

MÓDULO I

Introducción

La capacidad de leer y escribir no solo nos permite acceder al conocimiento y la información, sino que también moldea nuestra forma de pensar, comunicarnos y comprender el mundo que nos rodea. Aprender a leer es mucho más que decodificar palabras; implica una compleja interacción entre habilidades cognitivas, lingüísticas y sociales. Desde los primeros intentos de asociar sonidos con letras hasta la capacidad de analizar y sintetizar información de textos complejos, la lectura es un proceso que se desarrolla a lo largo de la vida.

En este módulo introductorio, explicaremos las bases teóricas del aprendizaje de la lectura y la escritura. Analizaremos cómo se desarrolla esta habilidad vital, los precursores que sientan las bases para la lectura, las etapas por las que pasamos y los procesos cognitivos y lingüísticos involucrados en este proceso. Comprender estos aspectos nos permitirá evaluar y apoyar de manera más efectiva el desarrollo lector y escritor.

¿Cómo aprendemos a leer?

Es cierto que leer no es una actividad natural para los niños. La escritura es una invención relativamente reciente en la historia de la humanidad, demasiado nueva para haber influido en la evolución de nuestro cerebro. Nuestro patrimonio genético no incluye instrucciones para leer ni circuitos específicamente destinados a la lectura. Sin embargo, con mucho esfuerzo, podemos aprovechar ciertas predisposiciones de nuestro cerebro y convertirnos en lectores expertos. La lectura es una habilidad adquirida que requiere una adaptación significativa de nuestras capacidades cognitivas, especialmente aquellas relacionadas con el lenguaje y la visión.

Para aprender a leer, es fundamental tomar conciencia de las estructuras del lenguaje oral: palabras, sílabas y fonemas. La lectura permite que estas estructuras sean accesibles a través de una vía nueva y no anticipada en la evolución: la visión. Aunque leer no es una actividad natural, la capacidad visual de los niños es tan sofisticada como su lenguaje hablado. Incluso un niño de 2 años ya puede nombrar objetos en voz alta, lo que indica que posee un sistema visual organizado que le permite reconocer e identificar objetos, y está conectado a las áreas cerebrales del lenguaje.

A medida que presentamos series de letras a los niños, la respuesta de ciertas regiones del hemisferio izquierdo del cerebro aumenta, y lo hace en proporción directa con la habilidad lectora: cuanto mejor sabemos leer, más activas están estas áreas. Este aumento en la actividad cerebral se observa a medida que avanza el aprendizaje, lo que refleja la plasticidad del cerebro en respuesta a la práctica y la instrucción en lectura. Este proceso de adaptación neuronal es crucial para el desarrollo de habilidades lectoras avanzadas.

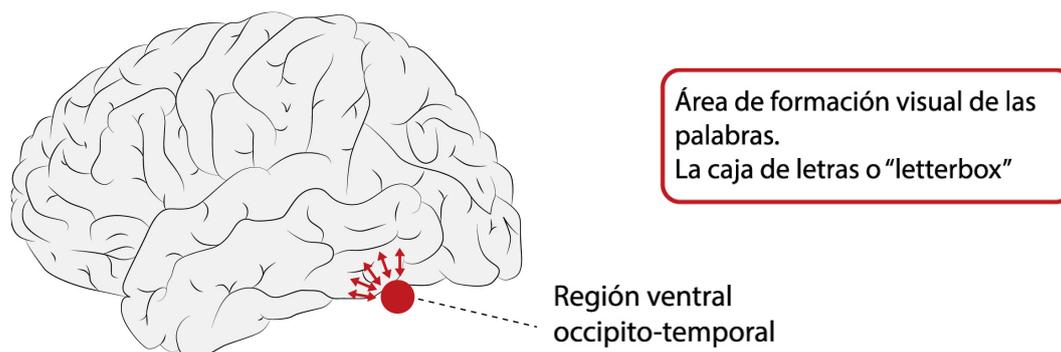
El proceso de tomar conciencia de que la lengua hablada está compuesta por sonidos elementales, los fonemas, se conoce como "conciencia fonológica". Esta habilidad es fundamental para acercar al niño a la lectura. Al principio, el niño prelector presta atención a las palabras completas. Aprender a leer implica cambiar el enfoque de atención: el niño debe aprender a descomponer las palabras habladas en sílabas (por ejemplo, "casa" se divide en "ca-sa"). A su vez, cada una de estas sílabas puede subdividirse en fonemas elementales [/c/, /a/, /s/, /a/].

Para los niños en el nivel inicial, la descomposición en fonemas no es algo evidente. El aprendizaje de la lectura en un sistema ortográfico alfabético es lo que facilita esta toma de conciencia. La adquisición de la conciencia fonológica es una etapa clave en el camino hacia la lectura. La investigación muestra que esta habilidad puede desarrollarse mediante juegos lingüísticos desde temprana edad. Canciones infantiles, rimas, trabalenguas (como "Al soldado, dado" o el verso de Vicente Huidobro "uluLAyo uluLAmento"), adivinanzas ("es cara y termina bajo. / Lo adivino sin trabajo"), la búsqueda de palabras que terminen con determinado sonido o que estén ocultas en una frase ("Oro parece, / plata no es..."), etc., todo lo que implique manipular los sonidos de las palabras, prepara a los niños para la lectura. Estos juegos ayudan a que los niños desarrollen sus habilidades fonológicas y su capacidad para descomponer y manipular sonidos, lo cual es crucial para la lectura.

En términos generales, la atención selectiva es una función cerebral clave para la lectura. El maestro debe enseñar al niño a dirigir su atención hacia el nivel adecuado de organización del habla. Cuando prestamos atención a un aspecto del mundo exterior, como los colores de una casa en la calle, las áreas cerebrales que procesan este aspecto se activan, aumenta la conciencia y se acelera el aprendizaje. De manera similar, cuando dirigimos nuestra atención a los sonidos del habla, estamos orientando el procesamiento cerebral hacia las áreas del lenguaje que se utilizan para la lectura. Entrenar la atención en los fonemas es una preparación muy valiosa para convertirse en lectores eficaces. Este entrenamiento no solo mejora la capacidad de los niños para decodificar palabras, sino que también fortalece su memoria auditiva y su habilidad para procesar información verbal rápidamente.

El problema de la atención selectiva también se presenta en el ámbito visual. Los niños pequeños tienden a percibir cada objeto como un todo sin necesariamente darse cuenta de que las palabras están compuestas por letras. Sin embargo, para descifrar la escritura alfabética, es necesario dirigir la atención dentro de las palabras para identificar sus partes elementales: las letras. El niño debe comprender que estas letras no son muchas y que sus combinaciones, en un orden específico y de izquierda a derecha, son las que forman la palabra.

La creación de un código visual eficiente para la escritura requiere una transformación profunda en la región cerebral que podríamos llamar la "caja de letras". En un buen lector, esta región no solo codifica las letras individuales, sino también las combinaciones de letras en grafemas, sílabas y morfemas. Establecer este código neural no es una tarea simple. Simplemente exponer al niño a las letras no es suficiente. Lo que realmente transforma el circuito cortical de la lectura es la enseñanza sistemática de las correspondencias entre las letras y los sonidos del lenguaje. Con la práctica, las áreas de la corteza cerebral en los lectores expertos se especializan en el reconocimiento de las palabras escritas. Esta especialización permite una lectura más rápida y eficiente, lo que facilita la comprensión y el disfrute de la lectura.



Precursores de la lectura

Predecir nos permite adelantarnos a la aparición de una habilidad, ya que, al medir una destreza, podemos conocer el rendimiento de otra. Además, si estimulamos la habilidad inicial medida, mejorará positivamente la otra. En resumen, podemos anticiparnos y actuar antes de que la destreza se manifieste.

Numerosos estudios en distintos idiomas coinciden en identificar los precursores que posee un lector que ha tenido una iniciación exitosa en la lectura. Un estudio longitudinal realizado por Rufina Pearson, Linda Siegel, Josefina Pearson, Magdalena Magrane, y Dolores Rébora en Buenos Aires en 2013, publicado en la Revista Argentina de Neuropsicología, analizó el rol de la conciencia fonológica [CF] y el reconocimiento de letras en la adquisición de la lectura. Evaluaron a los mismos niños en preescolar [5 o 6 años] y luego en 1° y 2° grados [7 u 8 años].

Los resultados mostraron una alta correlación entre la Conciencia Fonológica global [rimas, sílabas, detección de sonido inicial, deletreo fonético, representación de sonidos con letras] y la posterior lectura, así como con la identificación de letras y el nivel de escritura en preescolar. La mayoría de los niños clasificados como lectores normales lograron un nivel de transición alfabético o alfabético, mientras que los disléxicos alcanzaron mayormente un nivel silábico. La escritura de la letra inicial también mostró una correlación significativa con la lectura posterior. Por otro lado, la manipulación de fonemas y la detección de rimas y sílabas en preescolar tuvieron una baja correlación con las destrezas lectoras dos años después, indicando que estas tareas no son tan relevantes en esa etapa.

Esta investigación, en consonancia con otras evidencias científicas, demuestra que la conciencia fonológica, el conocimiento de letras y el nivel de escritura son los mejores predictores al final del preescolar o al inicio de 1° grado para anticipar el rendimiento en la lectura en 2° grado.



En primer lugar, la conciencia fonológica se refiere a la habilidad de reconocer que las palabras están formadas por distintos sonidos o partes, y es el primer paso que un niño da hacia la comprensión del principio alfabético y el aprendizaje de la lectura y escritura. Esta habilidad implica la capacidad de examinar y manipular los sonidos del habla. En 1992, Keith Stanovich la describió como un continuo que va desde una percepción básica de unidades fonológicas grandes hasta una percepción más profunda que permite manipular unidades más pequeñas. Inicialmente, los niños reconocen palabras, sílabas y rimas, y posteriormente, pueden manejar fonemas. La conciencia fonológica es la única habilidad que cambia con el tiempo. Los niños con baja conciencia fonológica no logran automatizar la lectura, pero esta habilidad puede desarrollarse a través de una enseñanza explícita, lo cual puede mejorar significativamente el nivel de lectura en niños que de otra manera tendrían dificultades. Promover juegos lingüísticos (como rimas, canciones, y juegos de manipulación de sonidos) desde una edad temprana puede acelerar el aprendizaje de la lectura.

En segundo lugar, el conocimiento de las letras es fundamental para asociar los fonemas identificados con su representación escrita [grafemas]. La lectoescritura se basa en una relación arbitraria entre grafemas y fonemas, por lo que conocer las letras por su sonido o nombre, junto con una sólida conciencia fonológica, es esencial para comenzar a leer y escribir. La investigación ha demostrado que reconocer letras en preescolar es un indicador efectivo del éxito en la lectura futura. Además, estudios que evalúan distintas intervenciones en niños de preescolar han encontrado que aquellos que recibieron estímulos tanto para la conciencia fonológica como para el reconocimiento de letras mostraron mayores progresos. Enseñar ambos conocimientos de manera explícita y combinada mejora el rendimiento lector más que enseñar solo uno. En esta línea, Stanislas Dehaene, en su libro "Aprender a leer, de las ciencias cognitivas al aula," critica el método global de enseñanza de la lectura y argumenta que una enseñanza más explícita y estructurada de las correspondencias entre sonidos y letras permite a los niños comprender el significado de las palabras de manera más rápida y autónoma.

En tercer lugar, aunque no se ha investigado el nivel de escritura tan exhaustivamente como la conciencia fonológica y el reconocimiento de letras, se ha comprobado que también es un indicador sólido de la habilidad lectora. Estudios realizados en varios idiomas han analizado este factor en niños en edad preescolar, encontrando una correlación significativa con el desempeño en lectura. El nivel de escritura es un reflejo combinado de los conocimientos de un niño en conciencia fonológica y reconocimiento de letras, los cuales son influenciados por las oportunidades que ha tenido para practicar la escritura.



Es crucial señalar que hay otras habilidades cognitivas que desempeñan un papel importante en el proceso de lectura, y diversos investigadores han encontrado niveles significativos de predicción en ellas, aunque no tan pronunciados como en el caso de la conciencia fonológica y el reconocimiento de letras. Estas habilidades implican un conjunto más amplio de destrezas, pero cuando muestran un rendimiento inferior, sirven como indicadores de riesgo y es fundamental tenerlas en consideración.

Una de estas habilidades es la velocidad de denominación, que se refiere a la rapidez con la que se puede etiquetar verbalmente un estímulo visual conocido. Varios autores respaldan con estudios científicos la fuerte capacidad predictiva de la velocidad para nombrar objetos, colores, números o letras [RAN]. Según investigadores como Pennington y Lefly, Scarborough y Schatschneider, entre otros, la conciencia fonológica, el conocimiento de letras y la velocidad de denominación [RAN] son predictores eficaces del rendimiento lector posterior en inglés. Sin embargo, es importante tener en cuenta el estudio de Rose Vukovic y Linda Siegel, publicado en 2006, que sugiere que aún no hay evidencia científica clara que demuestre una separación definida entre la velocidad de denominación y el procesamiento fonológico. En resumen, la velocidad de denominación se considera un componente del procesamiento fonológico y suele estar comprometida en individuos con dificultades en la lectura o matemáticas, así como en aquellos con trastornos del lenguaje relacionados con dificultades fonológicas.

Otra habilidad importante es la Memoria de Trabajo, identificada por varios autores como un predictor clave del rendimiento lector posterior. La memoria de trabajo, también conocida como memoria operativa, funciona como un sistema de almacenamiento con capacidad limitada que retiene información mientras el sistema cognitivo procesa más datos. En actividades como la lectura, el cálculo o la escritura, así como en otras tareas cognitivas, la memoria de trabajo es necesaria para sostener o realizar procesos automáticos mientras se procesa información más compleja. Cuando un niño enfrenta dificultades en los procesos automáticos, la memoria de trabajo se satura rápidamente, lo que dificulta el acceso a procesos más complejos como la comprensión, la redacción o el razonamiento matemático. Además, numerosos estudios indican que la memoria de trabajo no solo se satura, sino que también se ve disminuida o afectada en pacientes con dificultades de aprendizaje. Por lo tanto, medir esta habilidad es importante no solo como indicador de posibles dificultades, sino también para comprender los recursos disponibles para el paciente.

Es fundamental resaltar la importancia del trabajo educativo enfocado en los diferentes predictores del proceso de lectoescritura, ya que este enfoque puede tener un impacto positivo en la habilidad lectora de los niños. Un lector competente no sólo decodifica palabras, sino que también comprende lo que lee, y al trabajar en los predictores, se promueve el desarrollo de esta comprensión lectora. Además, al trabajar con los predictores, también se puede influir de manera positiva en la conciencia ortográfica. Por ejemplo, la habilidad de reconocer el sonido final como parte de la conciencia fonológica es crucial para el desarrollo tanto de la decodificación lectora como de la ortografía.

Es esencial destacar que el ejercicio de los predictores desde las etapas iniciales de aprendizaje puede reducir el riesgo de dificultades en la lectoescritura en los niños. Al centrarse en aspectos como la conciencia fonológica y el reconocimiento de letras de manera explícita, se puede tener un impacto positivo en toda la clase y detectar tempranamente a aquellos niños que podrían necesitar apoyo adicional. De hecho, al enfocarse en estos precursores, se puede esperar una reducción significativa en el número de casos de dificultades de lectoescritura, pasando de un 25% a un 5%. Esto destaca la importancia del trabajo proactivo y centrado en los predictores para mejorar el proceso de lectura y escritura en los niños desde etapas tempranas de su educación.

Etapas de la lectura

Para desarrollar la habilidad de lectura, es crucial alcanzar cierta madurez en aspectos psicomotores, perceptivo-visuales y perceptivo-lingüísticos, todos ellos siendo requisitos esenciales para iniciar el proceso prelector. Dentro de estos requisitos, la percepción fonológica del habla destaca como un aspecto crucial, dado que la mayoría de los escolares diagnosticados con dislexia muestran dificultades en el procesamiento fonológico. Sin embargo, es importante destacar que aprender a leer va más allá de simplemente enseñar a reconocer sonidos, ya que la base de la lectura reside en el dominio del código alfabético, es decir, en comprender el sistema de correspondencias entre sonidos y letras.

La lectura se desarrolla gradualmente mediante la progresiva adquisición de habilidades. No es intrínseca al cerebro humano, sino que requiere ser aprendida y automatizada. Es esencial destacar que la verdadera lectura debe comenzar desde un enfoque fonológico. Reconocer su propio nombre o marcas no siempre equivale a una lectura genuina, sino más bien a la decodificación de un logo en muchos casos. El verdadero inicio de la lectura se encuentra en la fase conocida como "alfabética" o "fonológica", donde los niños aprenden a descifrar y entender las correspondencias entre letras y sonidos.

Según Ehri (1999), el desarrollo de la habilidad de lectura en los niños requiere un tiempo considerable y un esfuerzo continuo, manifestándose de diversas formas. No se trata de un proceso único y monolítico, sino más bien de un conjunto de procesos orientados hacia la lectura. Estos procesos están influenciados por varios factores, como la edad del niño, su capacidad cognitiva, el desarrollo de su cerebro, sus habilidades individuales y los métodos de enseñanza adaptados a su edad. Estas habilidades o estrategias de procesamiento de la información se adquieren en un orden específico, que Ehri (1999) divide en cinco fases. Cada una de estas fases acumula aprendizajes derivados del procesamiento de la información visual, auditiva, de la memoria, entre otros aspectos, que, al combinarse, dan lugar a una lectura fluida, precisa y comprensiva.

El desarrollo de la habilidad lectora es un proceso gradual que implica adquirir experiencia progresivamente hasta alcanzar la autonomía. Aunque no se espera que los niños en etapas iniciales lean, y por lo tanto no se considera un factor de riesgo, es crucial comprender las etapas que atraviesan en su camino hacia la alfabetización.

Linnea Ehri y Uta Frith identifican varias fases en el proceso de lectura:

Fase Logográfica: En esta etapa, el niño reconoce palabras como entidades visuales completas, como "mamá" o "McDonald's", sin necesidad de decodificar cada sonido individualmente.

Fase Alfabética: Una vez que el niño comprende el principio alfabético, comienza a asociar letras con sonidos y puede realizar una decodificación fonológica. Ehri distingue entre un lector alfabético principiante y uno maduro.

Fase Ortográfica: Durante esta fase, el niño retiene secuencias de letras y las formas visuales de las palabras. Puede reconocer patrones ortográficos que facilitan una lectura fluida y capturar grupos de sílabas o palabras en un solo vistazo.

Rufina Pearson añade una cuarta etapa:

Fase Fluida Expresiva: En esta etapa, los niños son capaces de leer textos a una velocidad apropiada para su nivel escolar, prestando atención a la puntuación, la expresión y el contexto.



Procesos que intervienen en la lectura

Existen cuatro procesos principales que intervienen en la lectura y en los cuales se pueden producir alteraciones.

Identificación de letras

Para leer un texto escrito, es crucial identificar las letras que conforman las palabras. Si no podemos identificar las letras, ya sea debido a una caligrafía ilegible o a tinta borrosa, nos resulta imposible leer el texto. Durante el proceso de aprendizaje de la lectura, los niños deben memorizar todas las letras, tanto minúsculas como mayúsculas, así como distintos estilos de escritura [cursiva, imprenta, etc.]. Generalmente, las vocales son las más fáciles de recordar, seguidas de las consonantes más comunes ["m", "t", "p", etc.]. Sin embargo, las letras menos frecuentes ["w", "k", "x", etc.] y aquellas con rasgos visuales similares ["p", "b", "d", "q", etc.] suelen presentar mayores dificultades.

Antes de evaluar otros procesos de lectura más complejos, como el reconocimiento de palabras o la comprensión de textos, es fundamental asegurarse de que el niño conoce todas las letras del alfabeto y las reconoce rápidamente, tanto de forma individual como cuando están integradas en palabras.

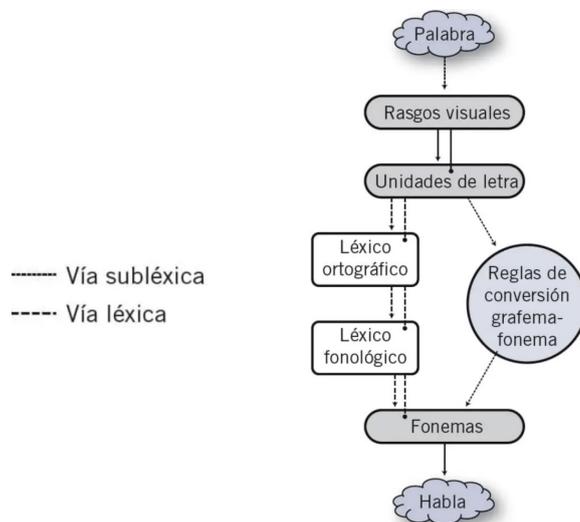
Procesos léxicos o de reconocimiento de palabras

La identificación de letras es un paso necesario, pero no suficiente para la lectura. De hecho, podemos identificar las letras de un texto en un idioma alfabético que no conocemos [por ejemplo, alemán] sin comprender su significado. Reconocer una palabra implica descifrar el significado que ese conjunto de letras representa.

La mayoría de los autores coinciden en que hay dos procesos distintos para reconocer y leer palabras. Uno es a través de la vía léxica, que conecta la forma ortográfica de la palabra con su representación interna y su significado. Si se quiere leer en voz alta, se activa la pronunciación y se articulan los fonemas que componen la palabra. El otro proceso es por medio de la vía subléxica, donde cada letra se transforma en su correspondiente sonido o fonema, y estos fonemas se ensamblan para entender la palabra. Los niños pequeños que solo han desarrollado la vía subléxica suelen pronunciar los fonemas en voz alta para entender las palabras. Con el tiempo, van internalizando la pronunciación y ya no necesitan escucharla externamente; les basta con la "habla interna". Esta transición de la pronunciación externa a la interna se observa en las clases de lectura, donde los niños pasan de pronunciar las palabras en voz alta a un murmullo que va desapareciendo hasta leer en silencio. A veces, se pueden ver los movimientos de labios de los lectores, lo que indica que están convirtiendo las letras en sonidos.



En resumen, la vía léxica es más rápida y directa para comprender el significado de las palabras, aunque puede implicar más pasos durante la lectura en voz alta. Por otro lado, la vía subléxica requiere un enfoque más detallado para llegar al significado, ya que implica el uso de los procesos del lenguaje oral. En la figura se pueden observar los subprocesos componentes de ambos métodos de lectura.



Ambas vías son complementarias y se utilizan en diferentes situaciones durante la lectura. Por ejemplo, cuando nos enfrentamos a una palabra desconocida, como el nombre de un pueblo (por ejemplo, "Linariegas"), la única forma de leerla es transformando cada letra en su correspondiente sonido. Sin embargo, al leer palabras extranjeras de uso común en español, como "Hollywood", solo podemos pronunciarlas correctamente a través de la vía léxica, recuperando su pronunciación global. Del mismo modo, al leer palabras homófonas, como "hola" y "ola", solo podemos distinguirlas por su forma ortográfica, es decir, utilizando la vía léxica.

El único requisito para leer una palabra a través de la vía subléxica es conocer las reglas de transformación de letras en sonidos, es decir, saber cómo se pronuncia cada letra. En contraste, para utilizar la vía léxica, es necesario haber visto la palabra lo suficiente como para haber desarrollado una representación interna de la misma.

Además del tipo de palabra, hay otros factores que inciden en la elección entre una u otra vía, y las características individuales del lector son determinantes. Por lo general, la enseñanza inicial de la lectura se enfoca en aprender las reglas que relacionan letras y sonidos [la vía subléxica requiere una instrucción más sistemática mientras que la vía léxica es más espontánea], lo que lleva a que los niños en los primeros años de escolarización dependan principalmente de la vía subléxica. Con el tiempo, a medida que van interiorizando las representaciones ortográficas de las palabras al verlas escritas repetidamente, van incorporando cada vez más la vía léxica en su proceso de lectura [Domínguez y Guetos, 1993].

Por la misma razón por la que se observan disparidades en el uso de las vías léxica y subléxica según la edad, también se presentan diferencias basadas en la habilidad lectora. Los lectores hábiles tienden a tener un mayor número de representaciones ortográficas de las palabras, simplemente porque leen con más frecuencia, lo que les permite utilizar más la vía léxica. En contraste, los lectores menos habilidosos tienden a depender más de la vía subléxica debido a la falta de estas representaciones.

Un tercer factor que influye en la elección entre ambas vías es el tipo de palabras que el individuo debe leer. En el caso de palabras de alta frecuencia, se tiende a utilizar más la vía léxica, dado que estas palabras tienen representaciones ortográficas más accesibles. Por el contrario, en palabras de baja frecuencia, la vía subléxica tiende a ser más eficaz.

Un cuarto factor a considerar es el tipo de lectura que se está llevando a cabo. En la lectura en voz alta, la vía subléxica tiende a ser más predominante, especialmente con palabras cortas y de estructuras silábicas simples, ya que permite una pronunciación rápida y directa. Por otro lado, en la lectura comprensiva y silenciosa, la vía léxica suele ser más eficiente, ya que el objetivo principal es comprender el significado sin necesidad de recuperar la pronunciación de cada palabra.

Basándonos en lo expuesto hasta ahora sobre el reconocimiento visual de palabras, podemos extraer conclusiones acerca de los métodos de evaluación de estos procesos. En general, la tarea más reveladora para determinar qué vía está utilizando el lector es la lectura en voz alta de palabras aisladas, donde se registran las latencias de respuesta y los tipos de errores. A partir de los tiempos de lectura, se puede inferir qué proceso está empleando el lector: una lectura rápida sugiere el uso de la vía léxica, mientras que una lectura lenta, especialmente con palabras largas, indica un uso de la vía subléxica.

Los errores también son una fuente valiosa de información: las lexicalizaciones (conversión de pseudopalabras en palabras reales) indican el uso de la vía léxica, mientras que las regularizaciones (aplicación de reglas fonéticas a palabras irregulares) sugieren el uso de la vía subléxica. Es importante seleccionar cuidadosamente los estímulos presentados al lector. Para evaluar la vía léxica, es recomendable utilizar palabras de diferentes frecuencias, ya que aquellas de mayor frecuencia tienen más probabilidades de ser reconocidas rápidamente debido a la mayor exposición del lector a ellas. Por otro lado, para evaluar la vía subléxica, la lectura de pseudopalabras es la tarea más informativa. Estas pseudopalabras, que siguen las reglas de pronunciación del idioma pero no tienen significado real, solo pueden ser leídas mediante la aplicación de reglas fonéticas. En este caso, variables como la longitud del estímulo (cuantas más letras tenga, más conversiones fonéticas se necesitan y mayor es la probabilidad de errores) y la complejidad silábica influyen en el rendimiento del lector. Sin embargo, es fundamental contrastar el desempeño del lector tanto en la lista de palabras como en la de pseudopalabras para obtener una evaluación completa y precisa.

Procesos sintácticos

Las palabras aisladas pueden activar significados almacenados en la memoria (por ejemplo, "perro", "camino", "vaca", "atacar" evocan ciertos conceptos), pero por sí solas no comunican un mensaje completo. Para transmitir información coherente, estas palabras deben organizarse en una estructura superior como la oración (por ejemplo, "El perro atacó a la vaca en el camino"). Por lo tanto, la lectura no se limita al reconocimiento de palabras individuales; también implica comprender cómo se organizan las palabras en una oración y qué función gramatical desempeñan. Para ello, se utilizan estrategias de procesamiento sintáctico que permiten interpretar el papel de cada palabra en el contexto de la oración.

Una de las estrategias más comunes para asignar roles a cada palabra es aplicar sucesivamente las funciones de Sujeto-Acción-Objeto a las secuencias Sustantivo-Verbo-Sustantivo. Por ejemplo, en la oración "El perro atacó a la vaca", el primer sustantivo se interpreta como el sujeto y el segundo como el objeto de la acción expresada por el verbo. Esta estrategia es tan prevalente que cuando los roles se alteran, ya sea porque la oración está en voz pasiva ("La vaca fue atacada por el perro") o porque se introducen palabras funcionales que invierten el orden de la acción ("A la vaca la atacó el perro"), las dificultades de procesamiento aumentan considerablemente. Las oraciones que no siguen el orden canónico suelen causar muchos más errores de interpretación en los niños.

Otra herramienta crucial para determinar los roles sintácticos son los signos de puntuación. En el lenguaje oral, el procesamiento sintáctico se basa en gran medida en los rasgos prosódicos que el hablante produce, como la entonación y las pausas. En el lenguaje escrito, estos rasgos se representan a través de los signos de puntuación. A menudo, en la enseñanza de la lectura, no se presta suficiente atención a estos signos, a pesar de su importancia para la comprensión. Un lector que no respeta los signos de puntuación no podrá determinar correctamente los roles sintácticos de las palabras, lo que impedirá su comprensión del texto.

Es evidente que una evaluación completa de la lectura debe incluir una revisión del funcionamiento de los procesos sintácticos. En muchos casos, las dificultades de comprensión se originan en esta etapa, ya sea porque el niño no respeta los signos de puntuación o porque no sabe interpretar ciertas estructuras sintácticas. Es importante tener en cuenta que las oraciones utilizadas en el lenguaje oral suelen tener estructuras mucho más simples que las presentes en el lenguaje escrito. Para muchos niños, especialmente aquellos de entornos desfavorecidos acostumbrados a un lenguaje limitado, las oraciones con cierta complejidad estructural, como las pasivas o las subordinadas de relativo, pueden ser prácticamente desconocidas. Por lo tanto, al menos dos aspectos del procesamiento sintáctico deben ser evaluados: la interpretación de los signos de puntuación y el procesamiento de oraciones con diferentes estructuras gramaticales.

Procesos semánticos

Una vez asignados los roles sintácticos, se inician los procesos finales para extraer el mensaje del texto e integrar esa información con los conocimientos previos almacenados en la memoria, facilitando su uso futuro. Solo cuando la información se ha incorporado a la memoria y forma parte del conocimiento del lector, se puede afirmar que el proceso de comprensión ha concluido. Por lo tanto, los procesos semánticos pueden dividirse en tres subprocesos principales: aquellos que extraen el significado del texto, los que integran ese significado en la memoria y, finalmente, los que se encargan del aspecto constructivo o inferencial.



Extracción del significado

Este proceso se basa en las estructuras sintácticas y consiste en asignar roles específicos como agente de la acción, objeto de la acción, lugar, tiempo, etc. En esencia, responde a preguntas fundamentales como QUIÉN hizo QUÉ a QUIÉN, DÓNDE y CUÁNDO. Sin embargo, la estructura resultante de este proceso es independiente de la forma sintáctica original. Por ejemplo, el mensaje "Un ladrón golpeó al bombero" puede derivarse de oraciones con estructuras diversas como "El bombero fue golpeado por un ladrón", "Al bombero lo golpeó un ladrón", etc. Una vez que se ha leído la oración, la forma superficial se olvida y se retiene únicamente el significado o estructura semántica.

Integración en la memoria

Aunque podemos comprender oraciones aisladas como las mencionadas anteriormente, es importante notar que estas son generalmente poco informativas por sí solas. En la práctica, las oraciones que leemos suelen estar integradas en un contexto más amplio que les proporciona sentido. Normalmente, no nos encontramos con oraciones sueltas como "Un ladrón golpeó al bombero" sin saber a qué bombero se refiere, en qué contexto ocurrió, etc. Generalmente, hay una explicación previa y una activación de conocimientos relacionados con la situación.

Estos conocimientos previos activados nos permiten entender mejor el mensaje de la oración y enriquecen nuestra comprensión con nueva información. Las oraciones aisladas tienden a ser olvidadas rápidamente porque no se integran en nuestros conocimientos previos y no activan información relacionada. A menudo, los niños deben comprender pequeños textos que no logran integrar en la información almacenada en su memoria porque no activan, o no disponen de, conocimientos relacionados, lo que resulta en un olvido rápido de esa información. Y es cuando, además de extraer el significado de un texto, se logra integrarlo en la memoria, el recuerdo de ese significado es mucho más duradero.

Procesos inferenciales

La integración de la información en la memoria es crucial en el proceso de lectura, pero no es el objetivo final de la comprensión lectora. La información almacenada debe servir para enriquecer nuestro conocimiento y fomentar nuestro pensamiento, no sólo para aumentar pasivamente la cantidad de información retenida. Un lector competente no se limita a recibir información pasivamente; también hace deducciones sobre la información recibida e incluso añade datos que no están explícitamente mencionados en el texto.

Para empezar, el lector debe realizar una serie de inferencias sobre el material leído, ya que los textos escritos suelen omitir mucha información que se presume conocida por el lector, pero que es esencial para una comprensión completa. Por ejemplo, al leer la oración "Pedro cortaba cartones para su hermana", aunque no se menciona explícitamente, debemos inferir que Pedro usaba una herramienta (como una tijera o trinchea) para cortar cartones. Además, existen inferencias de orden superior que son más difíciles de captar pero igualmente necesarias para una comprensión completa. Para entender la oración "Florencia quería comer un sandwich, pero al mirar su billetera se dio cuenta de que estaba vacía", es necesario deducir que Florencia quería comer el sándwich en un lugar donde se paga por él, que no tenía dinero y, por lo tanto, no podía comer el sandwich.

Estos procesos inferenciales no son independientes de otros procesos de comprensión, sino que interactúan con ellos. Son necesarios desde el inicio en el proceso de extracción del significado, ya que muchas veces las partes del texto están inconexas y solo se puede extraer el significado tras hacer las inferencias necesarias para conectar esas partes. También son esenciales en el proceso de integración de la información en la memoria, ya que es necesario inferir con qué información previa debe conectarse el nuevo contenido.

Los procesos inferenciales son complejos, especialmente con textos que exigen mucho del lector, pero solo cuando el lector es capaz de hacer las inferencias necesarias se logra una comprensión auténtica del texto. No obstante, estos procesos han sido descuidados en muchas evaluaciones de comprensión lectora. La forma más común de medir la comprensión lectora es mediante preguntas sobre el texto que el niño acaba de leer. Sin embargo, la mayoría de las veces estas preguntas son literales y repiten partes del texto, permitiendo respuestas correctas basadas en la memoria mecánica sin ninguna comprensión real. Preguntas inferenciales, aquellas que se refieren a información no explícita en el texto y que no pueden ser respondidas de manera memorística, son las que realmente indican si se ha comprendido el texto, pero se usan con menos frecuencia.

