

**INFERENCIAS MACROESTRUCTURALES E INFERENCIAS DE CAUSALIDAD:
EXPERIENCIA EN FISIOLÓGÍA**

Peñalva María Anahí, Tosti Sonia Beatriz, Cecho Analía Cristina- Dettbarn Jorge Alberto-
Moneo Marcelo Osvaldo -

Facultad de Odontología – UNLP (Calle 50 be/ 1 y 115) La Plata (1900)

anahipenalva@gmail.com

“Sin conflicto de interés”

Vinc. ent. inf. mac e inf de caus

Resumen:

Objetivo: determinar el desarrollo de inferencias macroestructurales (1A) y de causalidad (1B). Para 1.A) a 44 varones y 50 mujeres, cursantes de Fisiología en 2017 en la FOUNLP, se les suministró una copia textual de parte de un libro de Fisiología y se les solicitó colocarle un título y dos subtítulos. También escribir un resumen sobre el mismo. Para 1B) Sobre 37 varones y 37 mujeres cursantes de Fisiología, determinar si desarrollaron inferencias de causalidad. 1) Con respecto a los títulos: 28 % de varones y 10% de mujeres no cumplieron la consigna. Colocaron el título pertinente 37 % de varones y 57 % de mujeres. 2) Con respecto a los subtítulos: el mismo porcentaje no cumplió la consigna. No hubo estudiantes que colocaran la totalidad de los subtítulos. 3) Con respecto a los resúmenes: fueron clasificados según taxonomía de Viramonte y Carullo Díaz. B) En relación al desarrollo de inferencias de causalidad: Varones 33 desarrollaron inferencias; 49 expresaron generalizaciones. Mujeres 51 desarrollaron inferencias, 36 expresaron generalizaciones, etc. En colocación de títulos, las mujeres fueron más precisas y en subtítulos, muy pocos infirieron la idea que se desprende para originar el subtítulo. En cuanto al resumen, se producen inferencias macroestructurales cuando el estudiante reformula la información en forma bien jerarquizada y completa.

Palabras clave: inferencias macroestructurales , inferencias de causalidad

Abstract:

Objective: to determine the development of macrostructural (1A) and causality inferences (1B). For 1.A) 44 male and 50 female physiology students in the FOUNLP in 2017 were given a textual copy of part of the Physiology book and asked to put a title and two subheadings. They were also told to write a summary about it. For 1B) Over 37 male and 37 female physiology students, determine if they developed inferences of causality. 1) Regarding the titles: 28% of males and 10% of females did not fulfill the slogan, 37% of males and 57% of females were enrolled in the relevant degree. 2) With respect to subtitles: the same percentage did not fulfill the slogan. There were no students who placed all of the subtitles 3) With respect to the summaries: they were classified according to taxonomy of Viramonte and Carullo Díaz. B) Regarding the development of inferences of causality: Men 33 developed inferences; 49 expressed generalizations. Women 51 developed inferences, 36 expressed generalizations. In placement of titles, women were more precise, and in subtitles, very few inferred the idea that comes to give rise to the subtitle. As for the summary, macrostructural inferences occur when the student reformulates the information in a well-hierarchical and complete way.

Keywords: macrostructural inferences, inferences of causality

Este tema pertenece al Proyecto acreditado en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) titulado **Comprensión de textos: experiencia educativa en alumnos de la asignatura Fisiología.**

INTRODUCCIÓN: Existen varias definiciones de inferencias. Una de ellas hace referencia al movimiento central del pensamiento que va de lo conocido a lo desconocido, relacionándolos mediante hipótesis, hasta llegar a una confirmación (1). Otra, como proceso interpretativo que consiste en poner en relación un enunciado explícito con otro implícito, y construir un nuevo enunciado, el cual es una hipótesis posible para explicitar el implícito. (2). Al respecto, explica Braslavsky (3) que "No se trata de encontrar la significación que está en el texto, sino de que quien lee y quien escriba construya la significación que hay entre líneas o más allá del texto".

La definición más clara de las estrategias inferenciales es decir que son esquemas flexibles orientados hacia la comprensión y adquieren una gran importancia a partir de la concepción de comprensión como comprensión activa, es decir aquella comprensión donde se produce un intercambio de ideas entre el lector y el autor y en la situación determinada por la intención del lector y en algunos casos, por la necesidad de resolver algún problema.

Cuando infiere, el lector construye proposiciones nuevas a partir de unas ya dadas; esas construcciones son fundamentales para darle sentido al texto: "gracias a las inferencias, el lector reorganiza la información leída dentro de una representación estructurada que, de una manera ideal, consigue integrarse dentro de una estructura global" (4) . No hay textos totalmente explícitos: existen vacíos informacionales que el lector completa utilizando sus referencias; de esta manera se produce una coherencia que relaciona todos los párrafos entre sí y las oraciones dentro de cada párrafo.

En el marco de construcción de sentidos, la inferencia se entiende también como proceso de edificación sobre bases antiguas, esto es, la elaboración de conocimientos que se conectan con saberes anteriores cuya activación permite construir puentes entre la información nueva y la de nuestro conocimiento previo ya consolidado. Además, la construcción de sentido se halla relacionada a la construcción de significados, mediante el uso de representaciones mentales por parte del lector.

La significatividad y la inferencia guardan estrechos vínculos en el desarrollo de la comprensión textual; se trata de una dialéctica inconsciente y espontánea que opera en la mente del lector luego o en forma simultánea a la decodificación: la significatividad es la base desde la cual se generan las inferencias, y a su vez, las inferencias generan cada vez nuevos significados a partir de otros.

A veces, las inferencias se dan en un mismo párrafo, otras, distribuidas entre dos o más párrafos, no meramente consecutivos y esto obliga al lector a una búsqueda diferente en calidad y cantidad porque las operaciones con elementos simples y datos cercanos y explícitos son distintas que con elementos ubicados a distancia, donde hay que unirlos y reelaborarlos.

La producción de inferencias facilita la explicación, la argumentación y permite la elaboración que comprende la formación de hipótesis, relacionada a la intuición y a la imaginación y la confirmación de estas hipótesis. La elaboración supone vincular ideas, hacer conjeturas además de formular hipótesis e imaginar más allá de lo implícito a partir de la información explícita.

Es muy relevante en el ciclo superior la enseñanza explícita de la estructura para hacer inferencias tanto como el reconocimiento de expresiones anafóricas (constituidas por pronombres y sinónimos que mantienen la cohesión en las oraciones y entre las mismas). Esto se utiliza especialmente para comprender textos no familiares.

Vinc. ent. inf. mac e inf de caus

Dentro de estos procesos inferenciales, podemos encontrar, entre otras, inferencias macroestructurales y de causalidad. Se entiende un texto cuando se capta el sentido básico y global del mismo. Se reconoce que todo discurso mantiene una unidad temática en su desarrollo: esto se conceptualiza como la macroestructura del texto. En la memoria a corto plazo, sólo podemos recordar algunas unidades temáticas jerárquicamente estructuradas. Si la información que leemos la organizamos en nuestra mente, podemos considerar asignarle un título. La asignación de títulos y subtítulos constituye una estrategia macroestructural y el resumen, como macroestructura, constituye uno de los indicadores más seguros de comprensión textual porque no puede comprender quien no haya captado la unidad temática del texto y sus sentidos. Según Payol (citado por 5), el resumen implica por una parte extraer las informaciones esenciales de un texto, manteniendo las relaciones en las que ellas participan y por otro, reformular esas informaciones en un nuevo texto cohesivo y coherente. A la vez, Peronard (citado por la misma autora) recuerda que un buen resumen revela comprensión de la naturaleza jerárquica del texto fuente a partir de lo que el lector ya sabe.

Las inferencias de causalidad son aquellas que relacionan causas, motivos o razones con sus efectos, derivaciones o consecuencias.

OBJETIVO: determinar el desarrollo de inferencias macroestructurales y de causalidad que evidencien comprensión de textos.

MATERIAL Y MÉTODO. A) Para determinar el desarrollo de inferencias macroestructurales: a 44 alumnos varones y 50 alumnas mujeres, que cursaron Fisiología en el primer cuatrimestre de 2017 en la Facultad de Odontología de la UNLP, se les suministró una copia textual de dos segmentos de la sección I (Sistema Respiratorio) del libro *Bases fisiológicas de la práctica médica*, cuyos autores son Dvorkin y Cardinali. A estos estudiantes se les solicitó colocar un título y dos subtítulos al texto que les fue suministrado y también se les dijo que debían escribir un resumen sobre el mismo.

Para evidenciar el desarrollo inferencias macroestructurales se clasificó a los resúmenes mediante una taxonomía adaptada de Viramonte de Ávalos y Carullo de Díaz, que es la siguiente:

- a) Información incompleta e interpretación errada parcialmente o del sentido del texto.
- b) Copia literal e incompleta de segmentos que arman un texto incompleto en su esencia temática
- c) Copia de segmentos de todo el texto, desconociendo el principio de brevedad que caracteriza al resumen.
- d) Descripción temática errada, con distorsión del sentido del texto.
- e) Información reformulada, bien jerarquizada, cuasi completa
- f) Información incompleta y mal jerarquizada, con elementos secundarios como principales o solamente el principio y el final del párrafo.
- g) Copia de segmentos mal seleccionados, que no son importantes para captar el sentido del texto

B) Para determinar el desarrollo de inferencias de causalidad: sobre 37 estudiantes varones y 37 estudiantes mujeres que cursan Fisiología en la Facultad de Odontología de la UNLP, se tomó una prueba de 4 preguntas para determinar si los estudiantes desarrollaron la capacidad de realizar inferencias de causalidad, y en caso negativo, categorizar las razones de la falla en la capacidad, mediante la taxonomía adaptada de Viramonte de Avalos y Carullo de Díaz. La fuente utilizada fue el texto *Fisiología Humana* del autor A Guyton.

Para evidenciar el desarrollo de inferencias de causalidad, también se clasificó a las respuestas mediante una taxonomía adaptada de Viramonte de Avalos y Carullo de Díaz, que es la siguiente

Generalizaciones: no se detecta el eslabón central de la causa y se recurre al elemento más general

Vinc. ent. inf. mac e inf de caus

Copias textuales: copia de cualquier segmento no pertinente

Interposición de conocimientos previos: se responde a la pregunta solo desde el conocimiento del mismo, sin considerar lo expresado en el texto.

Contrasentidos: se responde en sentido contrario al contenido del texto

Respuesta parcial: frente a dos razones se responde con una sola.

RESULTADOS OBTENIDOS:A) En relación al desarrollo de inferencias macroestructurales:

1) Con respecto a los títulos: un 28 % de varones y un 10% de mujeres no cumplieron la consigna. Colocaron el título pertinente ("Sistema Respiratorio") un 37% de varones y un 57 % de mujeres, mientras que escribieron "Respiración" 15% de varones y 23% de mujeres. Situaron otros títulos como "Dinámica Respiratoria", "Acto respiratorio", etc 19 % de varones y 9 % de mujeres.

2) Con respecto a los subtítulos: un 28% de varones y 10% de mujeres no cumplieron la consigna. No hubo estudiantes que colocaran la totalidad de los subtítulos correspondientes. Los subtítulos más aproximados (Volúmenes y Capacidades – Espacios muertos) conformaron un 9% en los varones y un 15% en las mujeres Los demás subtítulos fueron muy variados.

3) Con respecto a los resúmenes: Varones (44): Información incompleta e interpretación errada 22%; copia de segmentos de todo el texto 19%; copia literal e incompleta de segmentos 19%, descripción temática errada 14%; información reformulada, bien jerarquizada, casi completa 14%; información incompleta y mal jerarquizada 9%; copia de segmentos mal seleccionados 3%. Mujeres (50): Copia de segmentos de todo el texto 32%; información incompleta e interpretación errada 17%; copia literal e incompleta de segmentos 15%; información reformulada, bien jerarquizada, casi completa 15%; copia de segmentos mal seleccionados 14%, información incompleta y mal jerarquizada 5%.

B) En relación al desarrollo de inferencias de causalidad: los resultados no se expresan en porcentaje porque los estudiantes dan más de una respuesta Varones (37) : en 33 casos desarrollaron inferencias (contando las 4 respuestas); 49 casos expresaron generalizaciones, 28, copias textuales, 21 interpusieron conocimientos previos, 13, contrasentidos, 18, respuesta parcial. Mujeres (37) : en 51 casos desarrollaron inferencias (contando las 4 respuestas), 36 casos expresaron generalizaciones, 11, copias textuales, 19 interpusieron conocimientos previos, 12, contrasentido, 18, respuesta parcial..

DISCUSION: Las investigaciones sobre estrategias inferenciales se hallan aún en terreno experimental. Esto incide para que no haya un único modelo a seguir y una nomenclatura estandarizada en cuanto a la clasificación de inferencias. No se puede dejar de observar la subjetividad para medir estos procesos inferenciales, razón por la cual diferenciamos por un lado, la producción de inferencias macroestructurales y de causalidad por parte de los estudiantes y por el otro lado adaptamos las taxonomías de Viramonte de Avalos y Carullo de Díaz para categorizar los resúmenes (inferencias macroestructurales) y los errores en las inferencias de causalidad. El medio para asegurar la realización de procesos inferenciales por parte de los estudiantes es la elaboración de cuestionarios que incluyan preguntas inferenciales. Consideramos que la tarea de comprensión lectora necesita de un trabajo interdisciplinario y permanente.

CONCLUSIONES: Hemos diferenciado por género, satisfaciendo una inquietud propia. Aclaramos que no hemos encontrado bibliografía donde en las metodologías de investigación sobre inferencias se separe por género.. Con respecto al desarrollo de inferencias macroestructurales, es importante destacar que 28 % de varones y 10% de mujeres no efectuaron la tarea en forma completa. En cuanto a la colocación de títulos, las mujeres fueron

más precisas que los varones; con respecto a la asignación de subtítulos, menos de la cuarta parte pudo inferir la idea que se desprende para originar el subtítulo. Y en relación a la producción de resúmenes, se considera que el estudiante produce una inferencia cuando reformula la información en forma bien jerarquizada y completa. En las mujeres, en este caso, predomina la copia de segmentos de todo el texto, mientras que en los varones, la información incompleta e interpretación errada. La copia literal e incompleta de segmentos en ambos grupos es semejante, al igual que la información reformulada, bien jerarquizada y casi completa. El resto presenta algunas variaciones como la copia de segmentos mal seleccionados, que es poco frecuente en los varones y regular en las mujeres. Las mujeres desarrollaron casi el doble de inferencias que los varones; esto últimos generalizaron más y realizaron más copias textuales.

Bibliografía:

- 1) Sacerdote C A y Vega A M Estrategias inferenciales, un pasaporte seguro hacia la comprensión lectora en Cubo de Severino L Leo pero no comprendo Primera edición Córdoba Comunicarte 2005 270 p.
- 2) Abusamra V, Ferreres A, Reiter A Las habilidades de comprensión: un enfoque cognitivo en Abusamra V, Ferreres A, Reiter A, De Beni R y Cornoldi C Test Leer para Comprender TLC Evaluación de la comprensión de textos. Primera edición Buenos Aires Paidós 2010 263 p.
- 3) Braslavsky B Enseñar a entender lo que se lee- La alfabetización en la familia y en la escuela Primera edición – primera reimpresión Buenos Aires Fondo de cultura económica 2008.
- 4) León Gascón J Conocimiento y discurso- Clave para inferir y aprender. Primera edición Madrid. Pirámide 2003 212 p
- 5) Viramonte de Ávalos M (COMP) Comprensión lectora: Dificultades estratégicas en la resolución de preguntas inferenciales Primera edición segunda reimpresión Buenos Aires Colihue 2008 171 p.