqué emerge la mente para haber sentido placer o asco, es decir, el emergentismo como una de las teorías en que se basan Clark y Chalmers para sustentar la hipótesis de la mente extendida. Se establece nuevamente una asociación para entender no solamente el concepto de mente, sino también las estructuras que subyacen a este.
(34) muy bien por qué hablamos de la metáfora otra vez la metáfora entra en juego II de la máquina, creo que hay una máquina II creo que hay una máquina II sí sí por supuesto incluso ¿vieron a Turing estos días el comercial? le pido perdón a Turing ¿no lo vieron? [W y C afirman] qué hicieron con Turing justo lo que yo quiero pero es II cómo es que comparan al cerebro del hombre con una máquina II ¿en qué se comparaban? II ¿en la forma? II no en la función II Entonces ese elemento	En una tarea como comprender el modelo funcionalista y lo que plantea con relación a las *estructuras mentales* y *estructuras neuronales*, se estableció una *inferencia elaborativa de tipo*

(35) S: ¿Viste Google Go? ¿viste lo que pasó con Google Go? [I: No] III cómo aprendió de rápido esa máquina y jugar Go es distinto que jugar ajedrez I porque en el ajedrez ¿qué hay que hacer? II alimentar la máquina con unas teorías que hay y la máquina funcione II pero ¿jugar Go invita a qué? I a aprender I y la máquina de:: Google Go aprendió incluso hizo jugadas que ningún jugador había hecho hasta ahora I que eso es lo que los tiene más sorprendidos en inteligencia artificial I cómo la máquina I cómo se hace eso II entonces se acuerda de ¿quién era el que decía? Turing : cuándo se sabe estamos confundido entre una máquina y un ser humano :: el día que no diferenciáramos entre lo que hizo la máquina y lo que hace el ser humano :: quiere decir II ya hay III lo vimos hace mucho rato que ya hay computadores que hacen novelas I hay computadores que hacen cuadros I y alguien lee la novela y dice eso tuvo que ser escrita por un hombre no por una máquina. M: Un programita para hacer poemas [Risas] [I queda sorprendida] I: Estoy muy atrasada entonces S: no I no pero I no I a todos nos ha costado entender eso [C asiente] I: es que suena muy I muy problemático para mí imaginar la máquina : pero pues si hay ejemplos que lo reafirman S: Si claro I y es es difícil aceptarlo a veces II Claro I y ¿de qué depende? de las creencias que hay allí III ¿qué me limita? a lo limita a uno (36) I: Por eso es que me parece importante partir de mente desde el concepto de cognición desde inteligencia artificial II porque entonces hay un marco más general II no es un marco como la mente es la que nos diferencia de los animales y las máquinas porque [C: Ok] y así arranca S: Claro mire C: y es curioso pensar que la inteligencia artificial pueda ser la manera como se puede entender el funcionalismo II porque I suponiendo que podemos coger a la máquina y al ser humano a hacer una tarea I van a llegar al mismo punto II pero si nos damos cuenta para el funcionalismo no prima tanto la estructura II lo que prima es que la función vaya hacia un mismo fin II ¿cierto? I en esa medida claro I uno puede entender muchísimas cosas o sea lo que se hablaba con los ejemplos del ajedrez II si uno juega ajedrez y una máquina juega ajedrez : pueden tener distintas e:: dinámicas química del carbono química del silicio I pero independientemente de estas estructuras II se da la misma función o se llega a hablar de la misma función	*causal antecedente*, que se da a partir de una metáfora para comprender el porqué del funcionalismo en el desarrollo del texto. De igual forma estas secuencias establecen *inferencias elaborativas de tipo causal consecuente*, en la medida en que permiten comprender consecuentemente el concepto de mente en relación con la función de estructuras distintas, principio fundamental del funcionalismo con el cual se basa el texto para plantear la teoría de la mente extendida a partir del ejemplo de lo artificial, así como también de fragmentos literales del texto, como se puede apreciar en las secuencias (36) a (40), en el que se llega a una conclusión y posterior conceptualización donde se relacionan el funcionalismo y el rol causal entre los estados mentales y los estados neuronales. Este rasgo metafórico es posible también verlo en el análisis realizado a secuencias como (70), (73) y (76) para la comprensión del rol causal en tanto que uno es variable (estados neuronales) y otro es invariable (estados mentales).
(104) R: Yo he encontrado en el texto como una definición de paridad funcional pero no sé si II es en la página sesenta y cinco cuando dice “nuestra propuesta es que las sesiones epistémicas requieren de hacer el crédito epistémico” y desde ahí empezaría la definición “si al enfrentarnos a una tarea hay una parte del mundo que funciona como un proceso I que I si se hiciera en la cabeza I no dudaríamos en reconocerlo como parte del proceso cognitivo entonces esta parte del mundo es I así lo afirmamos parte del proceso cognitivo I los procesos cognitivos no están todos en la cabeza” bueno esa parte no : sino todo lo anterior W: no también II {interrupciones} (105) S: es la función III una condición III una cosa es decir I todos los procesos cognitivos están marcados por III ¿qué quiere decir? que hay algunos que están y otros que no están I digamos ¿qué me permite inferir? de que esa condición es super importante I por eso acaba uno qué II todos están II o todos no están III procesos cognitivos [C: algunos] algunos no están todos en la cabeza I traduzcamos eso I entonces algunos de los procesos	En la secuencia (105) se establece una inferencia explicativa que busca comprender un fragmento local de texto a partir de una afirmación y la lectura de un fragmento del texto, usado para retomar la conversación pausada y abordaje del texto. En las siguientes secuencias también es posible la realización de *inferencias elaborativas*. La primera parte del fragmento (secuencias 107-108) alusiva a una asociación con otro texto que explica este primero, y la segunda

cognitivos están en la cabeza I y la segunda condición es I algunos procesos cognitivos no están en la cabeza II (107) C: no y que yo iba a sacar ahí una conclusión que habían leído en ese momento y era que la cognición no solo I no en todos los casos pero sí en muchos I implica un pensamiento que viene dado a nivel interno pero que también está mediado por elementos externos que van más allá de lo intracraneal. (108) W: yo me tomé la tarea de mirar otro texto de Andy Clark que se llama III no me acuerdo cómo se llama e::: se llama "Estar ahí" y habla precisamente hay toda una sección que se llama explicando la mente extendida : es pues ya lo toma un poco más :: pues digamos ya el libro completo es de él entonces ya se puede S: lo otro es que es el primer intento II de explicación I entonces tiene que haber gran cantidad de huecos y esto se llama aprendizaje III que plantea II la discusión sobre ¿diez años? [C: muchos más II claro III hasta en la misma introducción la dice] lo rico de esto es que uno puede tener mucho tiempo II osea que hay cosas que están muy bien III aqui uno puede decir todavía muchas cosas para poder I [fragmento de la grabación que no se entiende] (109) S: Jhon I y su audífono ¿qué significa para él el audífono?¿qué significa para nosotros el computador? III para él puede ser mente extendida I hay mucho interés frente a él III un gran ejemplo [C: es ese] página setenta y ocho	parte alusiva a una *inferencia enunciativa* para determinar el punto de vista del autor con respecto a esta teoría) Finalmente en la secuencia (109) se establece una asociación con un ejemplo concreto y conocido por varios integrantes ante la tarea lectora de concebir el carácter extendido de la mente, es decir, de una concepción de cognición que no se basa solo en vehículos de la mente, el cerebro y el cuerpo, sino también de elementos externos, en este caso, referidos al computador, y el audífono de John.

De este modo, las asociaciones, explicaciones y conceptualizaciones establecidas en algunas secuencias cumplen con una característica inferencial muy importante en tanto que, al considerarse como representaciones mentales basadas en esquemas de conocimiento, permitieron orientar y facilitar la comprensión, explicación y manejo de estos diversos elementos conceptuales señalados a lo largo del texto para la aprehensión de los mismos, y que si bien fueron reconocidos por los integrantes de las sesiones en el proceso previo a la socialización colectiva, eran de difícil comprensión a la hora de explicarlos y relacionarlos con las ideas locales y globales presentadas por la introducción y el artículo que componen el texto abordado. En este sentido, si bien muchas de las asociaciones cumplían con un rol explicativo, o a su vez algunas explicaciones estaban basadas en elementos de asociación permitieron lo que para autores como Lakoff y Johnson (1980) se conoce como la concepción cognitiva de la metáfora, es decir, la comprensión de un fenómeno u objeto de carácter abstracto a partir de dominios concretos y que permitieron a su vez la elaboración de inferencias explicativas como las siguientes:

- Para entender el concepto y ubicación de la mente existen diversas concepciones de ella en las que Chalmers y Clark se basan para la teoría de la mente extendida.
- Hablar de mente implica reconocer que hay procesos químicos/neurológicos variables y estados mentales de naturaleza invariable.

De esta manera, la inferencia basada en una de sus principales características – la asociación de conceptos – contribuye de manera significativa al desarrollo lector al posibilitar no solamente la interacción entre lector, texto y contexto a partir de los diversos marcos conceptuales o esquemas de conocimiento que se ponen en juego, sino que además contribuye con la resolución de determinadas tareas lectoras que requieren la comprensión de elementos como lo son conceptos claves del texto, elementos locales como lo son la presencia de "exofóricos" posiblemente característicos de los textos explicativos, expositivos, entre otros aspectos que requieren no solamente un abordaje literal basado en la lectura, paráfrasis y evaluaciones, sino también en un proceso de metáforas y asociaciones para la creación de inferencias que posibiliten en últimas una explicación, comprensión y aprehensión del texto.

Finalmente, es de vital importancia señalar un aspecto que posibilitó el establecimiento de estos tipos de inferencias durante los ejercicios de comprensión: la *labor mediadora del docente* al elaborar preguntas orientadoras que posibiliten la generación de inferencias en este tipo de textos para el desarrollo de procesos de comprensión no solamente interpretativos sino también comprensivos, ya que al no hacerlo se contribuye con un abordaje que se sale de los planteamientos básicos del texto y se queda en el ámbito de las opiniones y evaluaciones basadas no tanto en este, sino en las creencias, suposiciones y presuposiciones.

6. Conclusiones finales

El desarrollo del presente trabajo producto de un constante proceso de reflexión, mejoría y análisis permitió la exploración de un ámbito si bien recientemente investigado en el ámbito norteamericano e hispanoamericano durante los últimos años del siglo XX, poco abordado en las reflexiones contemporáneas sobre comprensión lectora y particularmente en el desarrollo de esta en estudiantes de distintos niveles educativos. Aunque no se consideran como absolutas o definitivas, las siguientes conclusiones permiten resumir a grandes rasgos las respuestas a los interrogantes planteados a lo largo de la investigación, al igual que nuevos interrogantes para el desarrollo y evolución de esta temática:

En primer lugar, las inferencias desempeñan un gran papel en los procesos de comprensión, al constituirse en informaciones que contribuyen con la realización de dichos procesos, no solamente en el marco de interpretación de informaciones y elaboración del texto base, sino también en la construcción del modelo situacional, por lo que se consideran como el centro o motor del pensamiento (León, 2003). En otras palabras, su papel es relevante en los procesos de comprensión en tanto que permiten por un lado la reconstrucción de informaciones no explicitadas pero importantes para la comprensión a partir de la producción de informaciones complementarias que ayudan a construir el sentido de aquello que se comprende, y por otro, la actualización de los diversos esquemas que se tienen al momento de comprender, que en últimas desempeñan un rol orientador de estos procesos.

En segundo lugar, con relación a las diversas taxonomías sobre inferencias y sus diversas funciones, las inferencias de tipo **explicativas** contribuyen al lector a actualizar sus esquemas no solo con referencia al entendimiento de un texto, o a la búsqueda de relaciones – entre dos ideas, entre dos párrafos – de diversa índole (causales, lexicales, consecuencia, etc…), sino también con respecto al re-conocimiento de los diversos esquemas o elementos que un texto determinado puede brindar dentro de la lectura y comprensión de un texto. En cambio, las inferencias de tipo **elaborativas** contribuyen a establecer y a actualizar esquemas de conocimiento sobre aspectos de naturaleza extratextual relacionados con la vida, la sociedad, los sentimientos, y todos aquellos tipos de conocimiento que solemos adquirir a lo largo de nuestros procesos de aprendizaje. En otras palabras, se crean y actualizan los conocimientos previos del lector, lo que genera en última instancia un aprendizaje potencial de los significados que se aprehenden.

Finalmente, en el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes a partir de la generación de inferencias que permiten orientar el proceso lector y que deben ser consideradas como capacidades que deben ser potenciadas y desarrolladas, es indispensable la labor mediadora del docente, en tanto que es a partir de esta capacidad que se pueden generar tanto procesos **cognitivos** de la lectura, como **metacognitivos**, al hacer ver al estudiante los procesos inferenciales como estrategia que posibilitan una mejor comprensión de aquello que está leyendo, la interacción con los diversos géneros discursivos textuales con los que se enfrentan cotidianamente en su vida académica, y finalmente, el hacer consciente una operación mental que el ser humano suele utilizar de manera inconsciente y cotidianamente para aprehender y comprender mejor la realidad: Su capacidad para inferir.

> En resumen: la aportación que hacemos desde nuestros conocimientos previos afecta a todos los niveles de procesamiento: desde el acceso al significado de las palabras, a la construcción de un modelo sobre la situación, pasando por la construcción de proposiciones, la integración de proposiciones, etc. Una parte de estas inferencias son llevadas a cabo durante la propia lectura y se integran en la representación final. Normalmente este conjunto de inferencias garantiza una representación coherente al texto. Además, hay otro grupo de inferencias que son de carácter opcional y no se realizan necesariamente en el acto mismo de la lectura sino después: cuando se recuerda, cuando se piensa en la información del texto, etc.
>
> Hemos visto, por otro lado, que las inferencias son guiadas desde el proceso de interpretación del texto, de manera que aquellas que tienen que ver con los elementos centrales del mismo son realizadas con mayor probabilidad. No hay duda de que estamos ante un complejo e interactivo proceso que va de la interpretación del texto a nuestros conocimientos y de ellos a la interpretación consiguiente del texto (Sánchez, 1999, p.102).

Es menester pensar en la relación existente entre la inferencia y los procesos de comprensión para realizar desde allí nuevos estudios que permitan apostar por una perspectiva que si bien no pretende convertirse en una fórmula mágica y sagrada para resolver los problemas de comprensión lectora, sí considerarse un marco desde el cual generar procesos de comprensión de textos basados en la generación de inferencias, como un gran aspecto a considerar en la práctica y desarrollo profesional de los docentes en cualquier área de conocimiento y nivel de aprendizaje en el que desarrollen su labor.

7. Referencias bibliográficas

Bruzual. L. R. (2008). La enseñanza de la lengua y la literatura en la voz de Carlos Lomas. *Educere* (12).

Cisneros, E. M. (2005). *Lectura y escritura en la universidad: una investigación diagnóstica.* Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

Cisneros, E. M. (2010). *La inferencia en la comprensión lectora: De la teoría a la práctica en la Educación Superior.* Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

De Brito Nieves, A. (2006). La verbalización como registro para análisis en la investigación sobre lectura. *Anales de Documentación* (9). pp. 43-51.

De Zubiría, M. (2007). *Teoría de las seis lecturas. Mecanismos del aprehendizaje semántico. Tomo I: Preescolar y Primaria.* Bogotá: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Medino.

Escudero, I. y León, J.A. (2007). Procesos inferenciales en la comprensión del discurso escrito. Influencia de la estructura del texto en los procesos de comprensión. *Revista Signos.* (s.m.). pp. 311-316.

Galvis, W.S. (2005). *Lectura, metacognición y evaluación.* Bogotá: Alejandría Libros.

Golder, C. y Gaonac'h, D. (2003). *Leer y comprender. Psicología de la lectura.* México: Siglo Veintiuno Editores.

González G., J. (2009). "Inferencias en grupos infantiles de lectura". *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 11(1).* Recuperado de http://redie.uabc.mx/redie/article/view/221

Graeser C. A, Wiemer-Hastings, P., Wiemer-Hastings, K. (2001). "Constructing inferences and relations during text comprehension" en: *Text representation: Linguistic and psycholinguistic aspects*. Philadelphia: John Benjamins publishing.

Lakoff, G. y Johnson, M. (1986). *Metáforas de la vida cotidiana.* Madrid: Cátedra.

León, J.A. (2003). *Conocimiento y Discurso: Claves para inferir y comprender.* Madrid: Ediciones Pirámide.

León, J.A. (2008). "La comprensión del lenguaje: La producción de inferencias en la mente y el cerebro". En: IV Jornadas Monográficas de Lingüística Clínica. Recuperado de http://www.uv.es/perla/Leon2008.pdf

León, J.A., Solari, M., Olmos, R., Escudero, I. (2011). La generación de inferencias dentro de un contexto social. Un análisis de la comprensión lectora a través de protocolos verbales y una tarea de resumen oral. *Revista de Investigación Educativa, 29(1).* pp. 13-42.

Lopera, C. (2011). Los retos para Colombia según los resultados en PISA 2009. *Revista Internacional Magisterio Educación y Pedagogía,* (51). pp. 22-27.

Martínez, M.C. (1999). "Hacia un modelo de lectura y escritura: Una perspectiva discursiva e interactiva de la significación". En: *Revista Signos*, 32(45-46), 129-147. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09341999000100013

Martínez, M. C., Álvarez, I, Hernández, F., Zapata, F., & Castillo, L.C. (2004). *Discurso y Aprendizaje.* Cali: Universidad del Valle.

Martínez, M. C. (2004). "El procesamiento multinivel del texto escrito. ¿Un giro discursivo en los estudios sobre la comprensión de textos?", En: *Primer Congreso Nacional de Lectura y Escritura*, pp. 1-25.

Mendizabal, N. (2006). Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En Vasilachis, I. (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 65-105). Barcelona: Gedisa.

Moreno C. V. (2007). *Sobre el concepto de inferencia: un diálogo entre Lingüística y Psicología.* Recuperado de http://uv.academia.edu/VeronicaMorenoCampos/Papers/80483/Sobre-el-concepto-de-inferencia--un-diálogo-entre-Lingüística-y-Psicología.

Pinzón, C. A. (2013). *"El problema está, no podemos esconderlo, estamos en crisis y lo mejor es seguir planteando la crisis" Entrevista profesor Oscar Bello.* Recuperado de https://www.dropbox.com/s/5qq43njalf1dugu/Entrevista%20Profesor%20Oscar%20Bello.pdf?dl=0

Sampieri, H. R., Gómez, L.A. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill.

Santiago, W. G. (2005). *Lectura, metacognición y evaluación.* Bogotá: Alejandría Libros.

Sánchez, M. E. (1999). *Los textos expositivos: Estrategias para mejorar su comprensión.* Madrid: Santillana.

Tusón, V. A., y Calsamiglia, B. H. (2002). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso.* Barcelona: Ariel.

Vidal, A. E. (2001). ¿por qué los textos son difíciles de comprender? Las inferencias son la respuesta. En Bofarull, M.T., Cerezo, M., Gil, R., Jolibert, J., Martínez, R.G., Oller, C.,…Tolchinsky, L. *Comprensión lectora: El uso de la lengua como procedimiento.* Caracas: Editorial Laboratorio Educativo Grao.

Vieiro, P., y Gómez. I. (2004). *Psicología de la Lectura.* Madrid: Pearson.