



“BIBLOS”

Programa Nacional de Lectura en el estado

**EL TEXTO EXPOSITIVO, SU ABORDAJE, DESMONTE Y
RESIGNIFICACIÓN PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE
COMPRENSIÓN LECTORA.**

ANTOLOGÍA

INDICE

DESCRIPCIÓN DEL CURSO	3
PROPOSITOS	3
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	4
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	7
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	8
LOS PROBLEMAS DE LA LECTURA	10
HACIA UNA PEDAGOGÍA DE LA LECTURA	11
CÓMO COMPRENDER LOS TEXTOS	22
LA CONTRUCCIÓN DEL RESUMEN	30
EUROPA EN EL SIGLO XVIII	45
UN VIAJE RELÁMPAGO POR EL INTERIOR DEL CEREBRO	51
NECESIDADES DE UNA REVOLUCIÓN EN LA EDUCACIÓN	55
AYUDAS PARA LA LECTURA	60
DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS	72
LA LECTURA DE INSPECCIÓN	79
LAS ESTRELLAS	80
LOS PASOS DE LA LECTURA ANALÍTICA	88
EL RENACIMIENTO Y LA ERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS	91
ASÍ SE ESCRIBE LA HISTORIA	95

LOS TEXTOS EXPOSITIVOS, SU ABORDAJE, DESMONTE Y RESIGNIFICACIÓN PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE COMPRENSIÓN LECTORA.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso pretende el uso y dominio de las metodologías y recursos didácticos que faciliten a los alumnos apropiarse de los contenidos de enseñanza, desarrollar habilidades y actitudes, porque acerca a los maestros a textos expositivos de distintas asignaturas. En ellos se abordan algunas estrategias de lectura, así como el análisis de estos textos, de tal manera que los docentes adquieran elementos para trabajar con sus alumnos los diferentes textos expositivos. Se pretende fomentar, que el docente desarrolle y propicie habilidades de comprensión lectora que les permitan hacer una resignificación de textos y elevar el rendimiento escolar.

Así mismo, se pretende que el profesor encuentre diferentes formas de aprovechar los libros de texto de los alumnos, todos los materiales con los que cuenta su centro escolar y algunos *Libros del Rincón* en primaria y secundaria.

El trabajo se desarrollará con lecturas guiadas, comentadas, compartidas y por turnos; las lecturas se harán en forma individual y en equipo aplicando la prelectura, la lectura y la poslectura. Se harán breves exposiciones por parte del facilitador, intercaladas con actividades prácticas y se favorecerá la creatividad y la cohesión grupal para optimizar el proceso educativo.

PROPÓSITO:

Acercar al maestro a textos expositivos para promover su lectura mediante el manejo de estrategias y diversas formas de abordaje; como la lectura de inspección, analítica y paralela; promoviendo el desarrollo de destrezas y competencias de comprensión lectora a través del uso de diversas formas de desmontar textos como: la elaboración de mapas mentales, resúmenes, síntesis y esquemas apoyados en el uso y manejo de textos de consulta.

PROPÓSITOS POR SESIÓN:

1. Momentos de la lectura en el texto expositivo

Que reconozcan y ejerciten algunas estrategias de lectura a través del uso de textos expositivos para que elaboren un plan de clase.

2. Niveles de comprensión lectora

Reconozcan los niveles de comprensión lectora a través de la lectura y análisis de un texto expositivo y del documento de resignificación de lectura, para que realicen cuestionamientos pertinentes que conduzcan a los alumnos a la adquisición del nivel inferencial y de construcción de significados y no solamente manejen el nivel textual o literal.

3. Resumen, esquemas y cuadros

Elaboren un resumen, esquemas y cuadros a partir del texto expositivo, de acuerdo a su

estructura, para que desarrollen competencias de comprensión lectora y obtengan información.

4. Mapas mentales

Elaboren mapas mentales a partir del texto expositivo para que desarrollen competencias de comprensión lectora y obtengan información.

5. Textos de consulta

A partir de temas y textos expositivos desarrollen conocimientos y habilidades para que busquen, seleccionen y empleen información utilizando diccionarios y enciclopedias para resolver ejercicios de búsqueda y resignifiquen artículos que promueva las habilidades de comprensión lectora y consulta como instrumentos de apoyo al aprendizaje autónomo.

6. Lectura de inspección y analítica

Reconozcan la lectura de inspección y analítica de textos expositivos como apoyo al lector para mejorar las habilidades de búsqueda y comprensión lectora en textos expositivos.

7. Lectura paralela.

A partir de la lectura de un texto expositivo consulten temáticas similares en diferentes textos expositivos contrastándolas para que desarrollen habilidades de comprensión lectora y construyan un texto propio.

CRITERIOS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS CURSOS ESTATALES CON VALOR EN LA DÉCIMA TERCER ETAPA DE CARRERA MAGISTERIAL

Ateniéndose el criterio establecido para la acreditación de los cursos estatales en el esquema de Carrera Magisterial, se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

Asistencia. Es indispensable que los participantes asistan y permanezcan en por lo menos el 90 % del total de las horas del curso. De no cumplir con este requisito no se extenderá constancia.

Puntualidad. Es necesario presentarse en la hora señalada para dar inicio a las labores , incluido en el regreso del receso, no obstante:

Se considera un margen de tolerancia de 15 minutos, al inicio de la sesión, siempre y cuando no exceda de tres ocasiones.

Después de los 15 minutos de tolerancia se comenzará a contabilizar como tiempo de no asistencia.

Participación.

20 puntos

Para efectos de acreditación, serán atendidas como un conjunto de actitudes mostradas por el participante en el desarrollo del trabajo, contará de 20 puntos que se asignarán de la siguiente manera:

Los aspectos a evaluar son:

Exposición de ideas propias	5 puntos
Cooperación	5 puntos
Respeto	5 puntos
Atención y escucha	5 puntos
TOTAL	20 puntos

Entrega de productos elaborados en clase.

Criterios para la asignación del puntaje a los Productos elaborados en clase:

Los 80 puntos de los productos elaborados en clase se asignarán de la siguiente manera:

❖ Primer producto

Elaboren un plan de clase que contenga los tres momentos de la lectura. **20 puntos**

Los aspectos a evaluar son:

Actividades que incluyan una estrategia de comprensión de lectura en cada momento	14 puntos
Propósito explícito y viable en tiempo	2 puntos
Recursos a utilizar citados	2 puntos
Criterios de evaluación congruente con el propósito	2 puntos
TOTAL	20 puntos

❖ Segundo producto

10 puntos

Elaboren un texto propio que contenga reflexiones sobre la aplicabilidad del un documento de resignificación de un texto expositivo.

Los aspectos a evaluar son:

Explicación y sustento de cómo estas formas de desmontar el texto pueden apoyar el desarrollo de habilidades de comprensión.	5 puntos
Explicación y sustento de cómo estas formas de desmontar el texto pueden apoyar el desarrollo de habilidades de búsqueda de información clave.	5 puntos

❖ Tercer producto

10 puntos

Elaboren una ficha de actividades didácticas con el tema: la elaboración del resumen de un texto expositivo.

Los aspectos a evaluar son:

Que contenga actividades, congruentes y aplicables	4 puntos
Que se cumpla con los enfoques del español	3 puntos
Propósito explícito y viable en tiempo	2 puntos
Material a utilizar citado	1 puntos

TOTAL	10 puntos
-------	-----------

❖ **Cuarto producto** **10 puntos**

Elaboren una ficha de actividades con el tema: la elaboración del mapa mental de un texto expositivo.

Los aspectos a evaluar son:

Que contenga actividades, en secuencia lógica	4 puntos
Que sean congruentes y aplicables	3 puntos
Propósito explícito y viable en tiempo	2 puntos
Material a utilizar citado	1 puntos
TOTAL	10 puntos

❖ **Quinto producto** **10 puntos**

Elaboren una ficha de actividades con el tema: El uso de textos de consulta.

Los aspectos a evaluar son:

Que contenga actividades, congruentes y aplicables	4 puntos
Que se cumpla con los enfoques del español	3 puntos
Propósito explícito y viable en tiempo	2 puntos
Material a utilizar citado	1 puntos
TOTAL	10 puntos

❖ **Sexto producto** **20 puntos**

Elaborar un texto propio que contenga reflexiones sobre la aplicabilidad del uso de las lecturas de inspección, analítica y paralela.

Los aspectos a evaluar son:

Explicación y sustento de cómo estas formas de abordar el texto pueden apoyar el desarrollo de habilidades de comprensión	10 puntos
Explicación y sustento de cómo estas formas de abordar el texto pueden apoyar el desarrollo de habilidades de búsqueda	10 puntos
TOTAL	20 puntos

TOTAL 100 puntos

Porcentaje	Puntaje
100% a 91%	5
90% a 77%	4
76% a 60%	3

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Adler, Mortimer J. y Van Doren, Charles. *Cómo leer un libro*. Una guía clásica para mejorar la lectura .México: Ed. Debate, 2000. 415 p.p.
- Alba María de los Ángeles et al. *La alternativa del juego*. México: Educ. para la Paz y los Derechos Humanos, 1995. 250 p.p.
- Charria de Alonso, María Elvira y González Gómez, Ana. *Hacia una nueva pedagogía de la lectura*. Buenos Aires: Editorial Aique, 1992. 112 p.p.
- Cohen, Dorothy H. *Cómo aprenden los niños*. México: SEP. 1997. 377 p.p. (Biblioteca para la actualización del maestro)
- D' Isard Marcel, *Cristóbal Colón*. España: Bruguera 1970. 255 p.p.
- Herrera, Miguel Ángel y Fierro Julieta. *Las estrellas*. México: SEP. 1990. 30 p.p. (Libros del Rincón)
- Morales Padrón Francisco, *Cristóbal Colón Almirante de la Mar Océana*. España: Anaya, 1998.127 p.p.
- Pellicer, Alejandra. *Descubrimientos de Cristóbal. Historias sobre una historia*. México: SEP, 1992. 56 p.p. (Libros del Rincón)
- SEP. *La enseñanza del Español en la escuela secundaria*. México: SEP, 1994. 291 p.p.
- SEP. *Historia de 5° Grado*. México: SEP, 1998. 203 p.p.
- SEP. *Libro para el maestro*. Español 4° Educación Primaria. México: SEP, 1994. 215 p.p.
- SEP. *Libro para el maestro*. Español Educación Secundaria. México: SEP, 1994. 253 p.p.
- Sordo, R. M. *Una aventura divertida con mapas mentales*. México: Garnik Ediciones 200. p.p.76

- Ynclán, Gabriela. *Castillos posibles*. México: Fundación SNTE para la cultura del maestro mexicano, 1997. 116 p.p.
- Ynclán, Gabriela. *Una historia sin fin, crear y recrear textos*. México: Fundación SNTE para la cultura del maestro mexicano, 1997. 333 p.p.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Adler Mortimer J. *Cómo leer un libro*. México IPN. 1992. 318 p.p.
- Ayala, León. *Taller de lectura y redacción*. México: Porrúa, 1984. 217 p.p.
- Buzan, T. *El Libro de Los Mapas Mentales*. Barcelona :Urano. (1993)
- Coronado, Juan. *Para leerte mejor 3*. México: Limusa, 1994. 228 p.p.
- García Madruga Juan Antonio et al. *Comprensión y Adquisición de Conocimientos a partir de textos*. México: Siglo Veintiuno editores, 1996. 165 p.p.
- Gómez Palacio Margarita et al. *La lectura en la escuela*. México: SEP. 1995. 311 (Biblioteca para la actualización del maestro)
- Muth, Denisse, et al: *El texto expositivo, estrategias para su comprensión*. Buenos Aires: Ed. Aique, 1990. 91 p.p.
- Ostrander, Sh. Schroeder, L. *Superaprendizaje*. México: Grijalbo. (1979)
- Smith, Frank, *La comprensión de la lectura*. México: Ed. Trillas.
- Torres, Rosa María. *El libro, la lectura y los niños*. En Básica, SEP. Bimestral, septiembre-octubre, 1996. 35 p.p
- UPN. *Redacción e investigación documental*. México: UPN, 1986, 320 p.p.
- Wenger, W. *Enseñar y Aprender para el siglo XXI*. México: Cap. Ediciones (1999).
- Casa de la Cultura del Maestro Mexicano. *Tercer memoria: Encuentros de aprendizaje operatorio*. México, 1995.

FICHA TÉCNICA

Cohen, Dororthy H. "Los problemas de la lectura". *En Cómo aprenden los niños*. México: SEP. 1997 p. 338-340 (Biblioteca para la actualización del maestro)

- *Este texto será utilizado en la primera sesión, para que los maestros practiquen estrategias de prelectura, lectura y poslectura.*

Antes

- A través de un muestreo de palabras contenidas en el texto, presentadas en tarjetas, establezcan el tema, el propósito y el objetivo de la lectura con el título Los problemas de la lectura y hagan una predicción del contenido del texto a partir de los elementos analizados.

Durante

- Realicen una lectura guiada del texto motivados a comprobar sus hipótesis, haciendo un alto, para anticiparse al contenido, con preguntas como: ¿Qué otros problemas creen que podemos encontrar?, ¿los maestros podremos diagnosticarlos?, ¿habrá soluciones?, etc.

Después

- Confirman las predicciones con lo leído en el texto y las comenten.
- Realicen la metacompreensión del texto en equipo expresando experiencias y emociones personales relacionadas con el contenido.
- Expongan al grupo las relaciones más importantes encontradas en su equipo respecto al texto leído y comentado.
- Recapitulen las estrategias trabajadas en el texto por medio de un cuadro sinóptico que contenga los tres momentos de la lectura.
- Elaboren individualmente el bosquejo de un plan de clase, aplicando las estrategias de lectura en cada uno de sus momentos, utilizando un texto expositivo.

LOS PROBLEMAS DE LA LECTURA

La transición de descifrar la lectura ocurre en algún momento cercano al tercer año de esfuerzos de la mayoría de los niños, aunque los maestros suelen intuir si existen posibles dificultades. Los expertos en lectura con experiencia clínica suelen estar de acuerdo en que si, a pesar de la enseñanza, los niños de más de ocho años no reconocen o deducen las palabras, el caso es lo bastante serio para que se solicite un diagnóstico profesional. A menudo, los indicios adicionales de funcionamiento deficiente son movimientos descoordinados, lenguaje pobre y escasa atención, en general en una combinación de más de uno de estos síntomas.

Las dificultades lectoras en los niños de más de ocho años, si no se originan en ansiedad o presión, a menudo se relacionan con problemas de oído o vista. Son difíciles de diagnosticar y de tratar porque se sabe muy poco de la conexión neurológica que se establece entre lo que se oye y lo que se ve. Katrina de Hirsch, quien trabajó varios años en el Instituto Neurológico del Centro Médico Presbiteriano Columbia, en Nueva York, con jóvenes de rendimiento medio y superior al medio, pero con dificultades de lectura, considera que la integración total de crecimiento del niño, relacionada básicamente con el funcionamiento neurológico, le permite ser o no capaz de tener una aptitud específica para la lectura. Además existe el peligro de que el agobio emocional complique la situación. Pero aunque los maestros experimentados de segundo y tercer grados reconocen cuándo los problemas de un niño requieren más atención de la que pueden brindar ellos mismos, el diagnóstico debe hacerlo un profesional especializado. Los maestros sólo pueden indicar la existencia de un problema, pero no tienen preparación para diagnosticar o tratar las causas menos habituales de las dificultades, y cuando recomiendan que se haga un diagnóstico, su consejo suele ser sensato.

Algunas veces, una simple serie de pruebas psicológicas revelará que lo único que necesita el niño es más ayuda en ciertos aspectos, y esto puede hacerlo el maestro y/o los padres. En otros casos, llega a ser necesario un examen neurológico general para indagar exactamente en dónde se encuentra la inadecuación. Si hay indicios de que se requiere ayuda, los padres deberán cerciorarse de la capacidad de la persona o del centro que aplica las pruebas. Se ha sabido que clínicas e institutos de lectura particulares se aprovechan de la angustia de los padres para cobrar en exceso o prolongar el "tratamiento".

Por razones no muy claras, los varones suelen asistir a clínicas de lectura más a menudo que las niñas. Es difícil decir si esto se debe a que suelen madurar más lentamente, a que sufren más en escuelas dominadas por mujeres, o a que les es más difícil cumplir con las expectativas que se les imponen. Pero es importante salvaguardar la imagen que los varones tienen de sí mismos, que fácilmente puede ser abatida por un tipo inadecuado de escuela. Por ejemplo, los niños de ocho años escriben garabatos increíblemente desordenados, en contraste muy marcado con un gran número de niñas de la misma edad que tienen una escritura clara y firme. Muy pocos maestros y padres reconocen esta diferencia sexual de maduración, por lo que humillan innecesariamente a

los varones.

Hacia una pedagogía de la lectura

La lectura un acto completo

A. Concepto de lectura

Es corriente que muchos maestros y profesores, tanto de bachillerato como de universidad, se quejan porque sus estudiantes no saben leer. El problema básico, en este mundo académico, es que si los alumnos no saben leer bien, difícilmente pueden acercarse con éxito al conocimiento.

Ante esta situación, los maestros nos planteamos una serie de interrogantes, cuya respuesta nos debe llevar a encontrar nuevos caminos para motivar a nuestros estudiantes a que lean.

Actividad 1

Piensen en el problema que acabamos de plantear. ¿Qué preguntas tienen ustedes sobre él? Traten de responder a ellas, tomando como base su experiencia como maestros.

Respondan también a estas preguntas:

- ¿Son ustedes buenos lectores?
- ¿Recuerden con qué libro o libros aprendieron a leer?
- ¿Qué tipo de libros leían cuando niños?
- ¿Recuerden alguna experiencia significativa y placentera en relación con la lectura?
- ¿Recuerdan algún libro de su niñez con especial cariño?

Las respuestas a estas preguntas son muy personales. Es posible que si el aprendizaje de lectura y las primeras experiencias frente a ella fueron interesantes y placenteras, ustedes hayan llegado a ser buenos lectores.

Por el contrario, si su primera experiencia fue aburrida, carente de sentido y a veces hasta dolorosa, su afición y su amor por la lectura serán probablemente escasos.

Actividad 2

Hagan las preguntas anteriores a dos adultos y analicen sus respuestas para identificar cuáles han sido las experiencias mas positivas de quienes se consideran buenos lectores.

Actividad 3

Traten, ahora, de elaborar un concepto de lectura a partir de estas dos preguntas:

- ¿Qué entienden por lectura comprensiva?
- ¿Qué entienden por lectura mecánica?

Escriban sus respuestas y compárenlas con las de los compañeros.

Actividad 4

Reflexionen, ahora, sobre el siguiente ejemplo de una situación escolar: el niño que esta empezando la escuela se encuentra en su libro con frases como “Nené no come maní, Lupe limpia la pila” y, lentamente, descifra unas grafías carentes de contenidos significativos. ¿Qué clase de lectura está realizando este niño?

-¿Qué pensará este niño de la lectura? Descifrar unos signos, ¿es realmente leer?

Evidentemente, no podemos decir que quien decodifica un texto está leyendo. Lo que llamamos lectura mecánica no es una verdadera lectura. Es como leer un texto en un idioma extranjero que uno no conoce. La lectura es un proceso complejo que va más allá del simple desciframiento de signos.

Actividad 5

A partir de sus propias experiencias como lectores, respondan las siguientes preguntas:

-¿Cuándo comprenden ustedes un texto?

-¿El mismo texto es interpretado por dos personas exactamente de la misma forma?

-¿Para qué leen ustedes?

Revisen las respuestas que acaban de dar y, basados en ellas, escriban el concepto más complejo posible de lo que ustedes creen que es la lectura. Comparen las ideas de sus definiciones de lectura con las que aparecen a continuación.

La lectura es un proceso complejo, en el cual el lector, con toda su carga de experiencia previa, reconstruye el sentido del texto y lo incorpora a su propia realidad.

La lectura es un acto de comunicación que permite un encuentro personal entre el lector y el escritor y propicia el cambio de estados internos del lector.

A través de la lectura, es posible llegar a experimentar variadas emociones, a compartir las experiencias de otros, a confrontar puntos de vista y, sobre todo, a sentir placer estético. La lectura es, también, una forma muy efectiva de acercarse al conocimiento y a la información. Con ella se conocen lugares, acontecimientos, situaciones; es posible conocer el funcionamiento de un sistema, de un organismo o de una estructura. La lectura es una posibilidad muy amplia de conocer y disfrutar el mundo.

“La interpretación común de varios lectores dependerá de la intersección de los mundos del autor / lector”¹.

“El significado es algo que está en la mente del escritor en el momento que se genera el texto. Para aquél que lo comprenda, el texto es una pista que lo lleva a volver a generar más o menos satisfactoriamente el significado que alguien quiso comunicar a través del texto. Al hacer esto, el lector reconstruye, aportándole al texto original lo que posee y desea y, dando así, el

¹ Machado Páez de Barros, Anna Rachel, *Trabalhos em lingüística aplicada*. N° 4. Unicamp.

significado de mensaje.”²

“Quisiera afirmar que no hay ninguna diferencia esencial entre aprender a leer y la lectura. No existe ningún tipo de destreza especial que el niño deba aprender y desarrollar, que no esté involucrada en la lectura fluida que no constituya una parte de su aprendizaje. Tampoco un día mágico en la vida de los niños durante el cual logran cruzar el umbral entre el “aprendiz” y el “lector”. Todos debemos leer para aprender a leer, y cada vez leemos aprendemos más acerca de la lectura. Nunca hay un lector “completo”. La principal diferencia entre empezar a leer y la lectura fluida es que el comienzo es mucho más difícil. Hasta los lectores más capaces tendrán dificultades al leer algunos materiales, aunque siempre podrán aprender a hacerlo mejor a medida de que adquieran una mayor experiencia.”³

Actividad 6

Lean nuevamente las definiciones anteriores y subrayen aquellas ideas que les parecen más importantes y que los han hecho pensar.

Contesten las siguientes preguntas:

- ¿Creen que la lectura es realmente un proceso complejo?
- ¿Consideran que el aprendizaje de la lectura termina en los primeros grados de la escuela?
- ¿Quiénes tienen la responsabilidad de formar lectores?

Actividad 7

Escojan un texto literario, corto y sencillo, que les guste mucho y léanlo a sus alumnos o pidan a tres o cuatro personas que lo lean. Después pregunten a cada uno cómo interpretó el texto. Analicen las posibilidades de interpretación. ¿Hubo dos interpretaciones exactamente iguales? ¿Cuáles interpretaciones se diferenciaron más?

Esta actividad les permitirá observar que cada persona se enfrenta al texto con todo un bagaje de experiencias que determinan su manera de interpretarlo y asimilarlo.

B. Los medios de comunicación y el placer de la lectura.

Actividad 8

Comenten las siguientes preguntas con sus compañeros:

- ¿Creen ustedes que los medios de comunicación social como la televisión, la radio y el cine son “enemigos” de la lectura?
- ¿Consideran posible emplear los medios de comunicación social para promover libros y la lectura?
- Piensen en su propia experiencia como lectores, ¿consideran que la lectura tiene utilidad práctica?

² Kintch, *Memory for prose*, p.21.

³ Smith, Frank, *Comprensión de la lectura*. Ed. Trillas, México, 1983, p. 21.

-Enumeren las utilidades de la lectura.

El tema de los medios de comunicación social en relación con los libros y la lectura está presente en múltiples debates de actualidad. Existe una creciente preocupación por la manera como en el mundo moderno la técnica a pasado a ocupar el lugar más preponderante. Como resultado de ello, el niño de hoy recibe un continuo bombardeo de información y de imágenes , tan numerosas y rápidas, que es muy difícil que se pueda reflexionar sobre ellas y asimilarlas.

El niño, situado solo frente a este abrumador mundo de la técnica, corre el riesgo de convertirse en un receptor pasivo, incapaz de escoger, evaluar o criticar. Sin embargo, no se trata de alejar al niño de esta realidad sino de ayudarlo para que construya herramientas que le permitan asumir una actitud creativa frente a los medios de comunicación. Precisamente una de esas herramientas puede ser de lectura.

No se trata de poner a competir a la lectura con otros medios de comunicación. En la actualidad, todos deben tener su espacio en la vida del niño y deben complementarse. Lo importante es darle a cada uno su espacio propio.

La lectura es una actividad que exige la participación creativa del niño y en la cual tiene la capacidad de escoger y criticar; por lo tanto, ayuda a formar su autonomía y dar sentido y coherencia a la información que recibe por otros medios. Por su parte, el empleo de medios de comunicación puede ser un método muy efectivo para promover la lectura en los niños. La radio, la televisión y la prensa escrita pueden organizar programas de fomento y de motivación a la lectura.

Actividad 9

Reflexionen con sus compañeros sobre la mesa como se puede vincular la lectura con otros medios de comunicación. Identifiquen una actividad de estímulo a la lectura que se pueda trabajar en la escuela a partir de un programa de radio o de televisión. Puede ser una actividad común para todos los cursos o una diferente para cada grupo.

Cuando la lectura es una actividad vital que está vinculada en forma afectiva a la vida del niño y del adulto proporciona un placer tan grande que difícilmente se sustituye por otra actividad.

En la primera parte de este libro, ustedes recordaron algunas experiencias placenteras con libros, ¿puede recordar por qué fueron placenteras? Las respuestas a esta pregunta pueden ser múltiples: quizá porque el libro les permitió experimentar un mundo maravilloso y variado; tal

vez porque les reveló algo de ustedes mismos o de la realidad que querían conocer, simplemente porque les fascinó la aventura o porque los hizo llorar o porque no había un adulto a su lado a quien debían dar razón de lo que leyeron. Si ustedes en algún momento experimentaron ese placer fue porque no pudieron sustraerse a la magia de la lectura.

Marcel Proust, uno de los más grandes escritores de este siglo, escribe a propósito de la lectura:

“Ruskin afirma que la lectura es exactamente una conversación con hombres mucho más sabios y mucho más interesantes que los que podemos tener ocasión de conocer en torno a nosotros.

Pero la lectura no puede compararse así con una conversación, aunque fuera con el más sabio de los hombres; lo que difiere esencialmente entre un libro y un amigo no es su mayor o menor sabiduría, sino la manera de comunicarse con ellos, consistiendo la lectura en recibir comunicación de otro pensamiento, pero permaneciendo solos, es decir, disfrutando del poder intelectual que tenemos en la soledad, conservando el poder de estar inspirados, de permanecer en pleno trabajo fecundo de la mente sobre sí misma.”⁴

Actividad 10

Comenten con sus compañeros las siguientes preguntas:

-¿Han notado como los niños dan mucha importancia a los elementos mágicos de la realidad? ¿Será natural? ¿Deberá asustarnos? ¿Será un elemento importante en el desarrollo infantil?

-¿De qué manera la escuela y la sociedad contribuyen a romper esta relación mágica entre los niños y los libros?

Anoten ejemplos de situaciones que contribuyan a esa ruptura.

La actitud del niño a la lectura depende, en gran medida, de la actitud que haya visto en su hogar frente a los libros y de la manera como le enseñan a leer en la escuela lo mas probable es que nunca pueda escapar al atractivo que ella ejerce. El niño que ve la lectura como una puerta mágica que se abre a experiencias maravillosas, guarda en su inconsciente ese atractivo irresistible hacia ella. Por lo tanto, el aprendizaje de lectura debe ser una experiencia amplia y conmovedora que le da a un niño un poder ilimitado sobre el mundo y las cosas.

Hay que darle al niño textos con contenidos nuevos e interesantes para que les dedique atención y esfuerzo y se conviertan en objetos mágicos que les permiten conocer el mundo.

Actividad 11

Observen a un niño leyendo una historia que le fascina y a otro niño que tiene un texto que tiene que leer por obligación pero que no le interesa. Comparen la actitud de estos dos lectores. ¿Qué pueden decir de ellas? Podrán observar que hay dos maneras radicalmente distintas de experimentar la lectura: como un deber que se impone en la escuela para poder desempeñarse con cierto éxito en los estudios, o como una fuente inagotable de placer que introduce al mundo

⁴ Proust, Marcel, *Los placeres y los días*. Ed. Alianza, Madrid, 1975, pp. 357 y 358.

del conocimiento.

C. Los efectos de la lectura

En la sección precedente les pedimos que enumeraran las utilidades prácticas que le veían a la lectura. Revisen su lista y agreguen todos los beneficios que aporta la lectura a la formación del individuo.

La lectura tiene muchas funciones y efectos en la formación integral de la persona. Veamos algunos de ellos:

1. La lectura desarrolla el sentido crítico

Cuando el niño ha tenido la oportunidad de leer cierta diversidad de materiales puede plantearse o resolver interrogantes. Por ejemplo, ¿le gusta el libro?, ¿le gusta su presentación?, ¿le parecen bellas sus ilustraciones?, ¿considera que el texto es interesante y responde a sus expectativas?, ¿las informaciones que trae el libro son verdaderas o falsas, reales o imaginarias? La lectura es un instrumento para conocer y analizar la realidad. Las posibilidades que tiene el niño de seleccionar y elegir sus lecturas, de confrontar diversos autores e ideas, de analizar situaciones y valores y de opinar sobre ellos, son elementos básicos de un proceso de formación en el cual la reflexión, el análisis, la actitud crítica son los motores que impulsan la construcción de un conocimiento válido y significativo.

Actividad 12

Observen durante un tiempo a sus niños para identificar quienes han tenido más contacto con los libros. Analicen la actitud de éstos en comparación con la actitud de quienes sólo hasta ahora están entrando en contacto con los libros.

2. La lectura es fuente de reacción y esparcimiento

Cuando a un buen lector se le pregunta por qué lee, probablemente contesta que porque le gusta. El hábito de la lectura se adquiere cuando la experiencia ha sido agradable y placentera. Desafortunadamente, muchos maestros y padres de familia relacionan una lectura entretenida con pérdida de tiempo. Esto hace suponer que una lectura árida y aburrida es la que proporciona conocimientos. Esta actitud sólo puede producir rechazo de los niños frente a la lectura.

Actividad 13

Piensen y discutan las siguientes preguntas:

-¿Todos los libros que entregamos a los niños tienen que llevar una enseñanza explícita o moraleja?

-¿Un cuento bien escrito que no tiene como finalidad dejar una moraleja, tiene algo que aportar a la formación del niño?

-¿Una lectura que se hace con desgano y por obligación es fuente de conocimientos para el niño?

Cada texto que el niño escoge para leer, porque quiere encontrar una respuesta, porque desea tener una información y conocer una situación o un personaje, porque simplemente constituye un elemento de placer a la vez que de conocimiento. El libro que realmente interesa al niño es un amigo que le ayuda a pasar en forma agradable y creativa el tiempo.

Las obras de literatura infantil ofrecen a los niños un mundo lleno de magia y significado, un mundo complejo que no necesita ayudarse de enseñanzas o moralejas evidentes, ya que su misma calidad literaria refleja los valores fundamentales de la cultura.

Actividad 14

Escojan un libro de poemas y lean a sus niños los que más les gustan. Observen quiénes disfrutan la lectura y cuál es su actitud.

Actividad 15

Escojan un cuento que a ustedes les gusta mucho y léanlo sus niños. Dejen que hagan comentarios espontáneos sobre la lectura y estimulen las reacciones emotivas frente a las situaciones y los personajes. Observen a cada niño: les ayudará a conocer sus interés y conflictos.

El afán de muchos maestros y padres de familia de convertir las obras literarias en textos didácticos, se convierte en una amenaza para la formación de lectores. Al niño no le gusta que le destruyan la magia de una buena lectura con lecciones de moral que a veces son forzadas y autoritarias.

Por otra parte, se ha comprobado en estudios psicoanalíticos, que las obras de literatura infantil ayudan a los niños a transferir y a superar las angustias y temores. Estas obras, especialmente los cuentos tradicionales, presentan personajes en situaciones difíciles, que tienen que luchar para salir adelante en la vida, que tienen que enfrentarse ante el bien y el mal y transformar la realidad. Son personajes que sienten miedo, que son amados y odiados pero siempre encuentran una salida hacia un mundo familiar y seguro.

Estos personajes y situaciones reflejan los temores, las ansiedades, los deseos y los intereses de los niños. Les muestran que la vida es difícil pero que hay posibilidad de triunfar

cuando se lucha, les presenta sin ambigüedades el bien y el mal. Por todas estas razones y muchas más, la literatura ayuda a los niños a satisfacer sus necesidades afectivas y emocionales.

3. La lectura desarrolla la creatividad

¿Les ha sucedido alguna vez que leen un libro y les parece maravilloso y luego ven la película basada en el libro y sienten que se cambió totalmente?

La palabra literaria es sugestiva, no nos da todo hecho y acabado. Somos nosotros los lectores quienes tenemos que re-crear con nuestra imaginación el texto literario.

Actividad 16

Pidan a sus alumnos que dibujen o describan un lugar o un personaje de un cuento conocido, por ejemplo, el gato con botas o el castillo del ogro. Observen cómo los dibujos y las descripciones son diferentes y el tipo de elementos creativos que cada uno utiliza. Piensen de qué manera podrían estimular la imaginación de los menos creativos.

No sólo las obras de ficción estimulan la imaginación de los niños. Los libros documentales sobre lugares geográficos, sobre animales, sobre episodios históricos, sobre temas científicos y técnicos, con buenos textos y fotografías e ilustraciones atractivas, les ayudan a los niños a conocer una realidad más amplia y a acabar con las imágenes limitadas que se forman en la escuela y a través de los medios de comunicación.

Actividad 17

Reflexionen sobre las siguientes preguntas:

- ¿A partir de qué elementos crea el niño?
- ¿Qué les ofrece a los niños la realidad inmediata para desarrollar su imaginación?
- ¿Creen ustedes que un cuento ayuda a desarrollar la imaginación? ¿Por qué?
- ¿Qué actividades creativas se pueden desarrollar a partir de un poema?

4. la lectura desarrolla la capacidad de comunicación

Cuando buscamos un concepto de lectura al iniciar este texto, hablamos de ella como un acto de comunicación y expresión.

Actividad 18

Comenten las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipo de comunicación existe en un acto de lectura?
- ¿Cómo contribuye la lectura a mejorar la expresión oral y escrita de los niños?

La lectura, como experiencia de comunicación, ayuda a desarrollar en el niño la capacidad de expresarse. El libro puede ser el punto de partida para diversas actividades de comunicación, además de la comunicación entre el lector, el texto y el autor. Por ejemplo, un libro es la base

para conversaciones informales, diálogos, mesas redondas, debates y discusiones.

5. La lectura desarrolla la capacidad de adquirir conocimiento y comprensión del mundo.

La función de la lectura en el proceso de aprendizaje es fundamental. El niño tiene acceso a variados y diversos materiales y ha ido creciendo como lector puede dar pasos gigantes en su aprendizaje.

A medida que el niño lee sobre temas de su interés, su conocimiento del mundo se amplía. Lo cual implica que cada vez tendrá más preguntas, más asombro y curiosidad frente a la realidad y más deseos de leer.

Los libros ayudan a los niños a conocer lugares y paisajes que posiblemente nunca van a poder visitar personalmente. Los libros recogen y analizan los hechos de la historia y de la cultura de los hombres y dan la posibilidad al niño de saber que ha sucedido en el pasado para poder ubicarse en el presente y en su sociedad.

Los libros traen miles y miles de experiencias y situaciones y la manera como los hombres las han vivido y sorteado. El niño puede encontrar en ellas, tanto la riqueza de la vida misma como la ayuda para solucionar los problemas de su propia vida.

El conocimiento que el hombre ha acumulado a lo largo de siglos de desarrollo científico y tecnológico está en los libros. Allí el niño puede encontrar respuesta a todas sus preguntas.

El carácter, las opiniones, las ideas, las creencias, la vida misma del hombre está reflejada en los libros. Ellos son, entonces, la mejor fuente de conocimientos, y de experiencias y la mejor ayuda para comprender la realidad.

Actividad 19

Piensen en las inquietudes más grandes que han tenido a lo largo de su vida. Concreten esa inquietud en una o varias preguntas. Busquen en la biblioteca un libro o varios libros que les ayuden a resolver esas inquietudes. Reúnanse y comenten la variedad de libros que consultaron.

6. La lectura ayuda a formar la autonomía

Actividad 20

Reflexionen con sus compañeros:

-¿Qué entienden por autonomía?

-¿En qué forma la posibilidad de escoger nuestra lecturas nos demuestra que somos autónomos?

-¿Consideran que el hecho de confrontar diversos puntos de vista sobre un libro y el hecho de consultar distintos libros sobre un mismo tema, contribuyen a formar la autonomía?

Si entendemos la autonomía como la capacidad de tomar decisiones en forma independiente, la lectura es un instrumento necesario para formarla. Cuando el niño, a través de

la lectura, puede confrontar diversos puntos de vista sobre un mismo tema irá formando poco a poco criterios claros y personales sobre las cosas e irá asumiendo actitudes y valores que le ayudarán en la toma de decisiones propias.

Si entendemos la autonomía como la capacidad de pensar críticamente y tener una opinión propia y bien fundada, la lectura juega un papel preponderante. El niño puede encontrar en los libros las respuestas a sus propias preguntas, le ayudan a modificar viejas ideas, a renovar, ampliar y actualizar permanentemente sus conceptos.

Actividad 21

Observen a sus alumnos en distintas actuaciones para ver el desarrollo de su autonomía. Traten de hacer una lista de actividades que estimulen este desarrollo, en las cuales se utilizan libros.

Actividad 22

Discutan con sus compañeros las siguientes afirmaciones y escriban un párrafo con argumentos que sustenten las ideas de esta sección:

- El buen lector tiene mayor capacidad para comprender los contenidos de los textos.
- A un mal lector le cuesta trabajo establecer relaciones entre los conceptos o las ideas de unos textos y otros.
- La destreza de buscar información bibliográfica y hacer uso de ella sólo la puede desarrollar un buen lector,
- La actividad continuada de la lectura constituye un excelente medio para desarrollar el intelecto.
- La lectura es un estímulo para que el estudiante aumente y perfeccione sus conocimientos y se interroge acerca de sí mismo y del mundo que lo rodea.

FICHA TÉCNICA

Quintero et al .”Cómo comprender los textos”. *En La enseñanza del Español en la escuela secundaria*. México: SEP, 1994. p. 105 –123.

- Este texto será utilizado en la segunda sesión, para que los maestros lean, se informen sobre cómo se realiza la comprensión lectora y conozcan los tres niveles de comprensión del texto: literal o textual, de piensa y busca o inferencial, y de construcción de significados.

Antes

- Localicen en la antología el texto Como comprender los textos y comenten ¿qué es la comprensión lectora?, por lo tanto de qué creen que trata el texto de acuerdo al título.

Durante

- Lean en silencio el texto Cómo comprender los textos
- Realicen una lectura guiada.

Después

- Elaboren una síntesis en oraciones simples, explicativas, del texto leído.
- Analicen y clasifiquen las oraciones en los tres niveles de comprensión del texto: literal o textual, de piensa y busca o inferencial, y de construcción de significados.

- Localicen el sentido epistémico (las preguntas que subyacen a lo largo del texto).
- Analicen el sentido epistémico elaborado con tres preguntas individuales desde la perspectiva del autor.
- Clasifiquen las preguntas en los tres niveles de comprensión del texto.
- Puesta en común para que lean sus preguntas y definan a qué nivel de comprensión pertenece cada una, qué porcentaje tiene cada nivel y cuál es el más recurrente.
- Elaboren un documento de resignificación de lectura expositivo y analicen cada una de sus partes.

Cómo comprender los textos

Nucha Quintero, Patricia Cortondo,
Fernando Posada y M. Teresa Méndez

Cómo comprendemos

La necesidad de acercar al maestro conceptos claros y precisos en torno a la comprensión lectora, nos ha llevado a recuperar aquellos fragmentos más significativos de la obra de Frank Smith.

En su libro, Smith da a conocer conceptos fundamentales que giran en torno a la compleja habilidad de la lectura y a todo aquello que se involucra en su aprendizaje.

De esta forma el autor puntualiza: “la lectura involucra un número de habilidades generales que no deben ser ignoradas en ningún análisis serio sobre el tema. La frecuente afirmación, por ejemplo, de que la lectura requiere un tipo especial de discriminación visual, descuida por completo los hechos fundamentales con respecto al papel de los ojos en la lectura. No es necesario ningún tipo o grado de agudeza visual para discriminar entre letras o palabras impresas, probablemente cualquier niño que pueda distinguir entre dos caras a dos metros de distancia tiene la suficiente capacidad visual para aprender a leer. Un lector debe descubrir las diferencias críticas mínimas entre las letras y las palabras, lo cual no es asunto de saber cómo mirar sino de saber qué es lo que hay que buscar. Debido a las características completamente generales del sistema visual y del lenguaje humano, la lectura fluida, depende, de hecho, de una habilidad para confiar en los ojos lo menos que sea posible. Tal habilidad no se enseña; los niños la adquieren cuando emplean habilidades preceptuales y cognoscitivas comunes a muchos aspectos cotidianos de la percepción visual.”

"Otra afirmación persistente es que la lectura constituye simplemente un asunto de 'decodificar el sonido', de traducir los símbolos escritos en una página o los sonidos reales o imaginados del habla, de manera que aprender a leer se convierte en poco más que memorizar las reglas seleccionadas para decodificar y en practicar su uso. Pero el análisis entre lo impreso y el habla no sólo confirma que las reglas para deletrear sonidos son desmedidamente complicadas e inconfiables en inglés, sino que también son bastante irrelevantes para la lectura en cualquier idioma. La lectura es menos un asunto de extraer sonidos de lo impreso que de darle significado. Los sonidos que supuestamente revelan el significado de una secuencia de letras no pueden, de hecho, ser producidos, a menos que un significado probable se pueda determinar de antemano. Es un hecho universal de la lectura, más que un defecto de deletrear el español, que el esfuerzo por leer a través de la decodificación no sólo es inútil sino también innecesario."¹

Abordar la problemática de la lectura supone entonces clarificar algunos conceptos y conocimientos que dan cuenta de la naturaleza del lenguaje y del funcionamiento del cerebro humano.

Reafirmando el papel que desempeñan el lenguaje y el cerebro en este proceso, acordemos con Smith que: "No hay nada en la lectura, en lo que a la visión se refiere, que no esté involucrado en las actividades preceptuales mundanas tales como distinguir a las mesas de las sillas o a los perros de los gatos. No hay nada en la lectura en lo que al lenguaje se refiere, que no esté dentro de la competencia de cualquiera que posea la habilidad para comprender el habla. Aunque la dificultad con que muchos niños enfrentan el aprendizaje de la lectura a menudo se atribuye a cierto tipo de daño cerebral mínimo, no detectado, no hay evidencia convincente de que una parte particular del cerebro esté exclusivamente involucrada en la lectura. Es posible, desde luego —aunque no tan comúnmente como algunas autoridades en lectura sugerirían— que algún niño ocasional tenga un daño cerebral que afecte su habilidad para el lenguaje, pero tal daño no interferirá en la lectura dejando intacta la comprensión del habla. Obviamente los niños pueden tener defectos visuales que interfieran en la lectura, pero estos defectos también se presentarían en otras actividades visuales. Ello no significa que sea imposible que un niño fracase al aprender a leer por el solo hecho de que posea una visión perfecta y la habilidad del lenguaje hablado; hay muchos ejemplos de lo contrario en nuestras escuelas. Pero hay muchas otras razones posibles para que se presenten dificultades en la lectura, aparte de los desórdenes cerebrales hipotéticos; los conflictos personales, sociales o culturales pueden interferir críticamente en la motivación o en la habilidad de un niño para aprender a leer, y también es posible que se cometan errores durante la instrucción."²

¹ Frank Smith, *Comprensión de la lectura*, México, Trillas, 1983, cap. 1, pp. 13-14.

² *Op. cit.*, cap, 111, pp. 14-15.

Puede señalar el uso improductivo de algunas estrategias al momento de la lectura. Circunscribiéndonos a este proceso es posible plantear dos tipos distintos de información, que intervienen conformando los aspectos fundamentales que le dan impulso a la búsqueda de significado en el acto lector.

"Obviamente —señala este autor— la lectura no es una actividad que pueda llevarse a cabo satisfactoriamente en la oscuridad. Para leer usted necesita iluminación, tener algo impreso enfrente, mantener abiertos los ojos y posiblemente traer puestos sus anteojos. La lectura, en otras palabras, depende de que cierta información vaya de los ojos al cerebro. Permítasenos llamar **información visual** a esa información que el cerebro recibe de lo impreso. Es fácil caracterizar la naturaleza general de la información visual: desaparece cuando las luces se apagan.

"El acceso a la información visual es una parte necesaria de la lectura, pero no es una condición suficiente. Usted podría tener abundancia de información visual dentro de un texto colocado enfrente de sus ojos y no ser capaz de leerlo. Por ejemplo, el texto que usted está mirando podría estar escrito en un lenguaje que no comprende. El conocimiento del lenguaje pertinente es parte de la información que usted espera encontrar en la página impresa. Más bien es la información que usted ya posee detrás de los globos oculares. Este tipo de información puede distinguirse de la información visual que entra a través de los ojos, llamándola **información no visual**.

"Aparte del conocimiento del lenguaje, hay otros tipos de información no visual. El conocimiento de la materia de estudio es similarmente importante. Proporcione usted a varias personas algunos artículos de física subatómica, de cálculo diferencial o de mecánica aeronáutica y encontrará que no son capaces de leerlos, no debido alguna inadecuación del texto, el cual puede ser leído perfectamente bien por los especialistas, ni a causa de que haya algo anómalo en los ojos de esas personas, sino porque éstas carecen de la información no visual apropiada. El conocimiento de la manera en que se debe leer es otro tipo de información no visual, y de evidente importancia para hacer posible la lectura aunque no tenga nada que ver con la iluminación, con lo impreso ni con el estado de nuestros ojos. La información no visual se distingue fácilmente de la información visual: todo el tiempo la trae consigo el lector y no desaparece cuando se apagan las luces".³

Ahora bien, ¿qué tipo de relación se plantea entre las dos fuentes de información (visual / no visual) en la lectura?

Para Smith esta relación es de reciprocidad, ya que dentro de ciertos límites, son intercambiables. "Cuanto más información no visual tenga un lector, menos información visual necesita. Mientras menos información no visual esté disponible detrás de los ojos, más información visual se requiere."

³ Op. cit., cap. 1, pp. 16-17.

Así, por ejemplo... "es un fenómeno común el hecho de que las novelas populares y los artículos de los periódicos pueden leerse con facilidad; se pueden leer relativamente rápido, con una luz débil, a pesar de que el tipo de letra sea pequeño y la impresión de baja calidad. Son fáciles de leer debido a lo que ya conocemos tenemos una necesidad menor de información visual. Por otra parte, los materiales técnicos o las novelas difíciles —o incluso las mismas novelas populares y los artículos de los periódicos cuando los lee alguien que no está familiarizado con el lenguaje ni con los formalismos de la escritura— requieren de más tiempo y esfuerzo de una tipografía más grande, una impresión más clara y de mejores condiciones físicas. Los nombres de los pueblos o ciudades familiares en las señales de tránsito se pueden leer a una distancia mayor que los nombres de las poblaciones desconocidas escritos con letras del mismo tamaño. Es más fácil leer letras en una pared cuando están ordenadas en palabras y frases significativas, que cuando esas letras del mismo tamaño están ordenadas al azar en una lámina, o en un diagrama que tiene un oculista para el examen de la vista. En cualquier caso, la diferencia no tiene nada que ver con la calidad de la información visual disponible en lo impreso, sino con la cantidad de información no visual que el lector trae consigo. Cuanto menos información no visual pueda emplear el lector, más difícil es la lectura." ⁴

La lectura de este modo puede, independientemente de la habilidad real para leer que tengan los niños, presentarles serias dificultades cuando por ejemplo se carece de cierta información no visual absolutamente relevante para comprender el texto.

"Algunos materiales de iniciación a la lectura, parecen estar expresamente diseñados para evitar el uso de la información no visual. En otras ocasiones, los adultos pueden desalentar inconscientemente, o incluso deliberadamente, el uso de la información no visual. Pero cualquiera que sea la causa, la insuficiencia de esa información hará más difícil la lectura. Puede, incluso, hacerla imposible, por la simple pero inevitable razón de que hay un límite para la cantidad de información que puede manejar el cerebro en un momento determinado. Hay una obstrucción o cuello de botella entre el ojo y el cerebro en el sistema visual, como se indica en la siguiente figura:

"Como consecuencia de esta obstrucción, un lector puede convertirse fácil o temporalmente en un ciego funcional. Puede mirar pero no es capaz de ver; no importa qué tan buenas sean las condiciones físicas. Un renglón impreso que es claramente obvio para un maestro (quien sabe de antemano lo que ahí dice) puede ser casi completamente ilegible para un niño cuya dependencia de la información visual puede limitar su percepción a sólo dos o tres letras en la mitad del renglón.

"Ser incapaz de discernir las palabras impresas no constituye un obstáculo exclusivo de los niños. Los lectores fluidos pueden encontrarse exactamente en la misma situación por las mismas razones esenciales, debido a que se tiene un material difícil de

⁴ Op. cit., cap. 1, pp. 17-18.

leer, porque se requiere mucha concentración en cada palabra o por estar en una condición de ansiedad, razones que incrementan la necesidad de información visual y tiene la consecuencia paradójica de hacerla difícil de ver en el texto." ⁵

En este punto deseamos incluir algunos conceptos en torno a la lectura y su aprendizaje, ya que no sólo basta poder precisar acerca de la naturaleza del acto lector sino que es significativo analizar las implicaciones de lo que se entiende por lectura.

"... la palabra 'lectura' puede tener una variedad de significados que dependen del contexto en el cual ocurre. Algunas veces, por ejemplo, el verbo 'leer' implica claramente comprensión; sería redundante, si no burdo, decirle a un amigo éste es un libro que podrías leer y comprender, Pero en otras ocasiones el verbo no implica comprensión; nuestro amigo podría responder 'ya he leído ese libro y no lo comprendí. Obviamente hay poco que ganar formulando preguntas abstractas, tales como: '¿La lectura involucra comprensión (o pensamiento, o razonamiento inferencial) o no?'. Todo depende del contexto en el cual se usen las palabras. En sus detalles específicos, el acto de la lectura misma depende de la situación en la cual se realiza y de la intención del lector. Considere, por ejemplo, las diferencias entre la lectura de una novela, un poema, un texto sobre estudios sociales, una fórmula matemática, un directorio telefónico, una receta, un anuncio publicitario, una señal de tránsito. Siempre es mejor tratar de describir la situación que tratar de definir lo que las palabras significan.

"Una descripción general de lo que está ocurriendo en todos los ejemplos anteriores podría ser la información que el lector está buscando para responder a preguntas que variarán de acuerdo a la situación particular. Esto conduce a una definición: que la comprensión se obtiene cuando se responden las preguntas que uno plantea. Los fundamentos gemelos de la lectura tienen que ser capaces de formular preguntas específicas (hacer predicciones) en primera instancia, y saber cómo y dónde mirar en lo impreso para que al menos haya una oportunidad de obtener respuesta a estas preguntas. ¿Qué son estas preguntas? Obviamente pueden oscilar desde el precio de un artículo en un catálogo hasta el estilo, simbolismo y visión del mundo del autor de una novela. He evitado cualquier intento de catalogar y caracterizar todas estas preguntas diferentes debido a su naturaleza muy específica y a veces muy especializada. En cambio, me he centrado en tres tipos de preguntas que todos los lectores fluidos son capaces de formular y responder en la mayoría de las situaciones de lectura, relacionadas con la identificación de letras, de palabras y del significado. Estos tres tipos de preguntas se ven como alternativas, las cuales no pueden ser planteadas simultáneamente. Es necesario que el lector intente formularlas en secuencia. La lectura no es cuestión de identificar letras para reconocer palabras que den pauta a la obtención del significado de las oraciones. La identificación del significado requiere de la identificación de palabras individuales, así como la identificación de palabras no requiere de la identificación de letras. Efectivamente, cualquier esfuerzo por parte de un lector por

⁵ Op. cit., cap. 1, pp, 18-19.

identificar palabras una por una, sin sacar ventaja del sentido del todo, indica una falla en la comprensión y probablemente no tendrá éxito. De la misma manera, cualquier intento por identificar y quizás 'pronunciar' letras individuales es improbable que conduzca a una identificación de palabras eficiente." ⁶

Básicamente la comprensión lectora se genera desde el primer momento porque el lector se acerca al texto con determinados interrogantes. "La comprensión entonces, es relativa; depende de la obtención de una respuesta a la pregunta que se plantee. Un significado particular es la respuesta que un lector obtiene a una pregunta específica. El significado, por consiguiente, también depende de las preguntas que sean formuladas. Un lector 'obtiene el significado' de un libro o un poema desde el punto de vista del escritor (o de un maestro) sólo cuando el lector hace preguntas que el escritor (o el maestro) implícitamente espera contestar, y cuenta con un fondo esperado de conocimiento previo. Los debates sobre el significado del texto, o la manera 'correcta' de comprenderlo, son disputas sobre las preguntas que deberían ser formuladas. Una destreza particular de los escritores (y de los maestros), normalmente basada en una experiencia, una comprensión y una sensibilidad excepcional, es conducir al lector a plantear preguntas que consideran apropiadas. Por lo tanto, la base de la lectura fluida es la habilidad para encontrar respuestas, en la información visual de lo impreso, a las preguntas particulares que son enunciadas. Lo impreso tiene sentido cuando los lectores pueden relacionarlo con lo que ya conocen (incluyendo aquellas ocasiones en que el aprendizaje ocurre, es decir, cuando hay una modificación comprensible de lo que el lector ya conoce). Y la lectura es interesante, y relevante, cuando puede ser relacionada con lo que el lector quiere saber." ⁷

Si ésta es una conceptualización compartida, es necesario entonces revisar el rol del docente en la práctica de la lectura, ya que, como lo indica Smith: "La función más importante de los maestros de lectura se puede resumir en unas cuantas palabras: asegurar que los niños tengan la oportunidad de leer". Cuando los niños aprecien poca relevancia en la lectura, entonces los maestros deben proporcionar un modelo. Y cuando los niños tengan dificultad en la lectura, los maestros deben asegurarse de que se les ayude. En parte, esta asistencia puede proporcionarse desarrollando la confianza de los niños para leer por sí mismos, a su manera, corriendo el riesgo de cometer errores y teniendo la voluntad de ignorar lo que sea completamente incomprensible. Incluso las interpretaciones personales ilógicas son mejores que no hacer ninguna; los niños descubren pronto los errores que hacen una diferencia. Pero los niños también busquen ayuda de otros de vez en cuando, ya sea para responder a preguntas específicas o para ayudarlos en la lectura en general. Tal lectura en pro del niño puede ser proporcionada por el maestro, un ayudante, por otros niños o por grabaciones.

"Los maestros siempre deben esforzarse por asegurar que la lectura sea fácil,

⁶ Op. cit., cap. 12, pp. 187-188.

⁷ Op. cit., cap. 12, p. 189.

permitiendo que los niños juzguen si los materiales o las actividades son demasiado difíciles, muy incomprensibles o bastante insípidas. Si los niños no logran escuchar ni comprender algún material que les leamos, debe ser porque se trata de un material inadecuado que no debemos esperar que puedan leer. La preferencia de un niño es el criterio mucho mejor que cualquier fórmula de amenidad, y los niveles escolares no tienen realidad en la mente de un niño. Los maestros no necesitan temer que los niños se empeñarán tanto por leer que no habrá nada más por aprender; eso sería aburrido. Los niños aprenden cosas acerca de la lectura en la medida en que leen, pero nunca pueden aprender a leer si no leen.

"No existe una fórmula simple para garantizar que la lectura será fácil ni existen procedimientos garantizados para no interferir en el progreso de un niño. En lugar de ello, los maestros deben comprender las situaciones que hacen difícil la lectura, ya sea inducidas por el niño, el maestro o la tarea. Por ejemplo: la concentración en los detalles visuales que causarán visión tubular; la sobrecarga de la memoria a corto término por poner atención a fragmentos de texto que tiene poco sentido; obstrucciones en la memoria a largo término (de tal manera que el niño puede responder después a muchas preguntas, o escribir 'reportes'); intentos de pronunciar palabras a expensas del significado: lectura lenta; ansiedad de no cometer un error; falta de asistencia cuando un niño la necesita para obtener el sentido o incluso para la identificación de palabras; o una 'corrección' demasiado insistente que puede ser irrelevante para el niño y que a la larga puede inhibir la autocorrección que es un aporte esencial del aprendizaje. Todas estas maneras en que la lectura puede hacerse más difícil se pueden caracterizar como limitaciones del grado en que los niños pueden utilizar la información no visual.

"Y, por el contrario, lo que hace fácil a la lectura para los niños es la facilitación del uso de la información no visual, por parte del maestro. No sólo debe adentrarse el niño en cada situación de lectura, con una información no visual relevante —equipado con una adecuada comprensión previa— sino que también se debe sentir con la libertad de utilizarla. Constantemente se deben desarrollar la confianza y el fondo de conocimiento de un niño, pero esto ocurrirá como una consecuencia de la lectura. El maestro no sólo debe tratar de evitar los materiales o las actividades que sean absurdas para el niño, sino que debe procurar una estimulación activa para que el niño pueda predecir, comprender y disfrutar. El peor hábito que cualquier aprendiz puede adquirir es tratar al texto como si no tuviera sentido. En donde haya un desajuste, en donde hay poca probabilidad de que un niño comprenderá el material, se debe preferir un cambio de material más que tratar de cambiar al niño." ⁸ De esta forma se podrá mejorar la lectura siempre y cuando se les provea un material que les sea comprensible, de fácil acceso en función de la información no visual operante, y de esta manera también es posible trabajar sobre la ampliación de conocimientos temáticos contenidos en el texto, ya que su lectura puede realizarse con cierta fluidez.

⁸ Op. cit., cap. 12, pp. 199-200.

Revisar estos aspectos en la práctica cotidiana de la lectura dentro del marco escolar, llevará inevitablemente al docente a revalorizar no sólo aspectos preceptuales, lingüísticos, cognitivos, sino también motivacionales, que hagan que el lector sienta el deseo y experimente el placer de poder acceder a la lengua escrita.

FICHA TÉCNICA

Perelman de Solarz, Flora “La construcción del resumen” En La enseñanza del Español en la escuela secundaria. México: SEP, 1994. p.87 - 103

- Este texto será utilizado en la tercera sesión, para que los maestros lean y se informen sobre los aspectos relevantes que se tienen que tomar en cuenta para elaborar resúmenes como apoyo para desmontar el texto.

Antes

- Definan lo que es una idea primaria y las ideas secundarias.
- Predigan el contenido del texto: *La construcción del resumen* basados en sus conocimientos previos.

Durante

- Realicen una lectura oral por turnos obteniendo las ideas principales y secundarias del texto de manera individual y las anoten en su cuaderno.

Después

- Elaboren con la aportación de todo el grupo un organizador estructural del texto y un esquema general apoyados en las ideas principales y las ideas secundarias, además de la estructura del texto.
- Elaboren individualmente un resumen del texto con las aportaciones del mismo.
- Reconozcan algunas formas de resumir el texto (cuadros y esquemas).

La construcción del resumen

Flora Perelman de Solarz

En nuestra sociedad el resumen es un texto que aparece en una diversidad de portadores. Lo encontramos en síntesis informativas, folletos turísticos, solapas de libros, catálogos de museos y editoriales, enciclopedias, fichas bibliográficas de los estudiosos de un tema. El resumen no sólo constituye un texto en sí mismo, sino que, en buena medida también forma parte constitutiva de ciertos tipos de texto, como sucede claramente en el copete de un texto periodístico o en el "abstract" que se presenta al comienzo de un artículo.

Las funciones que cumple son fáciles de identificar: invita a la lectura, anticipa la información para que el lector tome decisiones, sirve de intermediario o acceso al texto-fuente, guía su interpretación, señala los conceptos fundamentales, reduce y organiza la complejidad informativa.

Por otro lado, el resumen es utilizado por los escritores en su proceso de planificación. En la actividad periodística, por ejemplo, se emplea como plan o diseño para la discusión con colegas y editores o como una guía que sirve de control semántico básico para el producto definitivo (Van Dijk, 1990). Lo mismo sucede con un expositor que prepara una conferencia o un docente que planifica una clase expositiva.

También algunos alumnos producen resúmenes, pero para ellos forman parte de su estrategia de estudio. Marcela (6° grado) señala: "Cuando tengo que estudiar hago siempre resúmenes, porque es más corto y más fácil. **Razonando** lo hago más cortito".

Nuestro interés, en este trabajo, es centrarnos en esta producción escolar realizada por los alumnos. El objetivo es analizar cómo se construyen los resúmenes de textos informativos en la escuela primaria, para que este análisis sirva de base en el diseño de situaciones didácticas en el contexto educativo.

Paradójicamente, a pesar de que el resumen está íntimamente relacionado con el aprendizaje de los contenidos escolares, sólo se lo ha estudiado en la clase de lengua o como una "técnica de estudio" aislada de un dominio específico de conocimiento. Su abordaje didáctico consistía en la prescripción de una serie de pasos estrictos y mecanizados, cuyo resultado conducía a que todos los alumnos llegaran al mismo producto. Los resúmenes tenían que seguir exactamente el orden del texto, en lo posible con las palabras usadas por el autor. Era más bien "tachar las ideas secundarias y dejar las principales". Evidentemente, detrás de este concepto de resumen hay una concepción de aprendizaje y de lectura, según la cual el significado proviene únicamente del texto. De ahí que el texto admite un solo resumen.

En este artículo presentaremos los primeros resultados de una investigación realizada desde una perspectiva teórica diferente.

Nuestro abordaje del resumen parte de una concepción psicogenética del aprendizaje y

una postura interactiva de la lectura y escritura. Nuestra hipótesis es que **el resumen es una re-escritura que involucra, lógicamente, la lectura de texto-fuente. Esto significa que el sujeto produce su texto a partir de la construcción del significado del texto original. En este proceso interactivo intervienen tanto las propiedades de este último como las posibilidades conceptuales del sujeto.**

Introducimos en el estudio del resumen nos conduce a profundizar en el desarrollo de la alfabetización. Si por alfabetización se entiende la competencia en el uso de la lengua escrita, la elaboración del resumen involucra tanto el proceso de comprensión lectora como el de producción escrita. A esto se le suma que **en su construcción, se revelan operaciones tanto lingüísticas como cognitivas que no sólo intervienen en el desarrollo del lenguaje escrito sino también en la adquisición del conocimiento.**

Nos detendremos primero en ciertos conceptos que provienen de la lingüística del texto a fin de caracterizar el resumen, luego abordaremos la metodología utilizada en esta investigación y finalmente, presentaremos los primeros resultados obtenidos.

¿Qué es un resumen?

Como primera aproximación, podemos decir que el resumen presenta brevemente el contenido del texto-fuente. A diferencia del comentario que incluye la opinión del lector, el resumen exige un ajuste: hay una preeminencia del texto sobre el lector. Se trata de una construcción que expresa lo que Van Dijk (1983) denomina la macroestructura del texto de referencia.

La macroestructura es una descripción de la estructura semántica del texto que nos aporta una idea de su coherencia global, del significado del texto como un todo, a diferencia de la microestructura que describe el significado de oraciones o secuencias de oraciones.

Pero la coherencia no es una mera propiedad abstracta del discurso, sino un fenómeno interpretativo más dinámico de la comprensión cognitiva en el que intervienen los conocimientos subjetivos. El resumen presupone decisiones sobre qué información es la más relevante o importante y qué categorías totalizadoras —que no necesitan aparecer en el texto-fuente— deben elegirse (Van Dijk 1990). Esto no significa que las interpretaciones sean totalmente arbitrarias, ya que el autor del texto-fuente emplea recursos para señalarla macroestructura que él quiso atribuirle. De ahí que el resumen proviene tanto de las proposiciones expresadas en el texto, como del conocimiento previo del lector. A diferencia de la concepción tradicional, en la que se lo consideraba como un texto informativo reducido, en esta postura interactiva **el resumen se deriva de la relación sujeto-objeto.**

Van Dijk construyó un modelo explicativo de las operaciones empleadas por los adultos para resumir. Señala que, aunque los distintos lectores aporten diferentes resúmenes del mismo texto, siempre lo hacen basándose en las mismas reglas generales y convencionales a las que denomina **macroreglas**. Estas reglas —a las que el autor les da luego un carácter estratégico— organizan y reducen la información semántica del texto.

Van Dijk describe cuatro macroreglas: **la supresión** (omisión de aquellos elementos irrelevantes redundantes); **la selección** (omisión de elementos que son condiciones, parte integrante, presuposiciones o consecuencias de otro elemento no omitido); **generalización** (sustitución de diversos elementos por un concepto más abstracto o general) **construcción o**

integración (deducción a partir de información explícita que provee el texto).

En el estudio de Van Dijk se trata de dar una explicación de la manera en que el sujeto adulto construye el resumen, desde un modelo de procesamiento de la información. Por nuestra parte, nos preguntamos cómo los lectores niños organizan y reducen los textos cuando encaran la tarea de resumir, partiendo de una perspectiva psicogenética. Desde esta teoría podemos suponer que, como en cualquier otra área cognoscitiva, los elementos presentes en el texto son tomados por el sujeto para darles una cierta organización, establecer correspondencias, categorizarlos y ordenarlos desde sus instrumentos cognoscitivos (Pellicer y Vernon, 1993). Esta actividad, que implica una **interacción** entre el sujeto y el texto, es necesaria para **construir** el significado del texto que permitirá producir su resumen.

Precisiones metodológicas

SUJETOS

Se realizó un estudio de casos, con un seguimiento longitudinal, en el que se compararon dos producciones realizadas con un año de diferencia. Se seleccionaron 24 niños, de sector social medio bajo, todos ellos alumnos regulares provenientes de escuelas primarias públicas. Se distribuyeron en dos grados escolares: cuando se solicitó el primer resumen, la mitad cursaba 4° y la mitad 6° grado. Sus edades estuvieron comprendidas en el intervalo considerado normal para cada grado: tenían entre 9 y 10 años en 4° y entre 11 y 12 años en 6° . En la segunda producción ya cursaban 5° y 7° grado.

El criterio de selección fue el rendimiento en ciencias sociales determinado por el docente. Como nuestro interés estuvo dirigido a estudiar los resúmenes como medio de apropiación de los contenidos escolares; escogimos un dominio de conocimiento: las ciencias sociales y seleccionamos a los alumnos en función del aprendizaje en esa área, determinado por la escuela. Se eligieron de cada grado cuatro alumnos considerados como buenos, cuatro regulares y cuatro malos. En este trabajo nos centramos en el análisis de los primeros resúmenes obtenidos en 4° y 6° grado.

PROCEDIMIENTO

Los resúmenes fueron realizados en el aula, en una hora de clase, siendo el docente el que presentaba la consigna. Se les pidió que escribieran el resumen con el texto-fuente presente y a la semana siguiente se les dio la posibilidad de volver sobre este texto de referencia y su trabajo. Al permitir la relectura del texto base y la revisión del propio resumen pasado un tiempo, se abrió la oportunidad de la utilización de la distancia que caracteriza al lenguaje escrito: "distancia que implica volver atrás para revisar, evaluar, corregir" (Teberosky, 1990).

Mientras los alumnos resumían, se fue realizando una observación detallada de los procedimientos empleados en la lectura y escritura. Cuando finalizaron, se llevó a cabo una entrevista clínica individual de corte piagetiano en la que se solicitó un recuento oral y se indagó sobre los criterios para resumir explicitados por los niños.

EL TEXTO FUENTE: ALCANCES Y LIMITACIONES

Se seleccionó como texto de referencia, en la primera oportunidad, "**La conquista española**". Este texto fue construido tomando solamente algunos elementos de un manual de uso escolar,

con la intención de elaborar un material informativo similar al que se utiliza de manera habitual en muchas escuelas en el área de ciencias sociales.

El análisis de algunas de sus características puede aportar interesantes elementos para la posterior interpretación de los resúmenes de los niños.

a) El texto —construido especialmente para los fines de la investigación— tiene una intencionalidad didáctica muy clara, ya que, supuestamente, los contenidos están organizados en función de facilitar el conocimiento del tema. Paradójicamente, su brevedad, lejos de contribuir a la comprensión, se convierte en un obstáculo que dificulta la apropiación del contenido. En efecto, la presentación descontextuada, con escaso contenido informativo, demanda al lector un bagaje muy importante de conocimientos previos para la construcción adecuada de su significado.

b) Su modalidad lingüística es descriptiva: presenta a los españoles y a los indios y confronta las estrategias utilizadas por unos y por otros. Sin embargo, aunque desde lo explícito es descriptivo, desde lo implícito tiene intencionalidad argumentativa. Esto lo diferencia de algunos textos históricos en los que se argumenta en forma manifiesta planteando primero una tesis —"La conquista condujo a la exterminación del indio"—, después se exponen una serie de argumentos —los "porqué"— y, por último, se formula la conclusión —"en esas condiciones el indio no se pudo defender y sucumbió al español". En "**La conquista española**" faltan la presentación de la tesis y la expresión de la conclusión.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Dado el estado de la investigación, en el marco de este trabajo tomamos únicamente como objeto de análisis los productos escritos. Si bien compartimos con otras investigaciones que los productos sólo proveen información indirecta sobre el proceso y que éste puede jugar un papel decisivo en el resultado (Bereiter y Scardamalia, 1987), como primer paso realizamos el análisis ineludible de la producción escrita. Este análisis luego será completado y confrontado con el análisis de las observaciones y el interrogatorio clínico, que darán cuenta de diversos aspectos del proceso de producción.

De los productos escritos hemos analizado los que se escribieron en segundo término: los resúmenes que ya han pasado por el proceso de revisión del alumno.

Orientaron nuestro análisis dos preguntas:

1. ¿Qué estrategias utilizan los niños en edad escolar para realizar resúmenes?
2. ¿Qué problemas encuentran estos sujetos cuando tienen que reconstruir la coherencia global de un texto-fuente?

Resultados obtenidos

1) ESTRATEGIAS USADAS PARA RESUMIR

En el análisis de la producción escrita de los resúmenes de los niños, nos encontramos básicamente con tres estrategias diferentes: las dos primeras son de carácter global —la integración y la selección— y la tercera es exclusivamente local. Esta última puede incluir diversas operaciones: supresión, sustitución y / o agregado de palabras u oraciones.

Partimos, en el análisis de las estrategias, de los indicadores lingüísticos que revelan su uso, ya que “tanto en lo que el niño escribe como en aquello que modifica o agrega, vemos una manifestación de su conocimiento y de sus presuposiciones” (Tolchinsky, 1992). Nos detendremos en cada una de las estrategias que hemos categorizado explicitando los indicadores lingüísticos más relevantes.

a) **Estrategia global de integración.**

Los alumnos que emplean esta estrategia buscan en su resumen organizar y sistematizar el contenido del texto-fuente, dejando como evidencia de su trabajo constructivo marcas lingüísticas propias. Vemos el resumen de Alejandro (4° grado).

Los indígenas eran 1.000.000.000. millones y los españoles no eran 1000. Los españoles a lo más que le tenían miedo era a las trampas que ponían y a los venenos. Los españoles tenían caballos para montar y los indígenas no.

Los conquistadores tenían armas de fuego y los indígenas no, en cambio los conquistadores sabían las armas que tenían los indios tenían boleadoras, arco y flecha lanzas y venenos y algunas trampas desconocidas.

Los españoles trasladaron un grupo de indígenas. Algunos pueblos pacíficos fueron atrapados por los españoles después de ser atrapados los usaron como prisioneros. Los españoles ganaron la guerra porque tenían armas de fuego y caballos.

Este alumno no sólo selecciona ideas sino que además sustituye su modo de estructuración en función de lo que considera que puede llegar a ser más claro para luego volver sobre ellas. Esta reorganización textual le permite primero hacer un planteamiento inicial presentando la diferencia numérica de los protagonistas, luego desarrolla la oposición de estrategias y finalmente expresa la conclusión. Utiliza una modalidad argumentativa mencionando explícitamente lo que en el texto base estaba como intención:

"Los españoles ganaron la guerra porque tenían armas de fuego y caballos."

Como sabemos, la inferencia es necesaria para comprender cualquier texto, ya que la mayor parte de la información que se necesita no está nunca especificada totalmente. Lo interesante de la estrategia de Alejandro es que él expresa su trabajo cognitivo, su deducción lógica, que indica que ha podido significar globalmente el contenido del texto.

Mariano (6° grado), a diferencia de Alejandro, mantiene la estructura del texto-fuente pero también integra:

Conquista española

¿Cómo los vencieron?

Nuestro territorio estaba habitado por aborígenes que tenían formas de vida diferentes algunas eran pacíficos y tranquilos y algunos guerreros como los calchaquíes se mantuvieron en rebelión y los tranquilos fueron fácilmente dominados, los españoles tenían armas de fuego y caballos traídos de Europa para mayor movilidad y perros adiestrados y los españoles le tenían miedo a

las emboscadas.

Con la intención de identificar claramente los agentes y las relaciones de causa / consecuencia, produce las siguientes transformaciones:

- En la presentación de los aborígenes, atribuye a los "pacíficos" la cualidad de "tranquilos". Este agregado le permite dotarlos de una carga negativa que refuerza la relación causal posterior:

"y los tranquilos fueron fácilmente dominados."

El que es "tranquilo", al no pelear, más que ser dominado, se deja dominar.

- Al enunciar la otra categoría **agrega un conector**:

"algunos guerreros como los calchaquíes se mantuvieron en rebelión."

La inclusión de este comparativo "como" le permite construir un puente explícito entre los dos primeros párrafos del texto-fuente, trasladando una categoría mencionada en el primero (guerreros) a una determinación dada en el segundo (calchaquíes). Esta **traslación semántica** le facilita establecer tanto la co-referencia entre ambos, como la relación causal entre el "ser guerrero" y "la rebelión".

- En la segunda parte Mariano trabaja con el otro agente, el "español". Articula la formación de diferentes párrafos del texto base para jerarquizar lo más relevante: el conjunto de causas que le atribuyen al conquistador. Nuevamente su intencionalidad es presentar en forma transparente el referente, pero en esta oportunidad utiliza otras operaciones.

- Frente a la complejidad lingüística del texto fuente:

"Una de las causas del triunfo de los blancos fue el uso del caballo. Este animal traído de Europa..."

Donde la progresión temática se va dando en forma lineal: lo que es tema (caballos) — información nueva-- se transforma en tema (este animal) —información vieja— en la segunda oración, Mariano **construye una progresión de tema constante**: un solo tema y sus temas correspondientes. ¿De quién se habla? Del español: información vieja. ¿Qué le agregamos como información nueva? "... tenían armas de fuego, caballos y perros".

- Con el mismo propósito, Mariano nomina a "los españoles" siempre de la misma manera, dejando de lado las diversas formas en que están designados en el texto-fuente (blancos, conquistadores, jinetes). Esta estrategia de sustitución léxica por simplificación, a pesar de que le trae problemas a nivel de la cohesión de su escrito, le sirve como organizadora, como estructuradora de la coherencia del texto base.

Tanto este último procedimiento como el anterior son utilizados frecuentemente cuando se usa un material escrito como fuente de información: si se vuelve complicado, se trata de individualizar de qué se está hablando y qué comentarios se hacen acerca de ese tema.

- Mariano no sólo se preocupa por establecer claramente la línea referencia! de los agentes,

también intenta resaltar la oposición de sus características para explicar por qué se produjo la conquista. Así como en los "pacíficos", hemos visto que el agregado de "tranquilos" refuerza sus aspectos negativos, en el caso de los "españoles", la sustitución del término "velocidad" del texto-fuente por "movilidad" —al referirse al beneficio que les da el uso del caballo— le permite presentarlos con la posibilidad de estar en dos partes.

- En la última oración, finalmente, sustituye la cláusula que está en el texto-fuente: "Sólo los venenos y emboscadas preocupaban a los españoles" por "los españoles tenían miedo a las emboscadas".

Esta sustitución del verbo le permite ubicar como sujeto de la oración a "los españoles" en vez del instrumento "los venenos y emboscadas". Aunque en ambos casos "los españoles" padecen el efecto del instrumento, al mencionarlos en el sujeto garantiza la claridad de la referencia.

Si recapitulamos, el análisis de estos resúmenes nos permite determinar una serie de indicadores lingüísticos de la estrategia de integración: reorganización textual, explicitación de inferencias, agregados de cualidades y conectores, sustituciones léxicas, simplificación en la designación, desplazamientos o traslaciones semánticas, articulación entre oraciones o párrafos, cambios en la progresión temática. Todas estas transformaciones están al servicio de la producción de un resumen que exprese las relaciones lógicas que se presentan en el texto de referencia.

Estrategia global de selección

Los niños que hacen uso de esta estrategia reducen el texto-fuente escogiendo ciertos elementos, pero sin introducir marcas propias. Este es el caso de Natalia (6° grado):

La conquista española

Algunos pueblos eran pacíficos y otros guerreros.

Algunos grupos fueron sometidos fácilmente mientras que otros ofrecieron gran resistencia a los conquistadores.

Muchos aborígenes del Noroeste, especialmente los calchaquíes lucharon y se mantuvieron en un estado de rebelión. Para evitar los alzamientos, los españoles trasladaron a grupos de indígenas y a tribus a zonas alejadas de su lugar. Otros pueblos aborígenes pacíficos como los maticos fueron fácilmente dominados y obligados a trabajar en beneficio de los españoles.

Una de las causas del triunfo de los blancos fue el uso de caballo. También usaron perros adiestrados para perseguir a los aborígenes. Los españoles utilizaron armas de fuego, desconocidas para los aborígenes. Los indios usaban armas conocidas por los conquistadores: lanzas, arcos y flechas.

En esta selección se mantiene el orden de mención del texto de referencia no apareciendo deducciones explícitas ni sustituciones léxicas.

Desde el punto de vista lingüístico podemos interpretar esta estrategia "literal" está relacionada con la "citación". Blanche-Benveniste (1992) ha estudiado cómo los debutantes en el lenguaje escrito recurren a ella como garantía de autenticidad, a título de precaución para evitar todo tipo de riesgo. A esto se le suma que el texto histórico contiene datos de referentes

puntuales —cantidades, tiempos y lugares— que requieren ser conservados y esto puede conducir a una reproducción fiel del contenido informativo (Teberosky, 1992).

Desde el punto de vista cognitivo, la estrategia de selección de cuenta de una actividad del sujeto sobre las ideas del texto que supone un proceso de diferenciación y jerarquización. Sin embargo, el peligro en este caso es considerar que el alumno ha comprendido los conceptos que transcribió en su texto, llegando a valorar su interpretación como aceptable, cuando lo que probablemente estemos evaluando sea una excelente capacidad de reproducción. La literalidad no implica necesariamente comprensión (Velásquez y otros, 1988).

Es por esta razón que este dato deberá ser completado con el obtenido en el recuento oral realizado por el alumno en la entrevista clínica.

c) Estrategia local: supresión, sustitución y / o agregado

Los niños que para resumir utilizan esta estrategia no trabajan con la totalidad del texto-fuente sino que operan a nivel de las palabras, frases u oraciones, realizando sustituciones, supresiones y / o agregados. Veamos el texto de Melina de 4° grado, en el que expresamente hemos subrayado las sustituciones realizadas:

La conquista española

Nuestro país estaba lleno de indios que vivían diferente. Algunos tranquilos y otros guerreros. Por eso ciertos grupos fueron fácilmente dominados los otros dieron una resistencia a los españoles. Muchos indios del NOROESTE, en especial los calchaquíes, pelearon y se estuvieron en un estado guerra más de 100 años. Tribus enteras fueron trasladadas a zonas alejadas de su lugar. Una tribu llamada Quilmes fue trasladada desde Tucumán a Bs As desde ahora hay un partido llamado Quilmes y es de esa tribu. Una tribu como los matacos fueron obligados a trabajar para los españoles. Los indios usaron para ganar los caballos por la velocidad, y los perros adiestrados para perseguir. Los españoles tenían armas de fuego que no conocían los indios. Y los indios tenían armas que los españoles conocían. Los españoles tenían miedo a los venenos y emboscadas.

Como podemos notar, esta alumna produce una importante cantidad de sustituciones tanto léxicas (de carácter sinonímico) como sintácticas (de voz activa a pasiva). Aunque no trabaja con la totalidad de las ideas del texto, estas marcas lingüísticas dan cuenta de todo un proceso de construcción del significado a nivel local. Las sustituciones no son azarosas, sino que intentan "decir con otras palabras" el sentido adjudicado a las partes del texto. Este sentido está relacionado con el campo semántico del texto: de todos los significados posibles de una palabra, Melina selecciona el que tiene una vinculación con el significado global. Sin embargo, su trabajo se limita, en todos los casos, a realizar una correspondencia con lo expresado localmente en el texto-fuente.

La totalidad de las estrategias analizadas pone en evidencia que la tarea de resumir no es azarosa en los niños, sino que hay una "lógica" en su producción. Charolles (1991) señala que el resumen enfrenta a los sujetos a un "contrato de fabricación" de un texto regido por las siguientes reglas: 1. ser más breve que el original; 2. tener información fiel, y 3. ser formalmente diferente.

Efectivamente, todos los resúmenes de los alumnos son más cortos que el texto-fuente, lo que supone que hay una idea de resumen como reducción del texto de referencia. Por otro lado, todos los alumnos intentan ajustarse al texto original, ninguno realiza un comentario del mismo. Pero este "ajuste" es entendido por algunos como "literalidad", lo que les exige utilizar las palabras del autor, mientras que otros lo consideran como un "trabajo explicativo", lo que los conduce a introducir marcas lingüísticas propias que van desde la sinonimia hasta la reorganización textual.

Estos dos hechos evidencian que los niños tienen en cuenta la doble exigencia de un resumen; la condensación y la fidelidad al contenido, con las contradicciones que la simultaneidad de ambas exigencias pueden llegar a producir (Charolles, 1991).

Pero aunque este doble propósito es común a todos los niños» la lógica con que transforman el significado para lograrlo es diferente. Algunos trabajan a nivel global, centrándose en el texto como un todo, mientras que otros restringen su acción a los elementos macroestructurales. Parecería que para algunos resumir es "explicar con mis palabras el significado de todo el texto", para otros es "elegir lo más importante", mientras que para otros es "sacar palabras" o "cambiar palabras por otras que quieran decir lo mismo".

Aunque el fenómeno de centración en los aspectos locales del texto no fue estudiado en la actividad de resumen, sí fue hallado en estudios sobre la producción escrita en los niños. Los investigadores sostienen que los más pequeños controlan sus escritos a nivel de la frase o de la cláusula un control central. Es el suceso anterior el que determina el siguiente y no el tema o macroestructura el que organiza la exposición de los sucesos (Karmíloff Smith, 1985; Schneuwly, 1992; Scardamalia y Bereiter, 1992; Tolchinsky, 1992).

Finalmente, es interesante señalar que el uso de cualquiera de las estrategias mencionadas no es garantía de que el sujeto arribe a un resumen coherente en relación con el texto original. De ahí la necesidad de profundizar en nuestro segundo interrogante: ¿Qué problemas encuentran los alumnos cuando tienen que reconstruir la coherencia global del texto-fuente?

2) LA COHERENCIA DE LOS RESÚMENES

En el modelo planteado por Van Dijk, las macroreglas conducen a la construcción de la coherencia global del texto-fuente. En el estudio de los resúmenes de los alumnos. Las estrategias globales —en contra de lo previsto— no necesariamente llevan a la producción de textos coherentes.

Producir un resumen escrito exige mantener una doble coherencia: a) la que proviene de la reconstrucción del significado del texto base en su comprensión y b) la coherencia interna necesaria en la producción del resumen en tanto texto, dato muy ligado a su cohesión.

Hemos considerado como indicador de coherencia la posibilidad de presentar el concepto central del texto: la idea de conquista. Esto implica una identificación clara de los agentes (españoles y aborígenes) y de la relación causa consecuencia (privilegio de las estrategias exitosas de los primeros en detrimento de las de los segundos).

La coherencia es una compleja red de factores tanto lingüísticos como cognoscitivos. En

relación con estos últimos, investigaciones realizadas en el dominio de las ciencias sociales dan cuenta de que los niños se aproximan a los conceptos de esta disciplina a partir de los significados que ellos han construido, tanto en sus experiencias sociales como en el contacto con las informaciones recibidas del mundo. Esos significados muchas veces presentan distorsiones o deformaciones con respecto a las concepciones de los adultos. Carretero, Pozo y Asensio (1989) señalan que, en muchas ocasiones, los problemas de lenguaje no sólo son problemas de lenguaje: también indican dificultades cognoscitivas más globales que impiden su correcta utilización. En el caso de los conceptos de ciencias sociales, no se trata únicamente de que el alumno no conozca el término sino también de los atributos que para él tenga ese término y de la relación que establezca entre esos atributos.

Sin embargo, las relaciones que el provee al texto no son solamente de naturaleza conceptual, sino también lingüística. Otro conjunto de investigaciones referidas a la interpretación de los mecanismos de cohesión textual expresan que "los elementos reto del texto y el tipo de relaciones que se establecen entre ellos varían a lo largo del nivel de desarrollo de los niños" (Pellicer y Vernon, 1993). Es por eso que las dificultades en la comprensión del texto no sólo pueden provenir de ignorar el significado de las palabras sino de no lograr desentrañar las relaciones lingüísticas entre ellas (Kaufman, 1993).

Hemos clasificado los resúmenes en tres categorías: los **totalmente coherentes**, los **parcialmente coherentes** y los **no coherentes**. Nos han interesado particularmente los dos últimos porque consideramos que el análisis de las dificultades que los alumnos encuentran a la hora de construir la coherencia global de un texto, nos aportará interesantes elementos para pensar en la intervención didáctica.

Resúmenes totalmente coherentes

Son aquellos que han mantenido los elementos semánticamente centrales guardando las relaciones causales expresadas en el texto base, como sucede en los resúmenes de Alejandro y Mariano presentados anteriormente.

Resúmenes parcialmente coherentes

Son los que contienen ambigüedades y tergiversaciones locales que no afectan sustancialmente el concepto central. A pesar de que ambas dificultades se presentan frente a diferentes elementos del discurso, nos centramos --como ya hemos señalado-- en el tratamiento de los agentes y de las relaciones causales porque son los referentes esenciales del texto de ciencias sociales analizado.

- **La ambigüedad en relación con los agentes** está claramente representada en el texto de Matías, 6° grado:

Nuestro territorio estaba habitado por aborígenes había pueblos pacíficos, otros guerreros. Grupos fueron sometidos, otros ofrecieron resistencia. Muchos aborígenes del noroeste lucharon y se mantuvieron en un estado de rebelión. Trasladaron grupos indígenas y a tribus enteras a zonas alejadas los quilmes fueron enviados desde Tucumán hasta un lugar en la prov. de Bs.As. Otros aborígenes pacíficos fueron fácilmente obligados a trabajar. Utilizaron armas de fuego desconocidas para los nativos, su efecto sorprendió a la población nativa. Sólo los venenos y las

emboscadas preocupaban a los españoles.

Realizó una selección, pero no nombró al español hasta el final del texto. La ambigüedad es un fenómeno que parece estar vinculado con la dificultad de establecer la distancia necesaria entre el resumen y el texto-fuente. Es como si Matías considerara que son una sola cosa, sin lograr percatarse de que si el destinatario sólo leyera su resumen, lo encontraría poco comprensible.

La tergiversación en relación con los agentes se expresa cuando un mismo agente es presentado como si se tratara de diferentes personajes.

Esta distorsión está relacionada con la dificultad de identificar la directriz de las líneas que conforman la red referencial. Si analizamos en el texto-fuente esta red referida al indio, encontramos:

Nuestro territorio estaba habitado por aborígenes que tenían formas de vida diferentes. Algunos pueblos eran pacíficos y otros eran guerreros. Por eso ciertos grupos fueron sometidos fácilmente mientras que otros ofrecieron gran resistencia a los conquistadores.

Aquí el mismo referente está expresado con marcas lingüísticas muy diferentes: un individual (aborígenes) y dos colectivos ("pueblos" y "grupos"): La extensión de estos últimos está limitada por dos indefinidos "algunos" y "ciertos". A través de estas marcas, el fragmento expresa una clasificación con inclusiones jerárquicas: no son "todos" sino una parte de los aborígenes los que tienen el atributo de pacíficos. Y de éstos "algunos pueblos", ciertos grupos fueron sometidos fácilmente. Muchos niños como José Luis (6° grado), no logran establecer las taxonomías expresadas en el texto base al no seguir esta cadena de relaciones referenciales:

Nuestro territorio estaba habitado por aborígenes. Los pueblos eran pacíficos y otros eran guerreros. Mientras que otros ofrecieron gran resistencia a los españoles.

En vez de incluir en la clase de aborígenes las dos subclases (pacíficos y guerreros), presenta cuatro categorías diferentes de pueblos: "aborígenes, pueblos pacíficos, guerreros" y "los que ofrecieron resistencia".

En cuanto al "español", las tergiversaciones más frecuentes tienen que ver, fundamentalmente, con la dificultad de identificarlo cuando es presentado en el texto base con sinónimos (blanco, jinete, conquistador). Muchos alumnos 4° grado, como Martín, al reemplazar "blanco" escriben:

...los indios usaban los caballos para tener más velocidad

La interpretación de la sinonimia exige conocimientos extratextuales. En este caso, muy posiblemente el error se deba a que para los niños el caballo forma parte de nuestro territorio y siempre estuvo en él. Esta traslación de los hechos actuales para interpretar los del pasado fue estudiada como uno de los rasgos característicos de los conceptos históricos construidos por los niños de 4° grado, intenta conciliar su conocimiento —al caballo lo usaba el indio— con lo que el texto base menciona, arribando la siguiente "solución de compromiso":

A los caballos los **usaban** los indios pero **no eran de ellos**.

La ambigüedad en la relación causal se manifiesta cuando en los resúmenes se oponen las

estrategias de los indios y de los españoles pero no se explicita que estas diferencias tienen como consecuencia la conquista. En estos casos, no podemos descartar que quizás los alumnos consideren banal plantear lo que ya se conoce: se sabe que los españoles vencieron, por lo tanto, para qué escribirlo. La obviedad. Lo que se sabe pero no se dice, puede ser un factor explicativo de omisión de partes importantes." (Tolchinsky. 1992). Por otro lado, como ya hemos señalado, el texto-fuente tampoco expresa claramente esta relación.

Resúmenes no coherentes

Son aquellos que o bien, al emplear las estrategias globales, presentan en forma tergiversada el concepto de conquista, o bien al trabajar sólo con estrategias locales, terminan en un producto inconexo.

En el primer caso, la distorsión se manifiesta en el privilegio de las posibilidades de lucha de los indios en detrimento de las de los españoles. Estos resúmenes ponen en evidencia que el hecho de utilizar una operación global no es garantía de coherencia porque puede suceder, como en este caso, que en vez de seleccionar las partes esenciales se elijan los aspectos catalíticos del texto. Usar una macroregla exige tener un criterio para distinguir ciertos aspectos como prioritarios y como accesorios otros. Si este criterio no existe, no es una macroregla porque de la totalidad no se arriba un resumen coherente con el texto-fuente.

Esta tergiversación no solo se presenta en la selección sino también en la integración como vemos en el resumen de Hernán, 4° grado:

La conquista de América en nuestra ciudad hay muchos indio que tienen la vida distinta, hay algunos malos y algunos buenos.

algunos son dominado rápido por otros mientras tantos otros no se rindieron a los conquistadores había muchos indios del noroeste.

Los indios tenían armas de veneno, y los conquistadores tenían armas y los indios, no conocían las armas de los conquistadores y los conquistadores si conocían las armas de los indios y los indios también tenían trampas para atrapar a los conquistadores.

Presenta marcas de su trabajo constructivo sobre el texto. La clasificación de los indígenas pone en evidencia que él interpreta las categorías desde su concepto moral: el "guerrero" es "malo" y el pacífico es "bueno". Esta tendencia de situar el "análisis" sobre una referencia moral es también un rasgo característico del modo en que se aproximan los niños a los conceptos sociales.

Pero la tergiversación que afecta a la relación causal se encuentra en el siguiente fragmento: "algunos son dominado rápido por otros mientras tantos otros no se rindieron a los conquistadores había muchos indios del noreste".

Hernán sustituye el conector de oposición del texto base "mientras que" por "mientras tantos", lo que hace que en vez de crear un contraste en las consecuencias exprese la simultaneidad de las acciones. Por otro lado, yuxtapone a la preposición "otros no se rindieron a los conquistadores", la siguiente: "había muchos indios del noroeste". Esta última aparece como un argumento que parece explicar que la numerosidad de estos últimos fue causa de la imposibilidad de conquistarlos.

En este fragmento, Hernán no tiene en cuenta ni los signos de puntuación ni el cambio de párrafo del texto-fuente. Ambos elementos, junto con la supresión y / o sustitución de los conectores, han jugado un papel muy importante en las tergiversaciones halladas en las diferentes producciones de los alumnos.

Por último, los productos inconexos están vinculados al, uso de la estrategia local de supresión. Claudio, 6° grado, realiza el siguiente resumen:

Nuestro territorio estaba habitado por aborígenes que tenían formas de vida diferentes. y otros eran guerreros ciertos grupos fueron sometidos fácilmente que otros ofrecieron gran resistencia. Muchos aborígenes, especialmente los calchaquíes y se mantuvieron en un estado de rebelión los alzamiento trasladaron a grupos de indígenas a zonas alejadas de su lugar de otros pueblo aborígenes los matacos fueron fácilmente dominado en beneficio de los españoles. Las causas del triunfo de los blancos el uso de caballo animal traído de Europa permitía que los jinete desarrollaran usaban perros para perseguir a los aborígenes.

Españoles utilizaron armas de fuego para los aborígenes los conquistadores no trajeron armas de fuego sorprendió a la población nativa.

Omite palabras o grupos de palabras en forma arbitraria sin control sobre el significado, como si buscara reducir el texto copiando fragmentos del mismo. En su producto ha eliminado lo mas importante de un texto: la relación entre los elementos.

Recapitulando, las dificultades en la construcción de la coherencia tienen que ver con la ambigüedad, la tergiversación y la centración en los aspectos locales del texto. Cada uno de estos problemas es de naturaleza diferente.

La ambigüedad evidencia la imitación de establecer un cambio en la posición enunciativa del escritor (Teberosky, 1990). Salir del lugar de lector del texto-fuente para ser productor de su resumen, lo que lleva a tener en cuenta la otra situación de lectura: su propio texto.

La tergiversación tiene que ver con los conocimientos extratextuales —tanto del dominio disciplinar como lingüístico— que el sujeto pone en juego en la interacción con el texto—fuente para construir su significado.

Y la **centración en los aspectos locales** del texto se debe a la imposibilidad de construir su significado global, como hemos visto el análisis de las estrategias. Esta falta de control central “hace que el niño no perciba la **onda expansiva** que a veces produce el cambio de una expresión en el sentido total del texto” (Tolchinsky, 1992).

Reflexiones finales

Se hace evidente que la tarea de resumir un texto exige una actividad complementaria entre la lectura y la escritura. En el acto lector es necesario reconstruir las relaciones que se encuentran en el texto-fuente. En el acto escritor es esencial coordinar el significado construido con la forma lingüística superficial, es decir, con la organización que se dará el propio texto.

Simultáneamente, el sujeto debe cumplir con el "contrato de fabricación" del resumen: éste debe ser breve, fiel y original.

Los alumnos frente a esta compleja tarea utilizan una lógica en la que intentan ajustarse al texto-fuente condensando y / o reformulando su significado, algunos a nivel global y otros a nivel local. La construcción de este significado depende tanto de las posibilidades de conceptualización en el dominio específico de conocimiento que el texto trata, como de la interpretación de las marcas lingüísticas que expresan su coherencia a nivel superficial.

Estas evidencias contrastan con lo planteado desde una concepción tradicional, según la cual, como ya lo hemos enunciado en la introducción, todos los resúmenes obtenidos del mismo texto-fuente deberían ser iguales. En esta postura tradicional —que se corresponde con el empirismo— la "objetividad" está garantizada por una imposición del objeto sobre el sujeto, mientras que en una postura interactiva —que para nosotros se corresponde con una concepción constructivista — la "objetividad" depende de una mayor actividad del sujeto sobre el objeto.

Esta reflexión también nos pone en alerta en relación con el "método del subrayado de las ideas principales". Evidentemente, éste no asegura que el lector sea capaz de reconstruir esas ideas. Como ya hemos señalado, la reproducción fiel no es garantía de comprensión. A esto se le suma que, a veces, las ideas principales están implícitas en el texto (Lerner, 1985).

Sin embargo, hay niños que han logrado utilizar el resumen como medio de organización y -selección del contenido informativo. Han podido captar la planificación del autor del texto-fuente, su intencionalidad (Bernárdez, 1982) y esto les ha servido para confrontar sus ideas previas con esta información. Este éxito en la producción de resúmenes en algunos alumnos nos indica que puede existir **un importante espacio para la influencia educativa**.

Desde el punto de vista didáctico hemos aprendido en esta investigación que para que los alumnos puedan construir un resumen coherente que les permita avanzar en la conceptualización de los contenidos escolares, es importante una intervención que medie entre ellos y el texto base.

Por un lado, el análisis previo del texto-fuente por parte del docente, puede permitir anticipar las dificultades que los alumnos encontrarán a la hora de interpretarlos.

Por otro lado, nos parece interesante el tiempo de intervención que se crea entre el primer resumen y su revisión. Las primeras producciones de los alumnos pueden dar pistas al grupo acerca de las estrategias diferentes que fueron usadas para reducir el texto, de los aspectos prioritarios que cada uno pudo seleccionar y de las ambigüedades y / o tergiversaciones que se produjeron en este trabajo.

Esta reflexión conjunta es la que podría conducir a la profundización de los conceptos, tanto disciplinares como lingüísticos, necesarios para permitir que la relectura del texto-fuente y la revisión del resumen inicial alcancen su mayor productividad.

La tarea escolar de resumen no es una prueba de memorización. El que resume puede en todo momento volver sobre el texto original, releerlo total o parcialmente controla paso a paso las decisiones que toma cuando elige eliminar o reformular tal o cual pasaje (Charolles, 1991). Es una actividad que se vincula con la "función epistémica de la escritura" que —a diferencia de la inmediatez de la oralidad — brinda la posibilidad de una planificación y reelaboración para establecer nuevas relaciones y profundizar en el conocimiento.

FICHA TÉCNICA

SEP. "Europa en el siglo XVIII". En *Historia* de 5° Grado. México: SEP, 1998.p.185-197.

- Este texto será utilizado en la tercera sesión, para que los maestros lean y practiquen la elaboración del resumen en equipo como ejercicio de reafirmación y evaluación.

Antes

- Predigan el contenido del texto: Europa en el siglo XVIII basados en sus conocimientos previos.

Durante

- Realicen la lectura de un fragmento del texto Europa en el siglo XVIII, un capítulo por equipo.

Después

- Elaboren en el equipo una de las siguientes formas de resumen (cuadro sinóptico, cuadro comparativo, esquema de árbol o enumerativa, esquema de estructura secuencial, esquema de estructura comparativa) apoyados en la estructura de cada texto, en una hoja de rotafolio.

Europa en el siglo XVIII

Mientras en América se extendían las colonias europeas y se formaban lentamente nuevas sociedades, en Europa también ocurrían grandes transformaciones, que estudiarás en esta lección. Verás cómo algunos países, como Inglaterra y Francia, se convirtieron en las potencias dominantes y entraron en decadencia España y Portugal, a pesar de sus riquezas coloniales. Los reyes alcanzaron su mayor autoridad y en casi todas las naciones gobernaron sin limitaciones. Al mismo tiempo tuvo lugar un rápido avance del conocimiento científico, las ciudades ganaron mayor importancia y empezaron a surgir nuevas ideas sobre la mejor manera de organizar el gobierno y a la sociedad.

Por eso se consideró a los años que van de 1650 a 1750 como una época de transición, es decir, de cambio incompleto. En Europa todavía perduraban formas de pensar y de vivir que venían del pasado, pero al mismo tiempo nacían los hombres y las ideas que transformarían al mundo a finales del siglo XVIII y principios del XIX.

La lucha entre naciones

Europa no conoció una paz completa en 100 años. Cada nación trataba de realizar sus intereses mediante la guerra: agrandar su territorio, ganar ventajas comerciales o influir en la política, debilitar a un adversario temible. La guerra llevaba a la formación de alianzas de países rivales y, con frecuencia, lo que empezaba como un pequeño conflicto terminaba llevando a la lucha a todos los ejércitos europeos.

La guerra devastaba regiones enteras. Destruía el resultado de años de trabajo, obligaba a la gente a dejar sus casas y pueblos y provocaba muertes y sufrimientos entre la población no combatiente. El perfeccionamiento de los cañones, los arcabuces y las fortificaciones vino a aumentar el daño causado por las batallas.

A fin de cuentas, los grandes perdedores en las guerras fueron España y Portugal. Estas naciones obtuvieron enormes riquezas de sus colonias, pero su agricultura no progresó y no crearon su propia industria. Se vieron obligadas a comprar gran parte de lo que necesitaban -alimentos, telas, artículos de uso diario- a países como Inglaterra, Holanda y Francia, en donde prosperaban el comercio y los talleres industriales. De esa manera, las ganancias de la explotación colonial se escaparon de las manos de españoles y portugueses, quienes terminaron arruinados por luchas costosas y desafortunadas.

El comercio marítimo fue creciendo en importancia y los gobiernos de Europa se dieron cuenta de que, para ser más fuertes que los demás, no era suficiente un gran

ejército, sino que necesitaban controlar las rutas de los mares. Por eso la marina de guerra se volvió un arma formidable, que los ingleses utilizaron mejor que nadie.

Europa y las nuevas colonias

Las potencias marítimas de Europa se lanzaron desde el siglo XVII a una nueva etapa de colonización, que una vez más tenía como objetivo el Oriente.

Francia e Inglaterra fundaron bases comerciales en India, donde desplazaron a los portugueses. A mediados del siglo XVIII los ingleses aprovecharon el derrumbe del último imperio hindú, el mogol, y establecieron una dominación sobre esos territorios que duraría 200 años. Los holandeses, por su parte, fundaron en Java la ciudad de Batavia y desde ahí controlaron el comercio de las especias.

Esta colonización fue distinta a la de América. Las potencias marítimas formaron grandes empresas comerciales, llamados compañías, en las que invertían dinero los gobiernos, los nobles y los burgueses ricos. Las compañías establecían los puertos y organizaban el transporte y la explotación de los recursos naturales, como el algodón de India o la pimienta de Java Sumatra. No hubo grandes migraciones de europeos y por eso no existió mestizaje alguno en esas regiones.

Para defenderse de la colonización; China y Japón cerraron sus puertas a los europeos. Sin embargo, el aislamiento provocó el atraso técnico y económico de esos imperios y más tarde los haría vulnerables a las presiones de los gobiernos y comerciantes extranjeros.

Rusia y Pedro El Grande

A mediados del siglo XVII Rusia era el imperio más extenso y más atrasado de Europa, sus soberanos, llamados zares, habían conquistado las frías planicies de Siberia y llegado hasta las fronteras de China. A pesar de su tamaño, Rusia contaba muy poco entre las potencias de Europa, pues estaba gobernada por una nobleza inculta, que explotaba a millones de campesinos que vivían en estado de servidumbre.

En 1689 subió al trono un nuevo zar, llamado Pedro. De niño había sufrido la crueldad de la lucha entre grupos de la nobleza. Quería gobernar un país avanzado y sacar a Rusia de la Edad Media. Muy joven viajó por toda Europa para conocer directamente los adelantos de la técnica y de la organización de los gobiernos.

Convertido en zar, Pedro se lanzó a la reforma de su país. Era inteligente, enérgico y despiadado, sometió violentamente a la nobleza, modernizó al ejército y llevó a Rusia a miles de técnicos extranjeros. Convirtió al imperio ruso en una potencia militar y logró tanta autoridad que recibió el sobrenombre de El Grande.

A pesar de sus éxitos, el zar Pedro no cambió la forma de vida de los campesinos, que eran la mayoría de la población. Cuando murió. Rusia, parecía formada por dos

países; una bella capital, con una corte y un ejército modernos y un inmenso territorio dominado por la miseria y la ignorancia.

Las monarquías absolutas

En esta época el gobierno de los reyes ganó un poder ilimitado en muchas nociones de Europa. Aunque no fue fácil, los monarcas lograron imponer su voluntad sobre los nobles, a quienes convirtieron en aliados fieles. Los dignatarios religiosos, los burgueses, los artesanos y los campesinos también estaban sometidos totalmente a la autoridad real. A esta forma de gobierno se le llama monarquía absoluta.

Los reyes fortalecieron una complicada administración, formada por miles de funcionarios y empleados, que vigilaban la producción y el comercio, cobraban impuestos, supervisaban al ejército y aplicaban la justicia. La monarquía trataba de controlar todas las actividades de los habitantes del reino, lo que acabó por provocar una justificada irritación entre la gente.

Los reyes vivían en palacios tan grandes y suntuosos, que hoy en día son museos. Los acompañaba la corte formada por la nobleza de más alto rango. La vida de la corte estaba llena de ceremonias y festejos y sujeta a innumerables reglas de cortesía y reverencia. Esa forma de vida tenía el propósito de convencer al pueblo de que el rey era un ser superior, que gobernaba por voluntad divina y que estaba por encima de la opinión de las personas comunes y corrientes.

Como te imaginarás, esa forma de vida era muy costosa. Para obtener el dinero necesario, los reyes establecían un impuesto tras otro y, en los casos de mayor apuro, vendían los cargos públicos y hasta títulos de nobleza. Los perjudicados eran quienes producían y trabajaban, perseguidos por cobradores de impuestos y funcionarios corruptos, deseosos de enriquecerse rápidamente.

El Parlamento en Inglaterra

Francia, España, Rusia y el imperio austriaco fueron los ejemplos más notables de la monarquía absoluta, pero entre las grandes potencias hubo una que fue distinta: Inglaterra.

Los nobles y los burgueses de Inglaterra sostuvieron una larga lucha por limitar el poder de sus reyes. Lograron establecer ciertos derechos que el monarca estaba obligado a respetar y un organismo en el que estaban representados, llamado Parlamento, que debía ser consultado por el rey antes de tomar decisiones importantes.

La relación entre los reyes y el Parlamento fue conflictiva. Algunos monarcas, como Enrique VIII y su hija Isabel, gobernaron sin problemas, pero otros fueron derrocados: hubo una rebelión que terminó con la ejecución del rey Carlos I y décadas después los parlamentarios expulsaron a un nuevo monarca.

Al paso del tiempo, el Parlamento se convirtió, en el verdadero gobierno por el que lucharon los primeros partidos políticos organizados que han existido. No había una democracia como lo entendemos ahora, porque sólo los nobles, los burgueses y la gente de clase media participaba en el gobierno. Sin embargo, el origen de la representación popular y la división de poderes en la época moderna está en Inglaterra.

El campo y la ciudad

Esta fue también una época de grandes cambios sociales. Uno de ellos fue el peso creciente de las ciudades. Hacia 1750 Europa contaba con unos 140 millones de habitantes. La mayoría aún estaba formada por campesinos, pues sólo 15 de cada 100 personas vivían en ciudades. Sin embargo, los centros urbanos dominaban la vida europea: en ellos se tomaban las decisiones políticas, existían oportunidades de educación y diversión y se hacían los buenos negocios.

El campesino llevaba una vida difícil. Pocos eran totalmente libres, pues cultivaban tierras de lo nobleza y tenían muchas obligaciones que cumplían con trabajo gratuito. Para los campesinos más pobres, la papa llevada de América resultó una bendición, porque se adaptó a los climas fríos y producía cosechas abundantes. Cuando las heladas o las plagas acababan con la papa, el hombre despoblaba regiones enteras.

En las ciudades residían los nobles, los burgueses y los funcionarios del gobierno y las iglesias, pero quienes realmente hicieron crecer los centros urbanos fueron los campesinos emigrantes. Iban a las ciudades con la ilusión de lograr mejores formas de vida, pero generalmente sólo encontraban un trabajo inseguro y mal pagado como albañiles, cargadores o sirvientes. La delincuencia era otra plaga que afectaba especialmente a los pobres. En un intento por reducir robos y asaltos, en 1667 las autoridades de París fueron las primeras en instalar alumbrado y vigilancia policíaca en las calles.

Algunas ciudades crecieron mucho y con gran desorden. Londres, la mayor de ellas, tenía 800 mil habitantes y unas 100 mil casas. Había grandes contrastes entre los barrios de una ciudad. La sección más antigua tenía bellas construcciones, pero los recién llegados vivían hacinados en callejones insalubres, formados por altos edificios de madera, siempre con el peligro del fuego. En Londres, un terrible incendio que duró una semana, arrasó con barrios enteros. Desde entonces se procuró usar piedra y ladrillo en las construcciones.

Las regiones campesinas cercanas aprovisionaban a la población de las ciudades. En París, por ejemplo, cada amanecer llegaban miles de campesinos en sus carretas para vender vegetales, carne y leña en los mercados. Muchas zonas se transformaron, pues ya no producían sólo para la subsistencia, sino sobre todo para el intercambio comercial.

La educación y la lectura

A mediados del siglo XVIII varios países de Europa logran avances importantes en la educación de los niños. Antes de esa fecha los hijos de las familias acomodadas recibían educación en su propia casa, atendidos por maestros particulares, pero los demás tenían pocas oportunidades de aprender. La situación cambio en esta época, cuando se van creando numerosas escuelas. Unas eran parroquiales y dependían de las comunidades religiosas. Otras eran sostenidas por el gobierno, como en Austria y algunos reinos alemanes.

La enseñanza era muy sencilla e incluía casi siempre religión, moral, lectura, escritura y aritmética. En países como Francia se incluía frecuentemente el aprendizaje de un oficio.

Una de las grandes consecuencias de la creación de nuevas escuelas fue el aumento en el número de lectores y la aparición de dos nuevos tipos de material impreso: las novelas populares y los periódicos.

En esta época se publican novelas con temas sencillos y atractivos, como Robinson Crusoe y los Viajes de Gulliver, que atrajeron a un público amplio, al que no interesaban los escritos complicados. Por su lado, los periódicos se multiplicaron en Inglaterra, Francia y Holanda. Primero eran semanales, pero ya en 1750 existían unos cuantos diarios. Había muchos tipos de periódicos; unos traían artículos políticos, otros noticias internacionales, y otros más se especializaban en noticias sensacionales sobre crímenes y escándalos. Para todos había público.

La existencia de un mayor número de lectores, inquietos y deseosos de información, sería un factor decisivo en la difusión de las ideas que cambiaron la vida política y cultural de Europa a finales del siglo XVIII.

FICHA TÉCNICA

Sordo, R. M. “Un viaje relámpago al interior del cerebro”. En *Una aventura divertida con mapas mentales*. México: Garnik Ediciones 2001 p 47-51

- Este texto será utilizado en la cuarta sesión, para que los maestros conozcan y practiquen el uso de los mapas mentales como apoyo ala comprensión de la lectura.

Antes

- Recuerden el concepto de idea principal e ideas secundarias.
- Conceptuar en qué es un mapa mental y el pensamiento irradiante.
- Predigan el contenido del texto: Un viaje relámpago por el interior del cerebro.
- Respondan a preguntas como ¿Qué saben sobre el cerebro?, ¿cuál es su estructura?, ¿Qué funciones le conocen?

Durante

- Lean en silencio el texto: Un viaje relámpago por el interior del cerebro, realizando anticipaciones del contenido.

Después

- Confirмен sus predicciones o realicen sus correcciones.
- Elaboren un mapa mental en equipo con el texto leído tomando como ejemplo un modelo que les presenta el facilitador.

Un viaje relámpago por el interior del cerebro.

El cerebro es un órgano que recibe mensajes enviados por las diferentes partes del cuerpo y sus canales sensoriales. Mucho se ha estudiado acerca de él, sin embargo, ha sido en los últimos treinta años cuando más se ha avanzado en el conocimiento de su estructura, sus funciones y su desarrollo.

En el 450 a.C., Hipócrates hablaba de un cerebro dual capaz de controlar el cuerpo de la persona en forma cruzada. En aquellos tiempos en donde las comunicaciones eran lentas y muy difícil poder hacer investigaciones en personas vivas, sanas y sin dañarlas, el desarrollo de las neurociencias progresó con externada lentitud y serias limitaciones.

Hacia 1860, Broca, estudioso de cerebros de hombres sabios localiza en la parte frontal izquierda del cerebro el centro del habla. Estos hallazgos eran realizados en personas enfermas o accidentadas atendidas con el cerebro abierto en estado consciente. Como nota curiosa sabemos que el cerebro de Broca se encuentra, expuesto en el Museo del Hombre en París.

En 1874, John Hughlings-Jackson denomina al hemisferio izquierdo como "hemisferio dominante" al reconocerlo como el centro del lenguaje.

En 1909, Broditiann estableció un mapeo de las funciones cerebrales muy preciso, el cual es válido aún en estos tiempos, ya que ha podido comprobarse y perfeccionarse con los adelantos científicos de los últimos años del siglo XX, como son, entre otros, la tomografía computarizada y la resonancia magnética.

Pasaron varias décadas sin avances importantes hasta que en 1950, el Dr. Paúl McLean, nos habla del cerebro humano como una estructura triúnica donde se superponen tres capas correspondientes a la evolución de la especie. La capa más baja a la que denomina cerebro reptil y cuyas funciones son principalmente las vegetativas o de supervivencia. La segunda capa o cerebro mamífero, llamada también cerebro medio o cerebro límbico, entre cuyas funciones está el proceso de los estímulos a través de los sentimientos y las emociones. En esta parte del cerebro se encuentra una zona especialmente importante para el aprendizaje, llamada el hipocampo, en el cual se produce un neurotransmisor especializado en enviar los "paquetes" de información a las memorias de largo plazo distribuidas en la corteza. Este neuroquímico se llama acetilcolina y es segregado a intervalos espaciados de tiempo, aproximadamente durante catorce minutos, permaneciendo luego en reposo durante cinco a siete minutos antes de volver a iniciar su ciclo de producción. El hipocampo funciona mejor cuando la persona se encuentra en estado de relajación, ya que las ondas alpha que se producen en el cerebro relajado, optimizan el proceso de aprendizaje y la memorización a largo plazo.

La capa superior del cerebro es el neurocórtex, cuyas funciones son el procesamiento de estímulos externos a través del pensamiento puro. En la corteza se distribuyen las funciones de la memoria a largo plazo y se localiza el centro del control de los impulsos y la conciencia.

En 1960, Roger Sperry, interesado en el estudio e investigación de la epilepsia refiere dos hemisferios cerebrales con funciones especializadas y descubre la importante función del cuerpo caloso al realizar cirugías donde secciona parcial o totalmente esta estructura separando un hemisferio del otro para la rehabilitación de sus enfermos.

En 1961, el Dr. Sperry obtuvo el premio Nobel por sus investigaciones acerca de la especialización de los hemisferios y las estrategias diferentes de cada mitad para la resolución de diversas situaciones y problemas, concluyendo que las habilidades mentales se distribuyen equilibradamente a todo lo largo y ancho de la corteza cerebral. Por lo tanto y en contra de la creencia general, no hay hemisferio dominante, ambos son complementarios y tienen necesidad de trabajar en forma conjunta. Individualmente, se van desarrollando algunas áreas más que otras por el uso y ejercicio que les damos, más no porque uno tenga una función dominante sobre el otro.

En 1970, Grinder y Bandler desarrollan lo que hoy conocemos como Programación Neurolingüística, ciencia psicológica cuya aplicación favorece los procesos mentales operativos, potencializándolos para lograr una mayor calidad de vida en áreas tan diversas como el desarrollo personal, el desarrollo social, la educación, la empresa y la salud.

En 1973, el profesor Petr Kouzmich Anojin de la Universidad de Moscú, después de 60 años dedicados a la investigación de las células cerebrales humanas, publicó un artículo acerca de la inteligencia, donde concluía que "es inaceptable cualquier juicio pesimista acerca de las limitaciones del cerebro humano, ya que no ha existido aún ninguna persona capaz de haber usado todo el potencial de su cerebro; por lo que concluye que éste es ilimitado".

En el interior de nuestro cerebro, con cada estímulo, proceso o acción van tejiéndose maravillosamente, redes interminables de información y comunicación en las miles de sinapsis que ocurren en el aproximadamente un billón de células cerebrales o neuronas. Este proceso de comunicación se transmite a través de un rastro bioquímico/electromagnético llamado "rastro o senda mnemotécnica". Cuantas más sendas se construyan en la estructura de nuestro cerebro y principalmente a través del cuerpo caloso, más fácil resultará la siguiente neurocomunicación, volviéndose nuestro pensamiento más rápido y eficiente.

Dice el Dr. Anojin en "The Forming of Natural and Artificial Intelligence" Impact of Science on Society, Vol. XXIII, 1973: "podemos ahora demostrar que cada una de las neuronas del cerebro humano tiene la posibilidad de establecer conexiones con otras, en número que podemos expresar por la unidad seguida por veintiocho ceros. Si se escribiera el número

total de las conexiones posibles de todas las neuronas, se representarían por la unidad seguida de 10.5 millones de kilómetros de ceros”.

"Si cada neurona puede entonces contactar con diez mil o más neuronas a la vez, podemos imaginar el potencial ilimitado de nuestro prodigioso cerebro. Estas interconexiones se realizan en microsegundos a través de las sendas mnémicas".
(Buzan, 1993).

Era 1975, Robert Ornstein explica la existencia de diferencias importantes entre los estilos de pensamiento y modos de aprendizaje y conocimiento, en las diferentes personas. Menciona también la existencia de una conciencia lineal racional y una conciencia irracional e intuitiva.

Hacia 1980, los estudios del Dr. Ned Herrmann, nos muestran un modelo biológico donde se integran sus investigaciones con las de los doctores McLean y Sperry. El modelo Herrmann nos describe cuatro estructuras cerebrales como grupos especializados de procesamiento mental, que poseen una función situacional alternada, creando un todo con una o varias dominancias. Nos habla de un cuadrante cortical izquierdo con funciones predominantemente lógicas, numéricas, analíticas y teóricas, un cuadrante cortical derecho imaginativo, innovador, conceptual y holístico. Un cuadrante límbico izquierdo conservador, estructurado, ordenado y organizado. Un cuadrante límbico derecho racional, artístico, comunicador y emotivo.

Herrmann afirma que a través del aprendizaje activo, se propicia en las personas el desarrollo flexible de los cuatro cuadrantes, de manera que ante cada situación que se le presente al individuo, pueda decidir acciones y solucionar situaciones mediante el uso integral y flexible del cerebro.

En 1993, Tony Buzan, después de varios años de investigación en el campo del aprendizaje, la inteligencia y estudios realizados sobre el pensamiento de los genios, nos habla de un cerebro sinérgico y expone su teoría del Pensamiento Irradiante en su Libro de los Mapas Mentales.

Así llegamos al final de un recorrido que sirve de sustento científico y teórico al tema que hoy nos interesa.

FICHA TÉCNICA

Sordo, R. M.) “Necesidad de una Revolución en la Educación”. En *Una aventura divertida con mapas mentales*. México: Garnik Ediciones 2001 38-43

- Este texto será utilizado en la cuarta sesión, para que los maestros conozcan y practiquen el uso de los mapas mentales como apoyo a la comprensión de la lectura.

Antes

- Predigan el contenido del texto de acuerdo al título.

Durante

- Lean en silencio el texto: Necesidad de una revolución de la educación. realizando anticipaciones del contenido del texto.

Después

- Confirman sus predicciones o realicen correcciones.
- Elaboren individualmente un mapa mental con el texto Necesidad de una revolución de la educación.

NECESIDAD DE UNA REVOLUCIÓN EN LA EDUCACIÓN

Aseguran los expertos en el conocimiento de la mente humana y las neurociencias al servicio del aprendizaje, que utilizamos un ínfimo porcentaje de nuestro potencial; es evidente que desconocemos muchos aspectos de la forma como pensamos, conocemos o aprendemos.

Pasamos por alto la necesidad de descubrir cómo construimos nuestros pensamientos, cómo creamos o somos capaces de solucionar problemas y de tomar decisiones. El conocer los ¿cómo? nos coloca en una posición meta, esto es "por encima de", la cual nos permite ver desde fuera, con una visión más amplia, una visión de conjunto.

En general, los sistemas educativos han propiciado metodologías que favorecen esencialmente el desarrollo del hemisferio izquierdo del cerebro, considerándolo erróneamente como la mitad inteligente de nuestra mente.

Actualmente, con los conocimientos acerca de las inteligencias múltiples, la inteligencia emocional, los adelantos de la tecnología para investigar el cerebro y su funcionamiento, los avances de las neurociencias, la importancia de la gimnasia cerebral, la sugestopedia, la música en el aprendizaje, los mapas mentales y otras herramientas que se han venido investigando y desarrollando, nos damos cuenta de que la inteligencia es dinámica y no estática. Que lo que aún no hemos desarrollado, no son carencias sino áreas de oportunidad para nuestra superación y descubrimos que tan inteligente es el hijo que sobresale en matemáticas, como el que juega con pericia fútbol; el que leyendo las partituras toca un instrumento, como aquel que destaca en el uso de la computadora, en el teatro, la danza, el campo de las letras o las relaciones humanas.

Es enorme la diferencia que muestran los resultados del uso casi exclusivo del hemisferio cerebral izquierdo en el aprendizaje y la gran potencialidad que se despliega mediante el uso integral del cerebro.

La genialidad de las mentes más desarrolladas se ha logrado cuando se estimulan, usan y ejercitan las habilidades de todo el cerebro en conjunto, por esto es necesario partir de la base de conocer cómo conocemos y cómo aprendemos o cómo hace nuestra mente para aprender a aprender.

Podemos remontarnos a la Grecia antigua, cuando las escuelas, creadas para desarrollar el

pensamiento, presenciaron al genial filósofo Sócrates junto con otros grandes pensadores disfrutando de un espacio de discusión sobre sus percepciones y observaciones.

Sócrates de Atenas, encuentra su vocación inspirado en el trabajo dedicado y cuidadoso de su madre quien se desempeñaba como partera. Así nace la Mayéutica o el arte de "dar a luz". Convirtió el escuchar activamente, en la habilidad de hacer preguntas inteligentes a las cuales los estudiantes respondían examinando sus percepciones internas o externas.

El método socrático resultó tan efectivo que la mayoría de los maestros que lo utilizaron durante los siguientes dos milenios, vivían convencidos de que todo el conocimiento y entendimiento se encuentra en el interior del alumno y sólo necesita ser sacado a la luz, haciendo que el estudiante estructure su percepción al reflexionar y responder a preguntas bien diseñadas.

Con los conocimientos que hoy en día tenemos a la mano es posible darnos cuenta de la riqueza que existe dentro de cada alumno y asumir el papel de facilitadores estimulando sus recursos para propiciar su desarrollo.

Podemos concluir que uno de los errores más graves de los sistemas educativos actuales ha sido y sigue siendo, el afán decidido de enseñar. ¿Por qué enseñamos?, ¿por qué seguimos creyendo que el único que sabe es el maestro y que el alumno debe llenarse de la verdad transmitida por el experto sin desarrollar sus habilidades para descubrir por sí mismo la respuesta a sus preguntas?

En el siglo XIX, la educación que antes era reservada sólo para algunos privilegiados, se extiende en forma significativa. La cantidad de alumnos aumentó notablemente mientras en las escuelas los maestros de formación "socrática" eran pocos para la demanda que seguía creciendo.

En esas circunstancias va estableciéndose un sistema educativo donde el centro de la enseñanza es el conocimiento, la metodología se limita cada vez más a la memorización de contenidos. El razonamiento se exige sin mostrar sensibilidad por el momento de desarrollo o las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

Se proporciona al educando información preelaborada y se evalúa a través del número de errores. El dueño del saber es el maestro y su misión primordial transmitírselo al alumno.

Hoy día sabemos que contamos con métodos efectivos de aprendizaje, que en su esencia se encuentran próximos al conjunto de principios socráticos. Se fundamentan en la potencialización de los atributos del alumno, en su desarrollo integral e integrador, con una visión educativa holista, donde métodos y técnicas son instrumentos que adquieren sentido por la participación de una conciencia que los use adecuadamente.

El hecho de que el alumno es el centro del proceso de aprendizaje no ha sido, ni bien entendido, ni bien aprovechado por los actuales sistemas educativos y en la práctica seguimos "enseñando" con resultados alarmantes de desmotivación, reprobación y deserción.

Tenemos en las aulas alumnos aburridos y adormecidos aprendiendo de la forma equivocada, utilizando solamente una mínima parte de sus potencialidades.

Estas metodologías frenan drásticamente la habilidad de comunicación interna que el cerebro

humano tiene de forma natural. Se apoyan métodos memorísticos donde la información es abundante y con frecuencia carente de sentido, con el propósito de "introducirla" en la mente del estudiante con la consecuente reacción de rechazo y desinterés. El recuerdo de esta información es frágil y concluye en el olvido horas después de su estudio.

Estas informaciones que no son dirigidas a comprender, asociar ni analizar, se pierden o se van quedando sin utilidad, estorbando la afluencia espontánea de ideas, pensamientos o juicios en el momento en que la persona intenta expresarlas.

Obviamente hemos venido padeciendo de generaciones indiferentes a la investigación y autoaprendizaje.

Al manifestarse el desconocimiento, tanto entre los docentes como entre los alumnos, acerca del modo como aprendemos, se limita enormemente la posibilidad de aprovechar los talentos del educando y desarrollar las habilidades para lograr la expansión del potencial de su conciencia.

Padres y maestros con las mejores intenciones, introducen al niño, a partir de su ingreso a la escuela, a trabajar en un sistema que en contra de la forma natural de realizar los procesos mentales y de aprender, va formando serias limitaciones para el aprendizaje consciente y significativo. Se reprime o desaparece la natural curiosidad investigadora.

Es evidente la diferencia en el desarrollo y el proceso de aprendizaje entre un niño y otro. Cada uno utiliza en forma particular los recursos de su mente. Cada uno tiene su propio ritmo de maduración.

En ocasiones, los programas académicos y las exigencias particulares de padres y maestros se oponen a las necesidades y capacidades psicológicas de los alumnos. Á veces se va con demasiada prisa, sin respetar el ritmo de maduración de los educandos, presionándolos en forma inútil y dañina cuando son pequeños, con resultados negativos en los años posteriores.

Curiosamente en los primeros años, se limita el uso de todos los sentidos para aprender: se controla constantemente el movimiento, se orienta la visión hacia un punto con la consecuente limitación progresiva de la visión periférica. Para expresar debe solicitarse turno y con frecuencia se le estimula a permanecer en silencio. Poco se le deja tocar, oler o llevarse a la boca. Se espera incluso tener un control sobre la atención del niño.

Estos controles aumentan conforme el niño crece. A Piaget le preocupaba que en las escuelas no se les permitiera a los niños vivir experiencias sensoriales. incluso hoy día se enseña a los alumnos que existen hechos, dando poca importancia a la experiencia. Hay más preocupados por "concluir los programas" entendiéndose por esto el abarcar el mayor número de información, que permitir la vivencia a través de la experiencia multisensorial, su registro y verbalización.

Estos procedimientos dañan los cimientos y estructuras del entendimiento, la reflexión, la imaginación, la conceptualización la analogía y el razonamiento lógico, procesos esenciales para el desarrollo integral de la persona.

Se exagera en la mecanización inconsciente, aún desde los primeros años (aproximadamente a los 4 años en nuestro país, cuando se presiona en la adquisición de la escritura), se estimula la memoria sin significado ni comprensión a través de planas, cuestionarios, listas, temas para

presentar exámenes donde rara vez se evalúa el verdadero desarrollo de los alumnos.

Los resultados que estamos teniendo actualmente en la educación nos llevan a pensar en la necesidad inmediata de promover cambios a favor de una educación de calidad, donde el alumno sea considerado a partir de su desarrollo, su madurez, sus capacidades, respetando su ritmo natural y su forma de aprender.

Estamos hablando de una Revolución en la Educación con sistemas de aprendizaje centrados en el alumno y sus necesidades de conocimiento, desarrollo y formación. Profesorado actualizado en metodologías que propicien el aprendizaje significativo y la conciencia de la autoeducación permanente.

Reconocer y hacer uso creativo de visiones alternativas y múltiples vías de conocimiento, como usar en el aula la relajación, la gimnasia cerebral, la descripción a partir de la corriente de imágenes, la música, actividades multisensoriales y de desarrollo de todas las inteligencias, aprendizaje cooperativo, juego, movimiento y el uso de mapas mentales, entre otros. Reconocer la importancia de la pregunta que permite penetrar en lo desconocido y lo nuevo, al buen estilo socrático.

Atrevemos a reconocer la espiritualidad, como el principio y fuerza formativa del orden implicado o realidad trascendente. Considerar el aprendizaje en el contexto de la familia, la escuela, la comunidad, la sociedad y el cosmos.

Es a través de: las experiencias con calidad, la motivación y autoconfianza que podemos lograr el desarrollo de la mente consciente apreciando la riqueza de las percepciones y del pensamiento y estimulando la imaginación, la generación de ideas y soluciones a través de la creatividad.

FICHA TÉCNICA

Adler, Mortimer J. y Van Doren, Charles. "Ayudas para la lectura" . *En Cómo leer un libro. Una guía clásica para mejorar la lectura*. México : Ed. Debate, 2000. p. 175-193.

- Este texto será utilizado en la quinta sesión, para que los maestros lean, se informen y practiquen el uso de textos de consulta como apoyo a la comprensión lectora.

Antes

- Comenten cuales pueden ser las ayudas para la lectura de que nos valemos para comprender mejor un texto.
- Hagan la predicción el contenido del texto Ayudas para la lectura por medio del título.

Durante

- Lean el texto Ayudas para la lectura de manera comentada, haciendo anticipaciones y corroborando sus predicciones.

Después

- Reconozcan las características de un diccionario, un diccionario enciclopédico y una enciclopedia, refieran las formas en que están organizadas las enciclopedias, utilicen los ejercicios de su antología.

AYUDAS PARA LA LECTURA

Podemos denominar extrínseca a cualquier ayuda para la lectura que se encuentre fuera del libro que estamos leyendo. Con "lectura intrínseca" nos referimos a leer un libro en sí, independientemente de todos los demás, mientras que con "lectura extrínseca" nos referimos a leer un libro a la luz de otros. Hasta el momento, hemos evitado intencionadamente mencionar cualquier ayuda extrínseca. Las normas que hemos expuesto afectan a la lectura intrínseca, pues no contemplan salir del libro para averiguar qué significa. Existen buenas razones para que hayamos insistido en la tarea fundamental del lector: trabajar en el libro a solas, con el poder de su mente, sin ninguna otra ayuda. Pero supondría un error seguir insistiendo en este extremo. Las ayudas externas pueden resultar útiles y a veces necesarias para una plena comprensión.

Una de las razones por las que no hemos dicho nada sobre la lectura extrínseca hasta el momento estriba en que tanto este tipo de lectura como la intrínseca tienden a fusionarse en el proceso de comprensión y crítica de un libro. Inevitablemente, nuestra experiencia afecta a las tareas de interpretación y crítica e incluso de perfilado estructural. Cualquier persona habrá leído otros libros antes que éste; nadie empieza por la lectura analítica. Quizá no explotemos nuestra experiencia de otros libros y de la vida como deberíamos, pero de todos modos sopesamos los enunciados y conclusiones de un escritor con otros elementos que conocemos, procedentes de muy diversas fuentes. Por tanto, es de sentido común decir que no se debe leer ningún libro, porque no se puede, de forma totalmente aislada.

Pero la principal razón para haber evitado las ayudas extrínsecas hasta el momento estriba en que muchos lectores dependen demasiado de ellas, y deseábamos que se comprendiera que no es necesario. No nos parece buena idea leer un libro con un diccionario al lado, aunque esto no significa que nunca deba consultarse uno para averiguar el significado de palabras desconocidas. De igual modo, en muchos casos no conviene buscar el significado de un libro que causa confusión en una obra de consulta. En conjunto, lo mejor es hacer cuanto se pueda por uno mismo antes de ir en busca de ayuda exterior, pues si se respeta este principio cada vez se la necesitará menos.

Las ayudas extrínsecas para la lectura pertenecen a cuatro categorías. Según el orden en que las expondremos en el presente capítulo son las siguientes; primera, experiencias relevantes; segunda, otros libros; tercera, comentarios y resúmenes, y cuarta, libros de consulta.

No se puede definir cuándo y cómo utilizarlas en cada caso concreto, pero sí ofrecer algunas sugerencias generales. Es una máxima de sentido común para la lectura que hay que buscar ayuda exterior siempre que un libro siga resultando ininteligible, ya sea en parte o en su totalidad, después de haber hecho todo lo posible por leerlo ateniéndose a las normas de la lectura intrínseca.

El papel de la experiencia relevante

Existen dos tipos de experiencia relevante a los que se puede recurrir para comprender libros difíciles. Ya hemos señalado la distinción que existe, al hablar en el capítulo 6 de la diferencia entre experiencia común y experiencia especial. La primera es asequible a todas las personas por el simple hecho de estar vivas, mientras que la segunda hay que buscarla activamente y sólo

es asequible a quienes se toman la molestia de adquirirla. El mejor ejemplo de esta última estaría representado por un experimento de laboratorio, pero no siempre se requiere un laboratorio. Un antropólogo puede adquirir experiencia especial viajando al Amazonas para estudiar a los habitantes nativos de una región que aún no ha sido explorada, pasando por una experiencia a la que generalmente no pueden acceder otros y a la que nunca accederán muchos, porque si un gran número de científicos invadieran la región, aquella dejaría de ser única. También la experiencia de los astronautas en la Luna es sumamente especial, si bien este satélite no es un laboratorio en el sentido ordinario de la palabra. La mayoría de las personas no tiene la oportunidad de saber cómo se vive en un planeta sin atmósfera, y pasarán siglos antes de que llegue a ser una experiencia común, si es que ocurre algún día. También Júpiter, con su enorme gravedad, seguirá constituyendo un "laboratorio" en este sentido durante mucho tiempo, quizá siempre.

La experiencia común no tiene que ser compartida por todo el mundo para tener tal carácter. Común no equivale a universal. La experiencia de un niño con padres, por ejemplo, no es compartida por todos los seres humanos, porque algunos son huérfanos desde su nacimiento. Sin embargo, la vida familiar se puede considerar una experiencia común y corriente, porque la mayoría de los hombres y mujeres la comparten en el transcurso normal de su vida. Tampoco el amor sexual constituye una experiencia universal, pero sí común, en el sentido que estamos dándole a esta palabra. Algunas personas nunca lo experimentan, pero la experiencia es compartida por una proporción tan elevada de seres humanos que no puede considerarse especial. (Esto no significa que la actividad sexual no pueda estudiarse en el laboratorio, como de hecho ha ocurrido.) Tampoco la experiencia de ser enseñado es universal, - porque algunas personas nunca van al colegio, pero sí común.

Los dos tipos de experiencia son aplicables a diferentes clases de libros. La común tiene mayor relevancia a la hora de leer ficción, por una parte, y de leer filosofía, por otra. Los juicios relativos a la verosimilitud de una novela se basan casi por completo en la experiencia común: el libro es verdadero o no verdadero para nuestra experiencia de la vida tal como la lleva la mayoría de las personas. Al igual que el poeta, el filósofo recurre a la experiencia común de la humanidad y no trabaja en laboratorios ni realiza trabajos de campo. De aquí que para comprender y poner a prueba los principios fundamentales de un filósofo no se necesite la ayuda extrínseca de la experiencia especial, porque remiten al lector al sentido común y a la observación cotidiana del mundo en el que vive.

La experiencia especial es fundamentalmente aplicable a la lectura de libros científicos. Para comprender y juzgar los argumentos inductivos de una obra científica hay que ser capaz de seguir las pruebas que presenta el científico como base. A veces, se describe un experimento tan vivida y claramente que no se nos plantean problemas, y en otras ocasiones, las ilustraciones y los diagramas ayudan a familiarizarse con los fenómenos descritos.

Ambas experiencias se aplican a la lectura de libros históricos, porque la historia participa de lo ficticio y de lo científico. Por una parte, una historia narrativa es un relato, con trama y personajes, episodios, complicaciones de la acción, un punto culminante y unas consecuencias. La experiencia común aplicable a la lectura de novelas y obras de teatro también lo es a estas obras; pero la historia es asimismo como la ciencia, en el sentido de que al menos una parte de la experiencia en la que el historiador basa su trabajo tiene carácter bastante especial. Puede haber leído uno o muchos documentos que el lector no comprendería sin grandes dificultades, o

haber realizado prolongadas investigaciones, entre los vestigios de civilizaciones pasadas o mediante entrevistas a personas vivas en lugares distantes.

¿Cómo saber si se está utilizando debidamente la experiencia para que sirva de ayuda a la hora de comprender un libro? La prueba más segura coincide con la que ya hemos recomendado para comprobar la comprensión: preguntarse si se puede ofrecer un ejemplo concreto de un punto que se cree comprender. Hemos pedido a muchos alumnos nuestros que hicieran otro tanto y hemos descubierto que no eran capaces de ello. Daban la impresión de haber entendido un punto concreto, pero se sentían totalmente perdidos cuando tenían que dar un ejemplo, es decir, que no habían comprendido el libro. Recomendamos al lector que se someta a esta prueba cuando no tenga la absoluta certeza de haber llegado al fondo de un libro. Pongamos por ejemplo la exposición sobre la virtud que aparece en *Ética*, de Aristóteles. El filósofo insiste en que la virtud constituye el medio entre los extremos del defecto y el exceso y aporta varios ejemplos concretos. ¿Puede ofrecer el lector algunos más? En tal caso, habrá comprendido el argumento general; de lo contrario, deberá volver a leer la exposición.

Otros libros como ayuda extrínseca para la lectura

Posteriormente añadiremos algo más acerca de la lectura paralela, en la que se lee más de un libro sobre un tema único. De momento, quisiéramos decir algunas cosas sobre la conveniencia de acudir a otros libros como ayuda extrínseca para la lectura de una obra en concreto.

Nuestro consejo se aplica especialmente a la lectura de las denominadas grandes obras. El entusiasmo con que la acomete la mayoría de las personas muchas veces se convierte al poco tiempo en una sensación de impotencia. Naturalmente, una de las razones estriba en que muchas personas no saben leer un solo libro demasiado bien; pero eso no es todo. Existe otra razón: creen que deberían comprender el primer libro que cae en sus manos sin haber leído los demás con los que guarda estrecha relación. Quizá intenten leer *Los documentos de los federalistas* sin haber leído antes los artículos de la Confederación y la Constitución, o *El espíritu de las leyes*, de Montesquieu, *El contrato social*, de Rousseau, y el segundo tratado de *Del gobierno civil*, de Locke.

No sólo muchas de las grandes obras están relacionadas entre sí, sino que están escritas según cierto orden que no debería pasarse por alto. Los escritores de épocas más antiguas ejercen influencia sobre los de épocas más modernas, y si se lee primero al más antiguo quizá este ayude a comprender al más moderno. Leer libros que guardan relación entre sí y siguiendo un orden que hace más inteligibles los últimos constituye una regla básica de sentido común para la lectura extrínseca.

La utilidad de este tipo de lectura radica simplemente en una ampliación del valor del contexto al leer un solo libro. Hemos visto cómo hay que utilizar el contexto para interpretar palabras y oraciones con el fin de hallar términos y proposiciones. Al igual que el libro en conjunto es el contexto para cualquiera de sus partes, los libros que están relacionados entre sí proporcionan un contexto incluso más amplio que ayuda a interpretar la obra que se está leyendo.

Se ha observado con frecuencia que las grandes obras participan en una prolongada conversación. Los grandes autores fueron también grandes lectores, y una forma de comprenderlos consiste en leer los libros que ellos leyeron. Como lectores, entablaron

conversación con otros autores, al igual que cada uno de nosotros entabla una conversación con los libros que lee, aunque quizá no escriba otros.

Para participar en esta conversación, hemos de leer las grandes obras relacionándolas entre sí y siguiendo un orden que en cierto modo respete la cronología. La conversación de los libros se desarrolla en el tiempo, elemento esencial que no debemos despreciar. Se los puede leer retrocediendo desde el presente hacia el pasado o a la inversa. Sí bien el orden que va desde el pasado hasta el presente presenta ciertas ventajas por ser más natural, la cronología puede respetarse de ambas maneras.

Hemos de señalar que la necesidad de leer libros de este modo se aplica más a la historia y la filosofía que a la ciencia y la ficción. El caso más importante es el de la filosofía, porque los filósofos se leen mutuamente, y quizá el menos importante corresponda a las novelas o el teatro, que, si son realmente buenos, pueden leerse aisladamente, aunque el crítico literario no se limitará a eso.

Utilización de comentarios y resúmenes

Existe una tercera categoría de ayuda extrínseca para la lectura, que comprende los comentarios y resúmenes. Lo que hemos de destacar en este caso es que estas obras deben utilizarse con prudencia, lo que equivale a decir con parquedad, y ello por dos razones.

La primera estriba en que quienes realizan los comentarios sobre un libro no siempre están en lo cierto. Naturalmente, en ocasiones sus obras resultan de gran ayuda, pero no con tanta frecuencia como sería de desear. Las guías y los manuales que se pueden encontrar en las bibliotecas de las universidades y en las librerías a las que acuden los estudiantes de enseñanza media pueden producir gran confusión. Estas obras pretenden enseñar al estudiante todo lo que ha de saber acerca de un libro asignado por uno de sus profesores, pero muchas veces cometen penosos errores de interpretación y además, en la práctica, desagradan a algunos enseñantes.

En defensa de los manuales hemos de reconocer que con frecuencia resultan inapreciables a la hora de aprobar un examen. Además, para contrarrestar el hecho de que a algunos profesores les irriten los errores que contienen, otros los utilizan en la enseñanza.

La segunda razón para utilizarlos con parquedad consiste en que, incluso si son correctos, quizá no sean exhaustivos, es decir, que el lector puede descubrir significados importantes en un libro que el autor que ha escrito el comentario sobre él no ha observado. Por tanto, leer un trabajo de este tipo, sobre todo si parece muy seguro de sí, tiende a limitar la comprensión de un libro, incluso si ésta es correcta.

De aquí que deseemos dar un consejo al lector acerca de la utilización de esta clase de obras que, en realidad, se aproxima bastante a una norma básica de la lectura extrínseca. Mientras que una de las reglas de la lectura intrínseca consiste en leer el prólogo y la introducción del autor antes de adentrarse en el libro propiamente dicho, en el caso de la lectura extrínseca no se debe leer un comentario escrito por otra persona hasta después de haber leído el libro, algo aplicable sobre todo a las introducciones críticas y eruditas. Sólo se las utilizaría adecuadamente si se hiciese todo lo posible por leer el libro en primer lugar y después, y sólo después, se recurriese a ellas para buscar la respuesta a preguntas que siguen causando perplejidad. Si se

leen antes, probablemente distorsionarán la lectura del libro y se tenderá a ver únicamente los puntos que señala el crítico, sin llegar a ver otros quizá igualmente importantes.

Se puede obtener considerable placer con la lectura de estas introducciones cuando se la lleva a cabo de esta forma. Hemos leído el libro y lo hemos comprendido. El autor de la introducción también lo ha leído, tal vez muchas veces, y se ha formado su propia concepción del mismo. Por consiguiente, nos aproximamos a él en igualdad de condiciones; pero si leemos la introducción antes que el libro, estaremos a su merced.

Esta regla, por la que los comentarios deben leerse después que el libro sobre el que tratan y no antes, se aplica igualmente a los manuales, obras que no causarán ningún perjuicio si ya se ha leído el libro y se sabe dónde falla el manual, si tal es el caso; pero si se depende por completo de él y nunca se leen los originales se crearán grandes dificultades.

Y, además, hay otros detalles. Si se adquiere el hábito de depender de comentarios y manuales, no se encontrará sentido a ninguna obra sin ellos. Quizá podamos comprender un libro en concreto con ayuda de un manual, pero en líneas generales seremos peores lectores.

La regla de la lectura extrínseca que acabamos de exponer también se aplica a los resúmenes. Resultan útiles en dos sentidos, pero sólo en esos dos sentidos. En primer lugar, pueden ayudar a refrescar la memoria respecto al contenido de un libro, siempre y cuando ya se haya leído éste. Idealmente, el lector debería haber realizado el resumen por sí mismo, en el transcurso de la lectura analítica, pero si no lo ha hecho, el de otra persona puede constituir una ayuda importante. En segundo lugar, resultan útiles cuando se lleva a cabo una lectura paralela y se desea saber si una obra en concreto puede estar relacionada con el proyecto que tenemos entre manos. Un resumen no puede sustituir a la lectura de un libro, pero a veces sí puede decirnos si queremos leer el libro en cuestión o no.

Utilización de los libros de consulta

Existen muchas clases de libros de consulta. En el presente apartado vamos a limitarnos fundamentalmente a las dos más utilizadas, los diccionarios y las enciclopedias. Sin embargo, muchas de las afirmaciones que efectuaremos se aplican también a otros tipos de libros de consulta.

Aun cuando no todo el mundo se da cuenta de ello, lo cierto es que para utilizar esta clase de libros debidamente se requieren amplios conocimientos, concretamente cuatro tipos. Por consiguiente, un libro de consulta constituye un antídoto para la ignorancia sólo hasta cierto punto: no puede poner remedio a la ignorancia absoluta, ni pensar en lugar del lector.

Para utilizar bien un libro de consulta, en primer lugar hay que tener una idea, por vaga que sea, de lo que se quiere saber. La ignorancia debe imaginarse como un círculo de oscuridad rodeado de luz, y el lector desea llevar luz a ese círculo, algo que no podrá hacer a menos que sea capaz de plantear una pregunta inteligible. El libro de consulta no le servirá de ninguna ayuda si se pierde en una niebla de ignorancia.

En segundo lugar, debe saber dónde averiguar lo que desea saber: qué clase de pregunta está planteando y qué tipo de libros de consulta ofrecen las respuestas adecuadas. No existe ninguno que responda a todas las preguntas, porque todos ellos están especializados, por así

decirlo. Prácticamente, esto equivale a afirmar que el lector debe poseer un amplio conocimiento general de todos los tipos principales de libros de consulta para poder utilizar cualquiera de ellos adecuadamente.

Existe una *tercera* clase de conocimiento, correlativa, necesaria para que la obra resulte de utilidad: saber cómo está organizada. No servirá de nada saber lo que se quiere saber y qué clase de libro de consulta hay que utilizar si no se sabe utilizar esa obra en concreto. Por consiguiente, hay un arte para leer este tipo de libros, como para todos los demás, además del arte de escribirlos. El autor o recopilador debe saber qué información buscarán los lectores, ordenando su trabajo para adaptarse a las necesidades de éstos. Quizá no siempre pueda preverlas, razón por la que la regla que aconseja leer la introducción y el prólogo de un libro antes de adentrarse en él se aplica de forma especial a este caso. No se debe intentar utilizar una obra de consulta antes de leer los consejos del editor sobre su manejo.

Naturalmente, estas obras no responden a todas las preguntas: por ejemplo, las que Dios le plantea al ángel en *“De qué viven los hombres”*, de Tolstói, a saber, ¿qué habita en el hombre?, ¿qué no le es dado al hombre? y ¿de qué viven los hombres? y otras muchas preguntas semejantes. Los libros de consulta únicamente son de utilidad cuando sabemos a qué clase de preguntas pueden responder y a cuáles no, lo que equivale a saber en qué cosas suelen coincidir las personas, precisamente las que se encontrarán en estas obras, que no se ocupan de opiniones sin apoyo, si bien a veces pueda surgir alguna.

Todos coincidimos en que es posible saber cuándo nació una persona, cuándo murió y conocer hechos sobre temas similares. También coincidimos en que es posible definir palabras y cosas, así como esbozar la historia de casi cualquier cosa. No coincidimos en cuestiones morales o sobre el futuro, motivo porque el que no las encontraremos en los libros de consulta. En nuestra época damos por sentado que el mundo físico es ordenable, por lo que podemos averiguar casi todo lo referente a él en esta clase de obras. No siempre ha ocurrido así, y, en consecuencia, la historia de los libros de referencia reviste interés en sí, porque puede decirnos mucho acerca de los cambios en las opiniones de la humanidad respecto a cuanto es cognoscible.

Como habrá comprendido el lector, estamos sugiriendo la existencia de un cuarto requisito para la utilización inteligente de los libros de consulta. Hay que saber qué se desea saber, en qué libro de consulta encontrarlo, cómo encontrarlo y si los autores o recopiladores lo consideran cognoscible. Todo esto indica que hemos de saber bastante antes de empezar a emplear una obra de este tipo, que les resultará inútil a quienes no saben nada, pues no es una guía para perplejos.

Utilización de los diccionarios

En tanto que libro de consulta, el diccionario está sujeto a todas las consideraciones que hemos señalado anteriormente, pero, además, invita a una lectura lúdica. Plantea un reto a cualquiera que tenga unos momentos libres para sentarse en su compañía. Al fin y al cabo, hay peores formas de matar el tiempo.

Los diccionarios están repletos de conocimientos arcanos y de curiosidades, pero, naturalmente, además y por encima de esto tienen aplicaciones más sobrias. Para hacer el mejor uso posible de ellos hay que saber leerlos, por tratarse de libros especiales.

El comentario de Santayana sobre los griegos —que fue el único pueblo sin educación de la historia de Europa— posee doble significado. Desde luego, las masas sí eran incultas, pero incluso las pocas personas cultas —la clase ociosa— no lo eran en el sentido de que tuvieran que sentarse a los pies de maestros extranjeros. En tal sentido, la educación se inicia con los romanos, que asistían a la escuela con pedagogos griegos y se cultivaron gracias al contacto con la cultura griega que habían conquistado.

Por consiguiente, no puede sorprender que los primeros diccionarios fueran glosarios de palabras homéricas, destinados a ayudar a los romanos a leer *Ilíada* y *Odisea*, así como otras obras de la literatura griega con un vocabulario homérico "arcaico". De igual modo, muchos de nosotros necesitamos un glosario para leer a Shakespeare o a Chaucer, por ejemplo.

En el medievo había diccionarios, pero por lo general se trataba de enciclopedias de conocimientos mundanos en base a exposiciones de los términos técnicos más importantes empleados en el discurso culto. En el Renacimiento surgieron diccionarios de lenguas extranjeras (griego y latín), cuya necesidad derivaba del hecho de que las obras que presidían la educación de la época estaban escritas en esas lenguas. Incluso cuando las llamadas lenguas vulgares -italiano, francés, inglés- fueron reemplazando gradualmente al latín como lenguaje del aprendizaje, éste siguió siendo privilegio de unos pocos. En tales circunstancias, los diccionarios estaban destinados a un público limitado, sobre todo como ayuda para leer y escribir literatura de mérito.

Por tanto, vemos que la educación constituyó desde el principio la motivación principal de la confección de diccionarios, aunque también había gran interés por mantener la pureza y el orden del idioma. Por el contrario, el *Oxford English Dictionary*, por ejemplo, iniciado en 1857, supuso un nuevo enfoque, pues no trataba de imponer el uso sino de ofrecer una constatación histórica precisa de todo tipo de usos, los mejores y los peores, tomados de la escritura popular y de la culta; pero este conflicto entre el lexicógrafo como arbitro y el lexicógrafo como historiador puede considerarse un asunto secundario, pues el diccionario, independientemente de cómo esté construido, constituye sobre todo un instrumento educativo.

Este hecho es aplicable a las normas para utilizar bien un diccionario, como ayuda extrínseca para la lectura. Si lo consultamos como si se tratase de un simple libro de ortografía, o un manual de fonética, no lo emplearemos bien. El lector que comprenda que contiene un auténtico tesoro de datos históricos, cristalizados en el crecimiento y el desarrollo del idioma, no sólo prestará atención a los diversos significados que aparecen bajo cada palabra, sino a su orden y relación.

Por encima de todo, si al lector le interesa progresar en su educación, empleará los diccionarios de acuerdo con su intención fundamental, es decir, como ayuda para leer libros que en otro caso resultarían demasiado difíciles porque su vocabulario incluye palabras técnicas, arcaicas, alusiones literarias o incluso palabras conocidas pero con usos obsoletos.

Naturalmente, a la hora de leer un libro hay que resolver muchos más problemas que los derivados del vocabulario del autor, y ya hemos dicho que no conviene sentarse con el libro en una mano y el diccionario en la otra, sobre todo en la primera lectura de una obra complicada. Si tenemos que buscar demasiadas palabras al principio, perderemos el hilo de la unidad y el orden del libro. El principal servicio que presta el diccionario se reserva para las ocasiones en las que topamos con una palabra técnica o totalmente desconocida, pero aun entonces no consideramos

conveniente buscarla en el transcurso de la primera lectura de un buen libro, a menos que parezca revestir importancia para lo que quiere comunicar el autor.

De lo anterior pueden desprenderse otras normas negativas. No existe persona más irritante que la que intenta plantear un argumento sobre el comunismo, o la justicia, o la libertad, con citas del diccionario. Los lexicógrafos merecen respeto como autoridades en el uso de las palabras, pero no son las fuentes definitivas de la sabiduría. Hay otra norma negativa: no tragarse el diccionario. No tiene ningún sentido tratar de enriquecer rápidamente el propio vocabulario memorizando una lista de palabras curiosas cuyos significados no guardan relación con ninguna experiencia real. En suma, no hay que olvidar que el diccionario es un libro sobre, palabras, no sobre cosas.

Si recordamos lo anterior, podremos derivar todas las reglas para utilizar los diccionarios de forma inteligente. Las palabras pueden entenderse de cuatro maneras.

1, LAS PALABRAS SON COSAS FÍSICAS, palabras que se pueden escribir y sonidos pronunciables. Por consiguiente, tienen que existir modos uniformes de escribirlas y pronunciarlas, si bien ocurre con frecuencia que dicha uniformidad queda rota por las variaciones, y, además, no es un tema tan terriblemente importante como intentan hacer creer algunos profesores.

2. LAS PALABRAS FORMAN PARTE DEL DISCURSO. Cada palabra desempeña un papel gramatical en la estructura más compleja de una frase u oración. La misma palabra puede variar según los diferentes usos, cambiando de una parte del discurso a otra, sobre todo en una lengua sin declinaciones.

3. LAS PALABRAS SON SIGNOS. Tienen múltiples significados, no uno solo, y están relacionadas de diversas formas. A veces, se trata de distintos matices; a veces una palabra tiene dos o más series de significados que no guardan ninguna relación entre sí. A través de sus significados, hay distintas palabras que se relacionan, como los sinónimos que comparten el mismo significado a pesar de diferir en cuanto al matiz, o, como sucede con los antónimos, mediante la oposición o el contraste de significado. Además, es por su condición de signos por lo que establecemos una distinción de las palabras entre nombres propios y comunes (dependiendo de si designan una sola cosa o muchas que se parecen en algún sentido), y nombres concretos o abstractos (dependiendo de que se refieran a algo que podemos sentir o a algún aspecto de las cosas que comprendemos mediante el pensamiento, pero que no podemos percibir con los sentidos.

Por último, 4. LAS PALABRAS SON CONVENCIONES, Son signos creados por el hombre, razón por la cual cada una de ellas tiene una historia, una trayectoria cultural en el transcurso de la cual experimenta ciertas transformaciones. La historia de las palabras es dada por su derivación etimológica a partir de las raíces, los prefijos y los sufijos originales, y abarca sus cambios físicos, tanto ortográficos como fonéticos, explica los cambios de significado y cuáles son arcaicos y obsoletos, cuáles actuales, coloquiales o de argot.

Un buen diccionario dará respuesta a estas cuatro clases distintas de preguntas sobre las palabras. El arte de emplear un diccionario consiste en saber qué preguntas se han de plantear acerca de las palabras y cómo encontrar las respuestas. Nosotros hemos sugerido las preguntas. El diccionario nos dice cómo hallar las respuestas.

Como tal, el diccionario es una obra de autoayuda, porque nos indica a qué debemos prestar atención y cómo interpretar los diversos símbolos y abreviaturas que se utilizan para ofrecer las cuatro variedades de información sobre las palabras. Quien no consulte las notas aclaratorias y la lista de abreviaturas que aparecen al principio sólo se podrá culpar a sí mismo si no es capaz de utilizar un diccionario debidamente.

Utilización de las enciclopedias

Muchas de las consideraciones que hemos efectuado sobre los diccionarios también se aplican a las enciclopedias. Al igual que aquellos, éstas invitan a una lectura lúdica; también son divertidas, entretenidas y, para algunas personas, relajantes. Pero resulta tan vano intentar leer una enciclopedia de cabo a rabo como un diccionario. La persona que conociera una enciclopedia de memoria correría el grave riesgo de ser tachada de *idiot savant*, "estúpido instruido".

Muchas personas emplean un diccionario para saber cómo se escriben y pronuncian las palabras. La utilización análoga de una enciclopedia consistiría en buscar sólo fechas, lugares y otros datos sencillos; pero esto supondría una subutilización, o mal uso, porque al igual que los diccionarios, estas obras constituyen instrumentos educativos, no sólo informativos. Lo confirmaremos dando una ojeada a su historia.

Si bien la palabra "enciclopedia" procede del griego, este pueblo no tenía tales obras, la misma razón por la que no conocían los diccionarios- Para ellos, esta palabra no significaba un libro sobre conocimientos, en el que éstos se almacenaban, sino el conocimiento mismo, el que debía poseer una persona culta. Fueron también los romanos quienes primero vieron la necesidad de las enciclopedias: el ejemplo más antiguo que se conoce es la de Plinio.

Resulta interesante ver que la primera enciclopedia por orden alfabético no apareció hasta alrededor de 1700, y desde entonces la mayoría ha seguido el mismo sistema, La disposición más fácil que hizo progresar la confección de estas obras.

Las enciclopedias presentan un problema distinto al de los diccionarios, en los que es natural seguir un orden alfabético; pero ¿acaso el mundo, que constituye el tema de aquéllas, está ordenado alfabéticamente? Desde luego que no. Entonces, ¿cómo está distribuido y ordenado? Esta pregunta equivale a plantearse cómo está ordenado el conocimiento.

La ordenación del conocimiento ha cambiado en el transcurso de los siglos. Antaño, se agrupaba en las siete artes liberales, es decir, gramática, retórica y lógica, el denominado *trivium*, y aritmética, geometría, astronomía y música, el *quadrivium*, distribución que queda reflejada en las enciclopedias medievales. Puesto que las universidades siguieron el mismo sistema y los estudiantes también se atuvieron a él, el mismo resultó útil para la educación.

La universidad moderna difiere considerablemente de la medieval, reflejándose el cambio en las enciclopedias actuales. Los conocimientos que éstas contienen se dividen en especialidades, que equivalen aproximadamente a las diversas facultades universitarias, pero esta distribución, aunque constituye la estructura fundamental de una enciclopedia, queda oculta por la distribución alfabética del material.

Es esta infraestructura -tomando un término sociológico- la que el buen lector y usuario buscará y encontrará. Ciertamente que lo que desea en primer lugar son datos, informaciones sobre hechos, pero no debería conformarse con los hechos aislados. La enciclopedia le ofrece una serie de hechos relacionados con otros, y la comprensión que le puede proporcionar una enciclopedia, al contrario que la simple información, depende de que reconozca tales relaciones.

En una enciclopedia ordenada alfabéticamente, estas relaciones quedan en gran medida ensombrecidas, mientras que en una ordenada por temas, ellas se ponen de relieve; pero estas últimas tienen numerosas desventajas, entre ellas que la mayoría de los lectores no están acostumbrados a utilizarlas. Idealmente, la mejor enciclopedia sería la que tuviera ambas distribuciones, alfabética y temática, la primera para las distintas entradas, pero que también contuviese una especie de clave temática, un índice de materias. Que nosotros sepamos, no existe en el mercado una enciclopedia de tales características, pero merecería la pena intentar crearla.

En ausencia del ideal, el lector debe recurrir a la ayuda y el consejo que le proporcionan los editores. En toda buena enciclopedia se incluyen directrices para su utilización eficaz, que deberían leerse con sumo cuidado. A veces, es necesario que el usuario consulte el índice general antes de pasar a uno de los tomos ordenados alfabéticamente. En este caso, tal índice cumple las funciones de índice de materias, aunque no demasiado bien, porque reúne bajo un solo encabezamiento referencias a temas de la enciclopedia que pueden estar muy separados espacialmente, pero que de todos modos tratan la misma materia general. Esto refleja el hecho de que, naturalmente, un índice sigue un orden alfabético, pero las diversas divisiones bajo una misma entrada están distribuidas temáticamente. Sin embargo, los temas deben seguir un orden alfabético, que no necesariamente coincide con la mejor distribución. Así, el índice de una enciclopedia realmente buena, como la Británica, revela al menos en parte la distribución de los conocimientos que refleja la obra, y por esta razón, si el lector no utiliza el índice, sólo puede culparse a sí mismo si la enciclopedia no cubre sus necesidades.

Existen normas negativas respecto al uso de las enciclopedias, como ocurre con los diccionarios. Ambos son instrumentos de ayuda valiosos para la lectura de buenos libros (los malos libros normalmente no requieren su colaboración); pero también en este caso, la prudencia aconseja no aferrarse demasiado a las enciclopedias que, al igual que los diccionarios, no deben utilizarse para establecer argumentos cuando éstos están basados en diferencias de opinión. Sin embargo, sí deben emplearse para poner fin a disputas en las que intervienen hechos lo más rápida y permanentemente posible porque, en primer lugar, no se debe discutir sobre los hechos. Si una enciclopedia realiza tal esfuerzo, aquél será un esfuerzo vano, ya que este tipo de obras están repletas de hechos. Por último, aunque los diccionarios suelen coincidir en la relación de las palabras, no siempre sucede lo mismo con las enciclopedias y su relación de los hechos. Por consiguiente, si al lector le interesa realmente un tema y depende del tratamiento que le dan las enciclopedias, no debe limitarse a una sola; le conviene consultar más, preferiblemente escritas en diferentes épocas.

Hemos señalado varios puntos sobre las palabras que debería tener en cuenta el usuario de un diccionario. En el caso de las enciclopedias, los puntos análogos versan sobre los hechos.

1. LOS HECHOS SON PROPOSICIONES, En el enunciado de los hechos se emplean palabras, como "Abraham Lincoln nació el 12 de febrero de 1809" o "la valencia del oro es 79". Los hechos no son cosas físicas, a diferencia de las palabras, pero requieren explicación. Para un conocimiento y una comprensión plenos, también hay que conocer la importancia de un

hecho, es decir, cómo afecta a la verdad que estamos buscando. No sabremos mucho si lo único que conocemos es el hecho.

2. LOS HECHOS SON PROPOSICIONES "VERDADERAS". Los hechos no son opiniones. Cuando alguien dice "es un hecho que", se refiere a que es algo aceptado por la gran mayoría, no a que sólo él, o él más una minoría, piensan tal cosa. Esta característica de los hechos confiere su tono y estilo a las enciclopedias, una enciclopedia que presente las opiniones desprovistas de apoyo de sus editores no es honrada, y aunque puede dejar constancia de opiniones (por ejemplo, en una frase como "algunos sostienen que esto es así; otros, que de distinta manera"), evidentemente debe clasificarlas. El requisito de presentar los hechos sobre un tema y no las opiniones sobre el mismo (salvo en el caso ya mencionado) también limita la cobertura de la obra. No puede tratar adecuadamente materias sobre las que no existe un consenso, como las cuestiones morales, por ejemplo. Si las ataca, sólo puede dejar constancia de las desavenencias que existen.

3. LOS HECHOS SON REFLEJOS DE LA REALIDAD. LOS hechos pueden ser: a) singularidades informativas, o b) generalizaciones relativamente incuestionables, pero en ambos casos se considera que representan la forma real de ser de las cosas. (La fecha del nacimiento de Lincoln constituye una singularidad informativa; la valencia del oro, una generalización relativamente incuestionable sobre la materia.) Por tanto, los hechos no son ideas o conceptos, ni tampoco teorías en el sentido de simples especulaciones sobre la realidad. De modo semejante, una explicación de la realidad (o de una parte de ella) no es un hecho hasta que, y a menos que, exista un consenso general sobre su corrección.

Existe una excepción a lo anterior, una enciclopedia puede describir adecuadamente una teoría que ya no se considera correcta, en conjunto o parcialmente, o una que aún no se ha dado totalmente por válida, cuando va asociada a un asunto, una persona o una escuela que constituyen el tema de una entrada en concreto. Así, por ejemplo, las ideas de Aristóteles sobre la naturaleza de la materia celeste podrían exponerse en una entrada dedicada a la filosofía aristotélica aunque ya no las consideremos verdaderas.

Por último, 4. HASTA CIERTO PUNTO, LOS HECHOS SON CONVENCIONES. Cuando decimos que los hechos cambian nos referimos a que ciertas proposiciones que se toman como hechos en una época, en otra dejan de considerarse tales. En la medida en que los hechos son "verdaderos" y representan la realidad, no pueden cambiar, porque la verdad, en sentido estricto, no cambia, como tampoco lo hace la realidad. Pero no todas las proposiciones que tomamos como verdaderas lo son en realidad, y hemos de admitir que prácticamente cualquier proposición que consideramos verdadera puede ser revalorada mediante una observación y una investigación más exacta o más paciente, circunstancia especialmente aplicable a los hechos de la ciencia.

Además, los hechos están -también hasta cierto punto- determinados culturalmente. Un científico atómico, por ejemplo, mantiene una estructura mental de la realidad complicada e hipotética que para él determina ciertos hechos diferentes de los que están determinados y aceptados por una persona más primitiva, lo que no significa que ambos no puedan estar de acuerdo en ningún hecho: tienen que coincidir, por ejemplo, en que dos más dos son cuatro, o en que un todo físico es mayor que cualquiera de sus partes. Pero el primitivo quizá no coincida con los hechos del científico relacionados con las partículas nucleares, al igual que éste quizá no coincida con aquél en cuanto a los hechos de los rituales de magia. (Lo anterior ha resultado

bastante difícil de escribir, ya que, al estar también nosotros culturalmente determinados, tenemos tendencia a coincidir con el científico y hemos sentido la tentación de escribir los segundos "hechos" entre comillas; pero precisamente de eso se trata.)

Una buena enciclopedia contestará a preguntas sobre los hechos si el usuario recuerda los puntos referentes a éstos que hemos expuesto. El arte de utilizar una enciclopedia como ayuda para la lectura consiste en plantear las preguntas adecuadas acerca de los hechos. Al igual que con los diccionarios, nos hemos limitado a sugerir las preguntas; la enciclopedia proporcionará las respuestas.

El lector debe recordar asimismo que una enciclopedia no es el mejor lugar para ir en busca de entendimiento. Pueden obtenerse datos sobre el orden y la distribución del conocimiento, pero, aunque se trate un tema importante, éste también es limitado. Existen muchos factores necesarios para la comprensión que no se encuentran en una enciclopedia.

Se observan dos omisiones especialmente chocantes. Hablando con propiedad, una enciclopedia no contiene argumentos, salvo en la medida en que deja constancia de la evolución de los que ahora se consideran correctos o al menos de interés histórico. Por tanto, carece de un elemento fundamental de la escritura ensayística. Tampoco contiene poesía o literatura imaginativa, si bien sí puede ofrecer hechos sobre poesía y poetas. Dado que para la comprensión se requieren tanto la imaginación como la razón, esto significa que la enciclopedia debe considerarse un instrumento relativamente insatisfactorio para alcanzarla.

Diccionarios y enciclopedias.

Las enciclopedias suelen tener varios volúmenes. Cuando buscas una información, debes elegir el volumen correcto. A continuación aparece la lista de los volúmenes de una enciclopedia alfabética y la de los volúmenes de una enciclopedia temática. Completa el cuadro con el número del volumen de cada enciclopedia en el cual encontrarías información sobre cada uno de los temas que te proponemos.

Enciclopedia alfabética	Enciclopedia temática
1. A-BAPTI	1. La vida animal (Zoología)
2. BAQ-CLIM	2. Astronomía
3. CLIN-DUBY	3. Filosofía y religión
4. DUCA-FRAZ	4. Historia universal
5. FRE-INF	5. Geografía universal
6. ING-MARTH	6. Literatura universal
7. MARTÍ-OZU	7. La vida de las plantas (Botánica)
8. P-REMA	8. Bellas artes
9. REMB-TALL	9. Medicina
10.TAM-ZYW	10. Los números y el espacio (Matemáticas)

TEMAS DE INVESTIGACIÓN	VOLUMEN DE LA ENCICLOPEDIA ALFABÉTICA	VOLUMEN DE LA ENCICLOPEDIA TEMÁTICA
1.-Águila imperial	1.- A BAPTI	1.- La vida animal (Zoología)
2.-Impresionismo		
3.-Poliedros		
4.-Hinduismo		
5.-Grecia clásica		
6.-Lagos glaciares de Europa		

En las enciclopedias alfabéticas, algunos artículos tienen dos partes:

- la primera es muy similar a un artículo de diccionario, con la información gramatical, las definiciones, etc.;
- la segunda parte es la propiamente enciclopédica y suele estar precedida de la abreviatura ENC. En esa parte se ofrece una información más completa que difiere según el tema. Así, por ejemplo, un artículo sobre un país nos proporcionará los siguientes datos: situación y límites, superficie y población, capital y poblaciones importantes, relieve, hidrografía, climatología, economía, idioma, religión, gobierno, historia, bandera, etc. En el caso de un artículo sobre un animal, los datos serán: clase, familia, lugares donde vive, descripción física, alimentación, respiración, reproducción, costumbres, etc.

Lee este artículo de un diccionario enciclopédico sobre la ciudad de Santander.

SANTANDER. Capital de la provincia y de la comunidad autónoma de Cantabria; 180.328 habitantes en 1981. Puerto a orillas del Cantábrico. Importante centro ganadero. Pesca de altura. Industria siderometalúrgica, química, alimentaria y de la madera. Centro turístico y de veraneo. Aeropuerto. Sede de la Universidad Internacional de Verano Menéndez Pelayo. Historia. La ciudad nació en torno al monasterio de San Emetrio; su primera documentación es de 1068. Su puerto y astilleros fueron muy importantes durante toda la Edad Media. Tras un periodo de postración (s. XVII), en 1754 se creó un obispado, en 1755 se le concedió el título de ciudad y en 1778 obtuvo la apertura de su puerto al comercio con América. Con la pérdida de las colonias (1898) desapareció su soberanía económica. En la guerra civil permaneció fiel a la República hasta 1937. Sufrió un incendio en 1941, por lo que tuvo que ser reconstruida. Tras el establecimiento de la comunidad autónoma de Cantabria, la ciudad fue designada capital de ésta.

Señala en esta lista los datos que contiene el artículo y los que no:

<i>Situación</i>	<i>si • no (tacha lo que no corresponda)</i>
<i>Superficie</i>	<i>si • no</i>
<i>Población</i>	<i>si • no</i>
<i>La Población ¿Es un dato actualizado?</i>	<i>si • no</i>
<i>Climatología</i>	<i>si • no</i>
<i>Relieve</i>	<i>si • no</i>
<i>Economía</i>	<i>si • no</i>
<i>Industria</i>	<i>si • no</i>
<i>Historia</i>	<i>si • no</i>

Lee este artículo de un diccionario enciclopédico sobre Charles Chaplin:

CHAPLIN (Charles Spencer) Director y actor cinematográfico inglés popularmente conocido como Charlot. Nació en Londres en 1888 en una familia de actores. Se inició en el cine mudo con personajes cómico-trágicos rebosantes de humanidad, para terminar afrontando problemas sociales y políticos con una visión satírica y humorística. Algunas de sus películas son Vida de perro (1918), El chico (1921), La quimera del oro (1925), Luces de la ciudad (1931), Tiempos modernos (1936), El gran dictador (1940), Candilejas (1952), Un rey en Nueva York (1957), La condesa en Hong Kong (1962). Murió en Vevey (Suiza) en 1977.

Ahora resume las informaciones que ofrece el artículo de cada uno de los temas siguientes:

Nombre completo de Chaplin

*¿Quién era?*_____

*¿Cuándo y dónde nació?*_____

*¿Cuándo y dónde murió?*_____

*¿Por qué es conocido?*_____

*¿Qué tipo de obras de arte realizó?*_____

*Títulos de algunas de sus obras*_____

El problema de Lucía

Lee lo que le ocurre a Lucía:

1. Lucía consulta enciclopedias a menudo para los trabajos que le mandan sus profesores.
2. Los profesores siempre le dicen que no tiene que copiar al pie de la letra lo que viene en las enciclopedias, sino que lo tiene que expresar con sus palabras.
3. No sabe muy bien cómo conseguir expresar los datos de una enciclopedia con sus palabras y se lo ha comentado a su profesor de lengua.

Lee con atención los consejos que ha dado a Lucía el profesor de lengua:

Antes de buscar información en una enciclopedia:

- a) Piensa si ya sabes algo sobre ese tema y escríbelo.
- b) Escribe todas las preguntas que se te ocurren sobre el tema y para las que te gustaría encontrar respuesta en las enciclopedias. Para ello puedes basarte en las siguientes preguntas ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Qué? ¿Por qué?

Cuando hayas encontrado la información:

- a) Anota las respuestas correspondientes a tus preguntas. Si no vienen en una enciclopedia, inténtalo con otras.
- b) Anota también datos que te han llamado la atención, aunque no respondan a ninguna de tus preguntas.
- c) Redacta con tus palabras un texto basado en lo que ya sabías, en las dudas que tenías y en las respuestas que has encontrado, así como en los datos que te han sorprendido.

¿Tienes tú el mismo problema que Lucía?

Imagina que te piden que busques información sobre Alfred Nobel, creador de los premios que llevan su nombre. Sigue los consejos del profesor de Lucía para redactar los datos de una enciclopedia con tus propias palabras y sin copiar.

Reflexiona antes de buscar información en una enciclopedia:

¿Sabes algo de Alfred Nobel? _____

¿Qué te gustaría averiguar sobre él? (Piensa en preguntas que empiecen por ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Qué? ¿Por qué?. Por ejemplo, ¿dónde nació?

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

Lee el artículo sobre Alfred Nobel que reproducimos a continuación:

Nobel, (Alfred). Ingeniero químico, inventor e industrial sueco, nacido en Estocolmo (1833) y muerto en San Remo (1896). Hizo sus estudios en San Petersburgo, donde su padre dirigía unos astilleros navales, y regresó a Estocolmo en 1859. Introdujo el empleo de la nitroglicerina como explosivo. En 1863 comenzó a fabricar nitroglicerina en pequeñas cantidades en un laboratorio de Heleneborg, cerca de Estocolmo, que fue destruido al cabo de unos meses por una explosión, en la que pereció su hermano menor, Emil. En 1865, instaló una nueva fábrica en Vinterviken (Suecia) y después otra en Krümmel, cerca de Hamburgo. En 1866 descubrió la dinamita, cuyo uso introdujo en la mayor parte de Europa y América, llegando a fundar quince fábricas en diversos países. Se trasladó a París, donde realizó el invento de la gelatina explosiva en 1873. En 1884 patentó un método para la destilación continua del petróleo, lo cual significó la base del éxito de la industria petrolífera en Rusia. En 1888 patentó la pólvora sin humo. En 1890 se trasladó a San Remo. La fabricación de explosivos y la explotación de los yacimientos petrolíferos de Bakú le hicieron dueño de una inmensa fortuna, con la cual estableció los premios que llevan su nombre, destinados a recompensar a los bienhechores de la humanidad. Para ello dispuso en su testamento que toda su fortuna se destinara a la concesión de cinco premios anuales, uno de Ciencias Físicas, uno de Ciencias Químicas, uno de Medicina, uno de Literatura y uno de la Paz.

Anota las respuestas que hayas encontrado para las preguntas que habías formulado previamente. Anota también otros datos interesantes que no habías previsto encontrar:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

Ahora redacta con tus propias palabras un texto sobre Alfred Nobel, utilizando los datos que ya conocías, las preguntas que te planteaste y los datos que has encontrado:

Las enciclopedias electrónicas

En los últimos años se han publicado muchas enciclopedias electrónicas. Se difunden en CD-ROM y para consultarlas es necesario un ordenador. Son enciclopedias multimedia en las que además de textos se incluyen fotos, fragmentos de vídeo y grabaciones sonoras. Además, te permiten navegar entre los diferentes artículos que tienen informaciones comunes. Por ejemplo, puedes saltar del artículo sobre una persona a otro sobre el lugar donde nació. Es conveniente que aprendas a utilizar estos documentos electrónicos para aprovechar todas sus ventajas.

¿Qué diferencias existen entre la consulta de una enciclopedia en papel y la consulta de una enciclopedia electrónica? Piensa y clasifica las acciones que aparecen a continuación según a qué situación correspondan. Ten en cuenta que algunas situaciones pueden corresponder a los dos tipos de enciclopedia.

A) Consulta de una enciclopedia en papel

B) Consulta de una enciclopedia electrónica

- () Leer y fotocopiar
- () Seleccionar un párrafo con el ratón
- () Seleccionar un párrafo con la vista (o subrayando una fotocopia).
- () Redactar con tus palabras los datos que has encontrado.
- () Hojear.
- () Desplazarse con la enciclopedia a otra mesa.
- () Navegar.
- () Teclear la palabra que se busca y pulsar Intro.
- () Pasar páginas para encontrar el término buscado.
- () Leer e imprimir

Pregunta si en la biblioteca de tu escuela existe alguna de estas enciclopedias electrónicas y anota su título. Si puedes, consúltalas.

NO TE PIERDAS EN LA BIBLIOTECA

En la biblioteca las enciclopedias generales suelen estar colocados en el número 0, que corresponde a las obras generales u obras de referencia. Sin embargo, los diccionarios y enciclopedias especializados en un tema concreto, se colocan en el número correspondiente a ese tema (por Ej. una enciclopedia de la historia se colocará en el número 9).

ALGUNAS IDEAS QUE DEBES RECORDAR

Jamás podremos aprenderlo todo, pero sí podemos aprender al menos a buscar cualquier información que necesitemos. Ningún libro puede contener todo el saber humano. Por lo tanto, es fundamental aprender a consultar diferentes documentos y especialmente las obras de referencia, que ponen a nuestro alcance una gran cantidad de informaciones.

FICHA TÉCNICA

Herrera, Miguel Ángel y Fierro, Julieta. *Las estrellas*. México: SEP, 1990,. 30 p.p. (Libros del Rincón).

- Este texto será utilizado en la sexta sesión, para que los maestros realicen una lectura de inspección y una analíticas como ejemplo para mejorar el análisis y la comprensión lectora.

Antes

- Comentan en qué consiste la lectura de inspección de un texto, qué relación tiene con la prelectura, definir las acciones que se realizan en ella.
- Localicen en la antología el texto *Las estrellas* hagan una predicción del contenido de acuerdo al título.

Durante

- Lean el texto *Ayudas para la lectura* de manera comentada, haciendo anticipaciones y corroborando sus predicciones.

Después

- Reconozcan las características de un diccionario, un diccionario enciclopédico y una enciclopedia, refieran las formas en que están organizadas las enciclopedias, utilicen los ejercicios de su antología.

La lectura de inspección

La lectura de inspección incluye a la prelectura y nos da los elementos esenciales para hacer o no una lectura analítica, cuando vamos a realizar una investigación que debe terminar en una lectura paralela, es necesario utilizarla con habilidad, de lo contrario tendríamos que hacer lecturas analíticas a todos los libros del tema investigado y utilizado una mayor cantidad de tiempo. Lograr destrezas en la lectura de inspección es una de las proposiciones de esta sesión, además de hacer lecturas analíticas más productivas.

El siguiente cuadro expone los pasos más importantes que hay que tener en cuenta al realizar lecturas de inspección.

1. El título por lo general junto con el prólogo, cuando existe, nos dan el objetivo, el alcance del libro o el punto de vista del autor sobre **el tema**, por lo que debemos leerlos rápidamente con la intención de hacernos una idea del tema y la categoría a la que pertenece el libro.
2. Estudiar el índice de materias para hacerse una idea general de la **estructura** del libro, si existe propaganda publicitaria de la editorial, con una hojeada nos damos cuenta si es autobombo o un buen resumen de los puntos principales de su obra.
3. Consultar los capítulos que parecen fundamentales para su **argumentación** y hojear el libro pasando las páginas aquí y allá, leyendo uno o dos párrafos, a veces varias páginas seguidas y sobre todo leer las tres últimas páginas por la posibilidad de encontrar el epílogo.

NUESTRO MUNDO

Las estrellas

Los primeros astrónomos,

¿Los primeros científicos?

La contemplación del cielo es una de las actividades humanas más atractivas, tanto en el plano estético como en el intelectual. A lo largo de la historia, artistas y científicos han usado esto como fuente de inspiración. Por desgracia, en nuestros días esta actividad está casi por completo olvidada, en parte, por el acelerado ritmo de la vida moderna que no deja tiempo para la meditación y, por otra parte, por la contaminación atmosférica y luminosa, que opaca de manera notable la belleza del firmamento.

Nosotros podemos vivir tranquilamente sin mirar hacia el cielo, pero no ocurría así a nuestros antepasados. Para ellos, la observación del cielo era vital. Todas las sociedades primitivas regularon sus actividades más esenciales por medio de los astros. Sus posiciones les indicaban cuándo sembrar, cuándo recolectar o cuándo mudarse a otra región. La astronomía nació de esta necesidad de conocer e interpretar el cielo.

¿Quiénes fueron los primeros astrónomos? Nadie lo sabe. Pero es indudable que la astronomía nació en la Prehistoria, pues los conocimientos astronómicos más elementales se mencionan ya en los registros históricos más antiguos. Además, se conservan algunas construcciones prehistóricas -en ruinas, desde luego- que parecen haber sido hechas con fines astronómicos. Un ejemplo muy famoso es un lugar llamado Stonehenge, en Inglaterra. Stonehenge es, esencialmente, un círculo de piedras de cuatro metros de altura, construido hace unos 4,000 años. Según varios arqueólogos y astrónomos, era un observatorio astronómico.

La astronomía más antigua de la que conservamos registros escritos se desarrolló hace más de 2,000 años en Egipto, en Babilonia, en China y en la India.

Los nombres de los astros

Los pueblos antiguos nombraron a los astros a partir de sus mitologías.

Todos los pueblos de la antigüedad le dieron nombres a los astros más brillantes que son visibles a simple vista. Estos nombres provenían, por lo general, de sus leyendas o su religión. Pero la mayor parte de ellos ya se ha olvidado. En nuestros días, conservamos tan sólo nombres árabes y versiones latinizadas, que nos legaron los romanos, de los nombres griegos originales. Así, por ejemplo, a un planeta que se caracterizaba por ser tan rojo como el color de la sangre, los griegos le pusieron el nombre del dios de la guerra: Ares, y al planeta más brillante de todos

lo llamaron Afrodita, su diosa de la belleza y el amor. Pero, para los romanos, el dios de la guerra era Marte y la diosa de la belleza y el amor era Venus, así que fueron estos nombres los que se conservaron.

Los nombres árabes se conservan sobre todo en las estrellas. Son muy famosas Algol en la constelación de Perseo y Deneb en la del Cisne. Algol quiere decir "demonio" en árabe, y le pusieron así porque su brillo cambia con el tiempo. Deneb significa "cola", también en árabe, y se llamó así porque es la estrella que está en la punta de la cola del cisne.

Hoy día hay una comisión internacional que se encarga de ponerle nombre a cualquier objeto nuevo que se descubra, ya sea un cometa, un asteroide, un satélite o algún objeto desconocido. Cualquier persona puede sugerir un nombre. Por ejemplo, cuando en 1977 se descubrió un satélite del planeta Plutón, a una niña inglesa se le ocurrió llamarlo Caronte porque, en la mitología griega, Plutón era el dios del reino de los muertos y Caronte era el barquero que transportaba a los muertos al reino de Plutón. La sugerencia se aceptó y el satélite de Plutón se llama Caronte.

¿Conoces realmente el cielo?

Lejos de la ciudad y en una noche despejada, el cielo estrellado es un espectáculo maravilloso. Al contemplarlo, la primera impresión que se tiene es que las estrellas son incontables..

Pero esto es sólo una impresión. En una noche oscura y sin nubes una persona con buena vista alcanza a ver alrededor de 3,000 estrellas. Y si permanece despierta toda la noche podría ver en total unas 6,000 pues, con el paso del tiempo, aparecen poco a poco nuevas estrellas por el Oriente, mientras las que ya estaban poco a poco se ocultan por el Poniente. La bóveda celeste parece girar de Oriente a Poniente, acarreado con ella las estrellas. Este movimiento sólo es aparente, no es más que un reflejo de la rotación de la Tierra.

En su continuo movimiento de Oriente a Poniente, las estrellas ni se acercan ni se alejan unas de otras. Sus posiciones relativas no cambian. Si varias de ellas forman cierta figura en un momento dado, esa figura no cambia, aunque pasen miles de años. Basados en este hecho, los pueblos antiguos inventaron las constelaciones.

Pero no todas las estrellas se comportan igual. Cinco de ellas si cambian de posición, tanto entre ellas mismas como con respecto a las demás. No están fijas, sino que se mueven caprichosamente entre las estrellas. Por eso fueron llamadas planetas, porque en griego esa palabra significa "vagabundo" o "errante". Los griegos las bautizaron con los nombres de algunos de sus dioses: Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno. Más tarde, con la ayuda del telescopio, se descubrieron otros tres planetas que no son visibles a simple vista: Urano, Neptuno y Plutón. En la actualidad sabemos que la Tierra también es un planeta y que, junto con los demás, gira alrededor del Sol formando lo que conocemos como Sistema Solar.

La atracción universal

Si sueltas un objeto cualquiera en el aire, sabes con toda certeza que va a caer. Estamos tan acostumbrados a este fenómeno que ya no nos asombramos por ello. Sin embargo, ¿sabes por qué caen los cuerpos?

Durante miles de años el hombre buscó inútilmente la razón. Hasta que, hace unos 300 años, el gran físico inglés Isaac Newton, la encontró. Según cuenta una leyenda, Newton se interesó en la caída de los cuerpos cuando un día, descansando a la sombra de un manzano, vio caer uno de sus frutos. Lo más probable es que la leyenda sea falsa, pero el caso es que Newton decidió estudiar la caída de los cuerpos. Llegó a la conclusión de que todos los cuerpos se atraen entre sí con una fuerza que llamó **fuerza de gravedad**. La Tierra, por ejemplo, atrae hacia ella a todos los objetos, y por eso caen. De hecho, lo que llamamos **peso** de un cuerpo es, precisamente, la fuerza con que la Tierra lo atrae y lo mantiene unido a ella.

La fuerza de gravedad no sólo existe en la Tierra. Se presenta entre cualquier pareja de cuerpos. Newton mismo se dio cuenta de que la Luna gira alrededor de la Tierra y que la Tierra gira alrededor del Sol, debido a la fuerza de gravedad. Y estudiando el comportamiento de la Luna encontró su famosa **ley de la gravitación universal**, que dice que la fuerza gravitacional entre dos cuerpos depende de la cantidad de materia que tengan y de la distancia que los separa. Por eso, por ejemplo, en la Luna pesarías menos de lo que pesas aquí en la Tierra, pues la Luna tiene menos materia que la Tierra.

¿De qué color son las estrellas?

Las estrellas tienen colores diferentes. Lo puedes comprobar fácilmente comparándolas entre sí cualquier noche despejada. Por ejemplo, en la Ciudad de México, durante el verano, es muy notable una estrella muy roja que puedes ver al principio de la noche, casi encima de tu cabeza. Se llama Arturus, y es la estrella más brillante de la constelación del Boyero. En invierno puedes ver, en la constelación de Orión, otra estrella muy brillante y muy roja, Betelgeuse, y una estrella brillante y azul, Rigel. Y muy cerca de Orión, un poco hacia el Suroeste, se encuentra la estrella más brillante del cielo: Sirio, que es blanca.

¿A qué se deben los colores de las estrellas? Es probable que hayas visto lo que le pasa a un pedazo de hierro cuando se calienta en un horno para metales. Cuando está frío tiene el color del metal, pero conforme se calienta su color cambia. Primero se pone rojo, después anaranjado, luego amarillo y, por último, antes de fundirse, se ve blanco, color que es la suma de todos los colores. Como ves, el color de la luz que emite el pedazo de hierro depende de su temperatura. Va pasando por todos los colores del arco iris y, si no se fundiera, llegaría a verse verde, azul y violeta a temperaturas muy altas.

En las estrellas pasa exactamente lo mismo. Sus colores reflejan la temperatura a la que se encuentra su superficie. Las rojas son las más frías (alrededor de $3,000^{\circ}\text{C}$) y las azules son las más calientes (alrededor de $40,000^{\circ}\text{C}$).

Tan grande como las estrellas

Las estrellas se representan, por lo común, como si tuvieran varios picos. Y es que, efectivamente, las más brillantes se ven a simple vista como si tuvieran rayos. Pero esto sólo es un efecto atmosférico. Desde un lugar sin atmósfera, como desde la Luna o como desde un satélite artificial, todas las estrellas se ven como simples puntos luminosos. Y lo siguen siendo aún a través de los telescopios más poderosos.

Sin embargo, las estrellas no son realmente puntos luminosos sino enormes esferas de gas incandescente. Las vemos como puntitos porque están muy lejos de nosotros. Según su tamaño,

las clasificamos en gigantes, normales y enanas. Son normales aquellas que tienen más o menos el tamaño del Sol, o sea, unas 100 veces más grandes que la Tierra. Las gigantes son más o menos 100 veces más grandes que el Sol. Un ejemplo típico es Betelgeuse, la estrella más brillante de la constelación de Orión. Es tan grande que si la pusiéramos en lugar del Sol ¡la Tierra quedaría dentro de ella!. De hecho, es 400 veces mayor que el Sol, o sea que su radio es incluso mayor que el de la órbita de Marte.

Las estrellas enanas son unas 100 veces más pequeñas que el Sol, o sea que son más o menos del mismo tamaño que la Tierra. Están tan comprimidas que su densidad es enorme. Una cucharadita del material que las compone ¡pesaría más de una tonelada!

El brillo de las estrellas o no todo lo que brilla es oro.

Quizá la característica más evidente de una estrella es su brillo. Tan es así que la primera clasificación que se hizo de ellas fue a partir de su brillo. Los griegos decían que las estrellas más brillantes eran de primera magnitud, las que le seguían en brillo eran de segunda magnitud y así, sucesivamente, hasta llegar a las más débiles, que correspondían a la sexta magnitud. Los astrónomos han conservado hasta nuestros días la tradición de asignar una magnitud a cada estrella según su brillo. Pero, desde luego, la magnitud se determina por medio de complicados instrumentos y no a simple vista, como se hacía en la antigüedad.

Ahora bien, es importante que sepas que el brillo que vemos de una estrella es aparente, pues depende no sólo de qué tan brillante es en realidad, sino también de su distancia a nosotros. El ejemplo más evidente es el Sol. Está tan cerca de nosotros que su brillo aparente es enorme e incluso opaca a todas las demás estrellas. Pero si estuviera, por ejemplo, a la misma distancia que Sirio (la estrella de mayor brillo aparente), se vería como una estrellita muy débil, y si estuviera a la distancia de Betelgeuse, ni siquiera sería visible. En resumen, las estrellas más brillantes que se ven en el cielo no siempre son las más luminosas.

La estrella de mayor brillo aparente es Sirio, y la de mayor brillo intrínseco que conocemos se llama OA Casiopea, y es casi un millón de veces más luminosa que el Sol.

¿Por qué brillan las estrellas?

Las estrellas brillan sin cesar durante miles de millones de años. ¿De dónde toman la energía necesaria para brillar por tanto tiempo? A principios de este siglo los astrónomos seguían sin saberlo. Y es que lo más evidente era suponer que se estaban quemando, como un pedazo de leña en una hoguera. Pero al hacer los cálculos resultaba que si eso fuera cierto, brillarían sólo unos cuantos miles de años antes de consumirse por completo. El misterio se resolvió en los primeros años de este siglo, cuando los físicos descubrieron una nueva forma de energía, mucho más poderosa que todas las conocidas hasta entonces: la energía nuclear, que es la misteriosa fuente de energía de las estrellas.

¿Qué es la energía nuclear? ¿De dónde proviene? Para entenderlo recordemos primero algunos conceptos básicos de Física. Toda la materia está formada por partículas muy pequeñas llamadas átomos. Cada átomo, a su vez, consiste en una partícula central, llamada núcleo, alrededor de la cual giran otras partículas llamadas electrones. Los electrones son todos iguales,

pero los núcleos son diferentes, según el elemento químico al que correspondan. Hay núcleos de hidrógeno, helio, oxígeno, hierro, etcétera. Los núcleos pueden unirse entre sí para formar un nuevo núcleo de otro elemento químico. A esto se le llama una reacción nuclear.

En algunas reacciones nucleares se desprende una gran cantidad de energía. Esa energía es la famosa energía nuclear. Por ejemplo, cuatro núcleos de hidrógeno pueden unirse para formar un núcleo de helio, desprendiendo en el proceso una enorme cantidad de energía. Así funciona la tristemente célebre bomba H o bomba de hidrógeno. Pero esa misma reacción es la fuente de energía de casi todas las estrellas.

Los beneficios que hemos obtenido de la energía nuclear son innumerables, aunque también haya servido para construir armas poderosísimas. Por eso es importante que sepas que la energía nuclear no es, en sí misma, ni buena ni mala. Lo que es bueno o malo es el uso que le damos. Igual sirve para destruir que para hacer brillar una estrella. Nace una estrella En el pasado, las estrellas se consideraban como ejemplo de lo inmutable, pues se pensaba que nunca cambiaban. Uno de los triunfos más impresionantes de la astronomía moderna, y por tanto, del intelecto humano, fue el descubrimiento de que las estrellas cambian y evolucionan. Pero lo hacen con tal lentitud con respecto al acontecer humano, que no nos damos cuenta. Para notar algún cambio en el Sol, por ejemplo, tendríamos que observarlo durante varios miles de millones de años, y ningún humano vive tanto.

Como todo lo que evoluciona, las estrellas tienen un principio y un fin. Los astrónomos dicen que "nacen" y "mueren" pero, desde luego, esto es sólo una manera de decirlo, puesto que no están vivas. Se forman, según creemos, por la contracción de una enorme nube de gas y polvo. Debido a la contracción, el gas se calienta cada vez más y, al mismo tiempo, la nube adopta poco a poco una forma esférica. Llega un momento en que la temperatura del centro se hace lo bastante alta para que se produzcan reacciones nucleares. La energía que estas reacciones liberan se emite al espacio en forma de luz y calor y, cuando esto sucede, la nube de gas se ha convertido en una estrella.

Las estrellas y sus planetas se originan a partir de una nube de gas y polvo.

Cúmulos de estrellas

Las estrellas se forman por la contracción de una nube de gas y polvo. Sin embargo, las nubes que observamos en el espacio interestelar son tan grandes que es difícil pensar que cada una de ellas formará una sola estrella. Por eso, pensamos que, en realidad, de la contracción de una nube se originan muchas estrellas. Esta idea se confirma por el hecho de que las estrellas rara vez se presentan aisladas. De hecho, más de la mitad de las estrellas de la galaxia se encuentran formando grupos que contienen desde dos o tres estrellas hasta cientos de miles. Por ejemplo, la "estrella" más cercana al Sol, Alfa Centauri, es en realidad un sistema triple. De las tres estrellas que lo constituyen, hay una que está más cerca del Sol que las otras dos y a la que hemos nombrado Próxima Centauri. Está a poco más de cuatro años luz del Sol.

Conocemos muchas agrupaciones de cientos de estrellas. Las llamamos cúmulos abiertos o cúmulos galácticos. Quizás el más conocido sea el que lleva por nombre Las Pléyades. En algunos pueblos de México y de España se le conoce como Las Cabrillas. Es fácilmente visible a simple vista en la constelación del Toro. Si tienes vista normal verás seis estrellitas, y si tu vista

es excelente, alcanzarás a ver ocho o nueve. Pero con binoculares contarás decenas, y en una buena fotografía se distinguen centenares.

Las agrupaciones más pobladas se llaman cúmulos globulares, pues tienen forma esférica. Están constituidos por cientos de miles de estrellas, muy concentradas hacia el centro y que se van dispersando hacia la periferia. Algunos se ven a simple vista como si fueran una sola estrella, como Omega Centauri.

Los cúmulos de estrellas han sido muy útiles para los astrónomos, pues todas las estrellas que los constituyen se formaron al mismo tiempo y de la misma nube. Por tanto, tienen la misma edad y están formadas por las mismas sustancias, así que las diferencias que haya entre ellas se deben nada más a que sus masas son diferentes.

Nacimiento, vida y muerte del Sol

Hace aproximadamente 4,500 millones de años, una nube de gas y polvo comenzó a contraerse bajo la acción de su propia fuerza de gravedad. Nació así el Sol, nuestra estrella.

Por fortuna para nosotros, no todo el material de aquella nube participó en la formación del Sol. Sobró una pequeñísima porción de gas y polvo, que quedó girando alrededor de la recién nacida estrella y, que con el tiempo, se condensó en planetas, satélites, asteroides y cometas. Como ves, estamos aquí gracias a que una parte de la nube original no participó en la contracción solar.

El Sol ha pasado la mayor parte de su vida tal como lo vemos en la actualidad. Y seguirá sin cambiar por otros 4,500 millones de años. Después, en un tiempo relativamente corto, morirá. ¿Cómo será su muerte? Primero se expandirá hasta convertirse en una estrella gigante y, en el proceso, se volverá rojo. Se hará tan grande que su superficie llegará más allá de la órbita de la Tierra. Nuestro planeta, y todo lo que en él se encuentre, se evaporará debido al intenso calor, y los vapores serán devorados por el Sol, esto es, se incorporarán a él.

Unos cuantos miles de años más tarde, toda su atmósfera será arrojada al espacio, dejando descubierto su núcleo. La materia envolvente se alejará poco a poco del núcleo y se dispersará por el espacio. El núcleo se enfriará poco a poco hasta quedar convertido en un objeto frío y oscuro en el cual ya no pasará nada. El Sol habrá muerto.

La muerte de una estrella gigante

No todas las estrellas terminan su evolución apagándose poco a poco como el Sol. Las que tienen una masa una y media veces mayor que la del Sol, lo hacen de una manera mucho más espectacular. Explotan, con una violencia superior a la de cualquier otro fenómeno estelar conocido. Estas explosiones estelares se llaman **supernovas**. Una **supernova** emite en un segundo tanta energía como el Sol emitirá en ¡mil millones de años! Puede llegar a ser más brillante que todas las demás estrellas de la galaxia juntas.

¿De dónde salió el nombre supernova? Una noche del año 1572, el astrónomo danés Tico Brahe observó en cierto lugar del cielo una estrella que no estaba ahí la noche anterior. ¡Había descubierto una estrella nueva! En aquella época, los trabajos científicos se escribían en latín y,

en esta lengua, estrella se dice **stella** y nueva se dice nova. Así que Tico Brahe publicó sus observaciones bajo el título De Stella Nova, o sea "Sobre la estrella nueva". Con el tiempo se descubrieron muchas más estrellas nuevas y los astrónomos las siguieron llamando novas.

Pero, ya en el presente siglo, se descubrió que las novas no eran todas iguales. Había unas que eran mucho más brillantes que las demás. A éstas se les llamó supernovas. Y, un poco más tarde, se descubrió que las supernovas eran explosiones estelares.

En una supernova se arroja al espacio una buena cantidad de materia y, según creemos, lo que queda de la estrella original da lugar a un pulsar o a un hoyo negro.

La Nebulosa " Cangrejo "

La Nebulosa Cangrejo debe su nombre a que un astrónomo inglés, hace muchos años, le vio forma de este animal.

Los astrónomos chinos llamaban estrella huésped a cualquier objeto brillante que aparecía en el cielo, se veía durante algún tiempo y después desaparecía. Por lo común, estas "estrellas" eran cometas. Pero el 4 de julio del año 1054 apareció una muy especial. Su brillo aumentaba día con día y llegó a ser tan luminosa que se veía durante el día y proyectaba sombra durante la noche. Después, su brillo declinó poco a poco hasta que desapareció por completo varios meses más tarde.

Hoy día los astrónomos están convencidos de que se trató de una supernova. Fue tan espectacular que la registraron muchas otras culturas, además de la china. Incluso pueblos que nunca se caracterizaron por su interés científico, como los navajo de Arizona, dejaron constancia del suceso en pinturas rupestres en las paredes de algunas cuevas. Por todo esto, resulta muy curioso que en Europa, supuestamente más adelantada, nadie lo haya mencionado. Es muy probable que la presión religiosa, muy fuerte durante toda la Edad Media, haya influido de manera decisiva en esta "ceguera" ante un cambio en el cielo.

Las viejas crónicas chinas describen con precisión en qué lugar del cielo apareció aquella estrella huésped. Y, exactamente en ese lugar, se encuentra una nube de gas llamada Nebulosa Cangrejo. ¿Te das cuenta? Los gases que forman la Nebulosa Cangrejo son los restos de una estrella que explotó ¡hace casi mil años!

¡ bip...bip!

En 1967, Jocelyn Bell, una estudiante del doctorado en Astronomía, hizo un curioso descubrimiento. En cierto lugar del cielo había algo que emitía una señal de radio que aparecía y desaparecía con una regularidad impresionante. La señal consistía sólo en un pulso, como un "bip" en el radio, y siempre transcurría el mismo tiempo entre dos "bips". Hasta ese momento nunca se había visto nada igual y el nuevo tipo de objeto fue muy pronto bautizado con el nombre de pulsar, porque parecía que estuviera pulsando, como un gran corazón, y emitiendo un "bip" en cada pulsación.

De entonces a la fecha, se han descubierto alrededor de 200 pulsares. El tiempo que transcurre entre dos pulsos sucesivos varía entre varias milésimas de segundo y varios segundos. Como ves, pulsan muy rápido.

Aún no sabemos con certeza qué son los pulsares, pero creemos que son residuos de estrellas que explotaron, de supernovas. De acuerdo con la teoría más aceptada, son estrellas muy pequeñas, de sólo unos 20 kilómetros de diámetro, o sea que son ¡setecientas mil veces más pequeñas que el Sol! Su masa, sin embargo, es un poco más grande que la del Sol, así que resultan increíblemente densas. Una cucharadita de pulsar pesa como ¡dos mil millones de toneladas!, o sea más que toda la población de la Tierra. Creemos que un pulsar es una estrella muy pequeña y muy densa que está girando. Creemos también que están rotando muy rápido sobre su eje, emitiendo un pulso en cada vuelta. Para que tengas una idea de lo qué esto significa, recuerda que la Tierra da una vuelta sobre su eje en un día, mientras que un pulsar da varias vueltas sobre su eje ¡en un segundo!

¿Y qué son los hoyos negros?

Los hoyos negros son uno de los conceptos de la ciencia moderna que más han cautivado la imaginación popular. Con frecuencia se les atribuyen poderes extraordinarios, casi mágicos. Pero ¿cuánto de lo que se dice acerca de ellos es falso y cuánto es verdadero? Para averiguarlo hay que saber primero que es un hoyo negro.

Si arrojas un objeto hacia arriba, sabes que, después de cierto tiempo, caerá. Si lo arrojas más fuerte, o sea con una velocidad mayor, tardará más tiempo, pero de todos modos caerá. Sin embargo, si consiguieras tirar hacia arriba un objeto con una velocidad de 11.2 kilómetros por segundo ya no volvería a caer jamás. Se escaparía de la tierra.

En el Universo, cada cuerpo tiene asociada una velocidad tal que un objeto cualquiera que tenga esa velocidad se escapará de él. Esta velocidad se llama velocidad de escape y, según vimos, en la Tierra es de 11.2 kilómetros por segundo. En el Sol, por ejemplo, es de unos 600 kilómetros por segundo. Ahora bien, según la teoría de la relatividad de Einstein, la velocidad de la luz es la máxima velocidad que puede alcanzarse en el Universo. ¿Qué pasaría con un cuerpo cuya velocidad de escape fuese un poco mayor que la de la luz? Pues que para que algo pudiese escaparse de él, tendría que tener una velocidad mayor que la de la luz. Y como nada puede tener esa velocidad, nada podría escaparse de él- Ese cuerpo sería lo que llamamos un hoyo negro. El nombre se debe a que se vería negro puesto que la luz que nos permitiría verlo no puede salir de él. Si encendieras una linterna en su superficie, apuntando hacia arriba, verías al haz de luz doblarse hacia abajo, a cierta altura, y caer hasta el suelo.

Es importante recordar que los hoyos negros son, por el momento, sólo una predicción teórica, resultado de complicados cálculos matemáticos. Hasta la fecha no se ha logrado detectar ninguno con certeza. Es más, algunos científicos dudan incluso de que existan.

LOS PASOS PARA AVERIGUAR SOBRE QUÉ TRATA UN LIBRO O PRIMERA FASE DE LA LECTURA ANALÍTICA SON:

1. **Clasificar el libro según su clase y tema:** La primera necesidad de la lectura analítica es el conocimiento de la temática del texto. Si no se logró aclararla completamente en la lectura de inspección; será el primer paso de este segundo nivel.
El título, el índice, las informaciones que aparecen de la primera a la cuarta de forros, son básicas para este propósito; además de clasificar el libro en teórico o práctico para saber si estamos en la búsqueda de los qué o de los cómo.
2. **Decir de qué se trata el libro lo más sucintamente posible:** Decir de qué se trata el libro en una frase o en un párrafo como máximo.
3. **Enumerar las partes principales según su orden y relación y perfilarlas:** Perfilar el libro o dar de manera aproximada su temática con base en su estructura.

Ejemplo: El autor estructura su propuesta en cinco puntos, en el primero...
4. **Definir el problema o problemas que trata de resolver el autor:** Aún cuando la estructura y la intencionalidad no sea resolver problema alguno, realizar preguntas al texto a cerca de la existencia de problemas, objetivos e intencionalidades para los textos teóricos y preguntas sobre fines, circunstancias y medios para los textos prácticos, son pasos para una mejor comprensión del texto.

LA SEGUNDA ETAPA DE LA LECTURA ANALÍTICA (INTERPRETAR EL CONTENIDO) NOS REMITE A:

1. **Llegar a un acuerdo con el autor interpretando las palabras clave:** Es cuando el lector no sólo conoce los significados de las palabras sino que intenta obtener comunicación porque usa los mismos términos que el autor, utilizando el lenguaje con pensamiento y haciendo uso del contexto para las palabras que no se conocen.
2. **Comprender las proposiciones fundamentales del autor enfrentándose a las oraciones más importantes.** Las proposiciones son respuestas a preguntas, declaraciones de conocimiento o de opinión que se dicen con diferentes oraciones, ya sea en el mismo texto o en la lectura paralela con otros textos de diferentes autores.
3. **Conocer los argumentos del autor hallándolos en las secuencias o construyéndolos a partir de éstas.** Un argumento es una secuencia de proposiciones. Encontrar si se puede, los párrafos de un libro que enuncien los argumentos importantes, pero si estos no están así expresados, la tarea del lector consiste en construirlos, tomando una oración de este párrafo y otra de aquel, hasta haber reunido la secuencia de oraciones que constituye el argumento.
4. **Determinar qué problemas ha resuelto el autor y cuáles no, y respecto a estos últimos decidir cuáles sabe el autor que no ha resuelto.** Averiguar en que consisten las soluciones del autor, las planteadas desde el inicio del texto y las planteadas en el transcurso.

LA TERCERA ETAPA DE LA LECTURA ANALÍTICA: REGLAS PARA CRITICAR UN LIBRO COMO COMUNICACIÓN DE CONOCIMIENTOS.

A. Máximas generales de la etiqueta intelectual:

1. **Completar el perfilado y la interpretación del libro antes de empezar la crítica.** No decir que se está de acuerdo o que se disiente, ni suspender el juicio hasta poder decir lo comprendo.
2. **No disentir por puro afán de polémica.** Tratar de ser imparcial y ecuánime.
3. **Demostrar que se reconoce la diferencia entre conocimiento y simple opinión personal.** Aportando buenas razones para cualquier juicio crítico.

B. Criterios especiales para los puntos de crítica:

1. **Mostrar dónde está desinformado el autor.**
2. **Mostrar dónde está mal informado el autor.**
3. **Mostrar dónde es ilógico el autor.**
4. **Mostrar dónde es incompleto el análisis del autor.**

FICHA TÉCNICA

SEP. “El Renacimiento y la era de los descubrimientos”. En *Historia de 5° Grado*. México: SEP, 1998.p.133-139

- Este texto será utilizado en la séptima sesión, para que los maestros realicen una lectura de inspección y una analítica como ejemplo para mejorar el análisis y la comprensión lectora y a partir del tema analizarán nuevos textos, para producir uno de su autoría.

Antes

- Realicen la inspección del texto: El renacimiento y la era de los descubrimientos planteando preguntas como: ¿sobre qué trata el texto en su conjunto?, ¿qué dice en detalle y cómo lo dice?.
- Escriban las preguntas en el pizarrón o en una hoja de rotafolios.
- Hagan preguntas sobre lo que les gustaría saber de este tema.

Durante

- Lean siguiendo los pasos de la lectura analítica el texto El renacimiento y la era de los descubrimientos en voz alta y por turnos, comentando de manera crítica las proposiciones del autor.

Después

- Hagan un cuadro de necesidades para investigar las preguntas previas que el texto no contesta.
- Investiguen las preguntas previas que el texto no contesta en otros títulos sobre el tema como: Colón, Los descubrimientos de Colón y otros textos que hayan conseguido los maestros.

EL RENACIMIENTO Y LA ERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS

Al estudiar la historia de la humanidad, te habrás dado cuenta de que hay épocas muy largas, que duran siglos enteros, en las cuales la vida de los seres humanos cambia poco y muy lentamente. En otras épocas, al contrario, las transformaciones son intensas y ocurren en un tiempo comparativamente corto.

En esta lección estudiarás una etapa de cambios muy profundos y rápidos: los 200 años que transcurren entre 1450 y 1650. En esos dos siglos, la ambición, la curiosidad y el ingenio de los seres humanos dieron origen a los grandes descubrimientos geográficos, a la invención de la imprenta, al crecimiento de las ciudades, al renacimiento de las artes, al desarrollo de las formas modernas de la investigación científica y a la formación de poderosas naciones europeas como España, Portugal, Inglaterra y Francia.

Estas transformaciones convirtieron a Europa en el continente más poderoso y avanzado del mundo. Algunas viejas civilizaciones, como China y Japón, se aislaron dentro de sus fronteras y evitaron durante algún tiempo la penetración europea. En otras regiones, en cambio, el arribo de los hombres y las técnicas de Europa representó un choque terrible, pues se convirtieron en colonias de las nuevas potencias. Ese fue el caso de las grandes civilizaciones de América y de algunas regiones de África, Asia y Oceanía.

El comercio y el desarrollo de las ciudades

Recordarás que una de las consecuencias de las Cruzadas fue el establecimiento de un próspero comercio desde el Oriente hacia Europa. Las especias, como se llamo desde entonces a la pimienta, el clavo y la canela, así como la seda y la cerámica, llegaban a Constantinopla y Alejandría y desde ahí eran distribuidos por los ricos comerciantes de las ciudades italianas como Génova y Venecia.

El comercio también se desarrolló entre distintas regiones de Europa. Los cereales, el vino, la madera, las telas y los artículos de hierro eran transportados por mar, por los ríos navegables y por los caminos terrestres que se multiplicaron, aunque todavía eran malos e inseguros.

Las ciudades crecieron como consecuencia del comercio y de las actividades industriales, que se realizaban en talleres o en las casas de los artesanos, pues aún no existían las fábricas. Se estima que en 1500 había en Europa unas 100 poblaciones que pasaban de 20 mil habitantes. Te parecerán pequeñas si las comparas con las actuales, pero eran centros de una intensa vida política, intelectual y artística.

En las ciudades se formó un nuevo grupo social, integrado por comerciantes, fabricantes, prestamistas, médicos y otros especialistas. Con el tiempo, este tipo de personas adquirió poder y riqueza y empezó a luchar contra los privilegios de la nobleza. Debido a que a las ciudades se les llamaba burgos, a los miembros de este grupo se les denominó burgueses.

Los problemas del comercio

El comercio con Oriente tuvo grandes problemas en el siglo XV, El imperio mongol había protegido a los comerciantes, pero cuando éste se desintegró las rutas terrestres se hicieron muy peligrosas. Además, en Asia Menor se había fortalecido un pueblo guerrero de religión musulmana: los turcos otomanos.

En 1453 los turcos se apoderaron de Constantinopla. La hicieron su capital y cambiaron su nombre por el de Estambul. El viejo y debilitado imperio de Bizancio había llegado a su fin y se cerraba la principal vía de paso entre Europa y Oriente. Los europeos necesitaban encontrar un nuevo camino hacia India y China.

Los viajes de descubrimiento

Desde principios del siglo XV los geógrafos y marinos europeos sabían que la Tierra era esférica. Esta idea lo había sostenido en el siglo II Claudio Ptolomeo, un sabio de origen griego, pero sólo fue conocida en Europa después de 1400.

A partir de los escritos y mapas de Ptolomeo los navegantes pensaron en dos rutas posibles entre Europa y Oriente. La primera era navegar por la inexplorada costa de África hacia el Sur, buscando un paso hacia India. Lo segundo era navegar por el Atlántico hacia el Oeste, hasta topar con las costas de China.

Los avances que se habían logrado en la construcción de barcos hacían posibles los largos viajes por mares tempestuosos y desconocidos, pues las pesadas galeras del Mediterráneo, impulsados por cientos de remeros, no servían para esa finalidad. El mejor barco era la carabela, un navío pequeño y macizo construido por los portugueses, cuyas velas de variadas formas ayudaban a navegar, aun con vientos desfavorables.

También habían progresado los instrumentos para orientarse en el mar. Los navegantes utilizaban la brújula y el astrolabio. Con ellos fijaban la dirección del navío y conocían su posición en relación con el Norte o el Sur, es decir, su latitud. Sin embargo, aún no sabían precisar la posición Este-Oeste -la longitud- y la estimaban al tanteo.

Los viajes de los portugueses

Los marinos de Portugal fueron los primeros en aventurarse a lo desconocido. Un príncipe de ese reino, Enrique el Navegante, reunió a los mejores geógrafos, consiguió dinero y organizó viajes de exploración por la costa de África. En cada viaje, los barcos portugueses llegaban más al sur. En uno de ellos, los marinos capturaron a un grupo de africanos y los llevaron de regreso para venderlos como esclavos. Así nació un negocio cruel, que provocó devastación en varias regiones de África y tuvo grandes consecuencias en la formación de la población de América.

En 1488 la terquedad de los marinos portugueses obtuvo su recompensa. Bartolomé Días llegó con dos barcos al extremo sur de África. Ante sus ojos, en dirección a India, se abrió un inmenso mar. Días no siguió más allá; no tenía provisiones y su tripulación estaba agotada y atemorizada. Regresó a Portugal con la noticia de haber encontrado la nueva ruta hacia Oriente.

La hazaña de Portugal culminó 10 años después. El marino Vasco de Gama dio vuelta a África, recorrió la costa oriental de ese continente y llegó a India. Los portugueses fundaron después colonias comerciales permanentes en India y Oceanía. El tráfico de los codiciados artículos de Oriente se recuperó; sus principales beneficiarios eran ahora los audaces portugueses.

Cristóbal Colón llega a América

Cristóbal Colón tenía un plan distinto al de los portugueses. Él creía que si navegaba hacia el Oeste encontraría, más cerca de lo que otros suponían, las ricas tierras de India y Catay, nombre que los europeos de entonces daban a China.

Cuando estabas en cuarto grado estudiaste los viajes de Colón y seguramente recuerdas que el navegante buscó tercamente el apoyo de reyes y comerciantes para realizar su proyecto, hasta que los reyes de España Isabel y Fernando le dieron recursos para equipar tres carabelas y contratar o sus tripulaciones.

También te acordarás de los detalles del primer viaje y de cómo fue que, cuando los marinos comandados por Colón habían perdido la esperanza de encontrar tierra, llegaron a una pequeña isla en el mar Caribe. Era el 12 de octubre de 1492; unas semanas más tarde descubrieron las grandes islas de Cuba y la Española.

Colón realizó otros tres viajes a la misma región de América, el último de ellos iniciado en 1502. Descubrió Puerto Rico, Jamaica y Trinidad y recorrió las costas de Venezuela y América Central. Pero cada vez tuvo más problemas con los funcionarios del gobierno español. Enfermo y agotado por esfuerzos y penalidades, sin cosechar el fruto de su hazaña, murió en 1506.

Colón nunca supo que había llegado a un continente desconocido para los europeos. Murió creyendo que había navegado por tierras inexploradas de las Indias. De ese error nació el término indios, que los exploradores aplicaron a los nativos del continente. La equivocación de Colón no le quita sus méritos, pues fue él quien abrió el camino entre dos mundos antes separados.

En las décadas que siguieron a los viajes de Colón, los navegantes europeos completaron la exploración de las costas de América. Los movía el espíritu de aventura y la ambición que despertaban en ellos los rumores sobre las fantásticas riquezas de Nuevo Mundo.

Las rutas de los grandes viajes de exploración están señaladas en el mapa de esta página. Algunos de ellos tuvieron una importancia especial: en 1500, Pedro Álvarez Cabral llegó a las costas de Brasil y reclamó el territorio para el rey de Portugal; un año después, Américo Vesputio exploró el litoral de Sudamérica y argumentó que se trataba de un continente; en 1513 Vasco Núñez de Balboa cruzó Panamá y encontró un mar desconocido, el océano Pacífico. Tal vez el ejemplo más dramático de los riesgos que corrían los exploradores es la expedición comandada por Fernando de Magallanes. Este había ofrecido al rey de España que encontraría una nueva ruta a la India. Partió en 1519 con cinco barcos, recorrió la costa americana, dio vuelta en el extremo sur de América y de ahí navegó hacia el noroeste, hasta llegar a las islas Filipinas. Había sobrevivido tempestades y motines, hambre y sed y los extremos del clima, pero murió en un encuentro con guerreros filipinos. El piloto de Magallanes, Sebastián Elcano, condujo a los restos de la expedición de retorno, cruzando el océano Índico y costearo África.

El viaje duró tres años. Habían dado la vuelta al mundo, pero a un costo terrible: solo regresó un maltrecho barco, con 18 sobrevivientes de los 250 que iniciaron la travesía.

FICHA TÉCNICA

Pellicer, Alejandra.” Así se escribe la historia” *En Los Descubrimientos de Cristóbal. Historias sobre una historia*. México: SEP, 1992. P. 13-21. (Libros del Rincón).

- Este texto será utilizado en la séptima sesión, para que los maestros realicen una lectura de inspección y una analítica como ejemplo para mejorar el análisis y la comprensión lectora y a partir del tema analizarán nuevos textos, para producir uno de su autoría.

Antes

- Realicen la inspección del texto: Así se escribe la historia planteando preguntas como: ¿ sobre qué trata el texto en su conjunto?, ¿qué dice en detalle y cómo lo dice?

Durante

- Lean siguiendo los pasos de la lectura analítica el texto Así se escribe la historia en voz alta y por turnos, comentando de manera crítica las proposiciones del autor.

Después

- Escriban un texto sobre el tema de su investigación, utilizando por lo menos dos textos de apoyo.
- Conozcan los pasos de la lectura paralela a través de un esquema presentado por el facilitador.

ASÍ SE ESCRIBE LA HISTORIA

Una de las preguntas centrales que guían el propósito de este libro es ¿cómo maneja el niño la información, cómo la relaciona y cómo le da coherencia? Paralela a esta pregunta existe otra: ¿De dónde obtienen el niño la información? Ciertamente que las fuentes de información pueden ser varias y de diversos tipos: extraescolares y escolares; dentro de estas últimas, una fuente o recurso muy socorrido es la lectura de los diferentes libros de texto al alcance de los niños. Sin embargo, leer textos informativos plantea dificultades más serias que la lectura de otro tipo de texto, como podrían ser los libros de cuentos.

Creemos que analizando tres textos referentes al descubrimiento de América, sacados de tres libros de diferentes editoriales, podemos estar en condiciones de entender por qué decimos que estas lecturas de contenido informativo son complejas para el niño.

Queremos subrayar que el lenguaje (entendido por éste el vocabulario y la escritura de las oraciones) que se usa en textos informativos es difícil, pero, aclaremos, no proponemos un cambio en el vocabulario y la estructura de éstos.

Tenemos que asumir la complejidad del texto, pues el niño necesita aprender a leerlo, a descifrarlo y a obtener información por medio de él. Siempre hemos defendido que la mejor manera de aprender a leer, es leyendo y leyendo diferentes tipos de texto se aprende realmente a leer. Si al menos en el aula el maestro procurara la lectura informativa y recreativa, el niño aprendería poco a poco a distinguir los estilos usados en cada tipo de texto y estaría en mejores condiciones de convertirse en un lector realmente autónomo.

Ahora bien, la intención de este capítulo es mostrar en dónde se encuentra las complejidades lingüísticas de los textos informativos y cómo el tipo de contenido del texto (datos históricos) hace todavía más difícil la comprensión del lector. Vimos que los textos redactados por los niños presentan deformaciones del contenido y nos interesa tratar de entender a qué se deben dichas deformaciones. Pensemos que el niño sacó la información de su libro de texto. ¿Qué dificultades pudieron presentársele en el transcurso de su lectura? Hay que aclarar que nosotros no estuvimos presentes en el momento de la lectura del texto, y que planteamos lo siguiente pensando en las posibles dificultades que cualquier niño puede tener al leer un texto informativo como los tres que se mencionan a continuación.

La intención de mostrar el análisis de tres versiones distintas estriba en evidenciar que las dificultades no son propias de un solo libro de texto. Cada versión tiene sus preferencias en cuanto a la organización y presentación del contenido, pero en las tres encontramos un lenguaje común y una estructura de oraciones semejante debido al uso del estilo informativo presente en ellos. Algunos niños leyeron, solamente la lección del libro de la SEP; otros, la de NUTESA (dependiendo esto de la escuela de procedencia). El libro de Fernández Editores no es oficial en ninguna escuela pero circula como material optativo.

Esperamos que el maestro comprenda la razón de nuestro análisis y pueda obtener instrumentos que le permitan elaborar sus propias reflexiones cuando él se enfrente a la lectura de textos informativos.

Las lecciones que elegimos comentar aquí sobre el descubrimiento de América, son las siguientes:

A “el encuentro de dos pueblos: Una cultura distinta al otro lado del mar”, tema III-1, en: Ciencias sociales, tercer grado, México, SEP. 1998 (pp. 43 –46).

B Campillo, H., *El descubrimiento de América por Cristóbal Colón, libro para leer y colorear*. México, Fernández Editores, 1991, (pp. 1- 16).

C “El descubrimiento de América”, unidad 6, tema 18, en: Sociedad 3, Libro de trabajo, 3ª. Ed., México, NUTESA, 1986 (pp. 82-85).

La manera de ordenar los hechos en las tres versiones es muy diferente. Por ejemplo, en la versión del libro de la SEP (en adelante, versión **a**), se presenta un preámbulo antes de comenzar a narrar el viaje de Colón. El texto está estructurado en tres partes y presenta los hechos en orden cronológico. Es decir, narra los acontecimientos de acuerdo al orden en que sucedieron. De esta manera, la secuencia de presentación coincide con la cronológica. La primera parte corresponde a la descripción de la situación política de Europa respecto a Asia y la importancia de los viajes terrestres o marítimos para la economía europea. En la segunda parte, se habla concretamente del viaje de Colón y en la tercera se abre la puerta para introducir el tema de la “Conquista”.

Una secuencia diferente encontramos en el libro de Fernández Editores (en adelante, versión **b**). El texto trata básicamente del viaje de Cristóbal Colón. Aproximadamente a la mitad de la narración, se abre un paréntesis para describir la utilidad de inventos como la brújula y de las creencias fantásticas acerca de lo que podría pasarle al que se atreviera a cruzar el “Mar de la oscuridad”. El texto termina con la muerte de Colón.

En el libro de la editorial NUTESA (en adelante versión **c**), encontramos una organización del texto en diez pequeños párrafos, nueve de ellos acompañados de subtítulos. El primero intenta ser de manera clara un resumen de lo que se explicará posteriormente. En este sentido, se presentan desde el inicio los temas por tratar. Los tres primeros apartados (subtitulados: La forma de la Tierra, Las guerras con los turcos y Los Reyes Católicos, respectivamente) corresponden a una presentación general de la situación económica y política de la época entre Europa y Asia. Los tres apartados siguientes (subtitulados: El plan de Cristóbal Colón, las tres carabelas y Los viajes de Colón) tratan concretamente del viaje y del descubrimiento del Nuevo Mundo. Por último, los apartados siete, ocho y nueve (subtitulados: El Nuevo Mundo, Quiénes viajaron al Nuevo Mundo y Cómo vivieron en el Nuevo Mundo) tratan de los logros y ventajas obtenidos de la colonización.

Es importante destacar estas diferencias en la estructura general del texto porque esta elección puede repercutir en la manera de cómo el niño reconstruye los acontecimientos, ya que la presentación de la secuencia temporal de los sucesos influye en la propia reelaboración del orden temporal que realiza el niño.

Cuando hablamos de hechos históricos, hablamos del tiempo en que sucedieron. Los acontecimientos en este tiempo, “necesariamente” pasado, pueden narrarse según diversos estilos. Nos parece muy importante este punto porque hay al menos dos maneras de narrarlos hechos: una, en orden cronológico estricto y otra estableciendo relaciones referenciales entre hechos,

personajes o situaciones que se van entremezclando sin un criterio estrictamente cronológico. Para aclarar esto, vayamos ahora al análisis particular de los textos.

1. El léxico

De sobra sabemos que hay varias maneras de decir una misma cosa, por ejemplo, a un “niño” se le puede denominar “chamaco”, “chiquillo”, “criatura”, etc., teniendo en cuenta la variante del lugar donde se usa la palabra. Pero casi todos podemos entender a qué nos estamos refiriendo.

En las tres versiones del hecho que analizamos, encontramos también diferentes palabras que se refieren a la misma cosa. Por ejemplo: embarcaciones, naves, barcos, carabelas. Sin embargo, encontramos también la inclinación a usar el recurso de sustitución lexical para hacer referencia a lugares que sólo bajo ciertas condiciones pueden entenderse como los mismos. Veamos un ejemplo:

“...comprar productos que no se hallaban fácilmente en Europa (...) Tales productos eran traídos desde los lejanos territorios de la India y de China (...) Era necesario buscar una ruta más corta entre Europa y Asia...” (Versión **a**, p. 44)

Para entender el sentido del párrafo anterior, hay que saber que “la India” y “China” están en Asia. Para lograr establecer esta relación referencial espacial, hay que tener presente la categoría de las palabras que se están usando. Hay que buscar la relación de las clases a las que pertenecen las palabras y sobre todo, entender la posición que ocupan dentro de un orden jerárquico: la India, China y Japón están en Asia, pero Asia comprende a otros países diferentes de la India, China y Japón. Hay que mencionar, además, que este tipo de conocimientos son extra – textuales porque hay que saberlos y manejarlos antes de enfrentarse a la lectura de este texto.

Desde el punto de vista, el niño que lee el párrafo anterior puede tener razón al interpretar que “Asia” sea un lugar diferente a la “India” o “China”, incluso puede interpretar que “la India” ni siquiera sea un lugar geográfico. Llama la atención que en contraste con “China”, “Asia” y “Europa”, “la India” es la única palabra a la que se le antepone el artículo “la”. Revisando el tipo de oraciones que se usan en el aula para la enseñanza de la gramática, encontramos un uso extenso de “artículo más sustantivo” para nombrar personas, animales o cosas. Por ejemplo: “la silla”, “el perro”, “el niño”... y por qué no, “la India”.

Nos parece que este uso de la palabra “la India” puede tener su origen en una confusión, ya que se le denominaba “las Indias” a la parte más oriental de Asia comprendida por lo que hoy es la India, China, Birmania, Japón, las Molucas e Indonesia.

Entendido así, “las Indias” hacía referencia a varios lugares, lo que justificaba el uso del artículo plural “las”. Tal vez, con el pasar del tiempo, quedó reducida a “la India”. Sea cualquiera el origen de la palabra “la India”, nos parece por demás justificada la enorme dificultad que representa para el niño comprender el tipo de relación referencial que se pretende subrayar entre los términos “la India” y “China” con respecto “Asia”.

Por otra parte, vemos que el uso de la palabra “Tierra” (en las tres versiones) presenta tal variedad, que se presta a interpretaciones diversas de las tres versiones:

De la versión a:

1. - Los viajes se hacían por **tierra**.
2. - **La Tierra** no era redonda.
3. - Navegaron (...) sin encontrar señales de **tierra**.
4. - Dibujó **las tierras** recién descubiertas.
5. - Tuvieron interés por conocer la **tierra** americana.
6. - Un reino riquísimo que había **tierra** adentro.

De la versión b:

7. Cristóbal Colón, nombrado por los reyes de España Almirante del Mar Océano. Islas y **Tierra Firme**
8. La proximidad de la anhelada **tierra**.
9. Colón y sus oficiales pisaron **tierra**.

De la versión c:

10. La **Tierra** no era plana.
11. Las nuevas **tierras** descubiertas engrandecieron el poderío.
12. Tocó algunas **tierras** del mar Caribe.
13. Las **tierras** centroamericanas.
14. Campesinos pobres cuyas **tierras** no les es suficiente para vivir.
15. Los reyes españoles nombraron un gobierno para las nuevas **tierras**.
16. Los colonos explotaron las minas y las **tierras**.

Así que podemos decir que hay de "tierras" a "tierra"

a) **Tierra** entendida como un todo, como el planeta en que vivimos. Las oraciones 2 y 10, se refieren a la Tierra" en ese sentido.

b) **Tierra** entendida como un espacio cultivable y económicamente útil. Las oraciones 14 y 16 ejemplifican claramente este sentido de la palabra. Por otra parte, vemos que el uso de la palabra.

c) **Tierra** como un lugar geográfico (aquí específicamente se hace referencia las islas descubiertas. Podemos interpretar la palabra "tierra" en este contexto, como el Continente Americano. Véanse las oraciones 4, 5, 8, 11, 12, 13, y, 15.

d) **Tierra** entendida como oposición a espacio marino. Véanse las oraciones 1,3,7 y 9.

e) **Tierra** usada en el sentido metafórico, para designar distancia. En la oración 6 la palabra se refiere a la distancia que hay entre el mar y el continente.

2. Las fechas

En todo libro informativo de carácter histórico, encontramos fechas, nombres de personas, lugares, etc. Aquí el lector poco experimentado no sabrá muy bien a que atender, ya que podría centrar su atención en memorizar los datos antes señalados o bien, desatender momentáneamente su retención y buscar sus relaciones que conecten lógica o cronológicamente los hechos narrados. Sólo para ejemplificar, presentamos a continuación una lista de todas las fechas y algunas referencias temporales que aparecen en cada una de las tres versiones.

De la versión a:

1. Hace aproximadamente 500 años.
2. En aquella época, los europeos creían que la Tierra no era redonda.
3. El 3 de agosto de 1492. (Colón salió del puerto de Palos).
4. Navegaron durante dos meses sin encontrar señales de tierra.
5. Era 12 de octubre de 1492. Colón y su gente estaban seguros de que habían llegado a la India.
6. Varios años más tarde un cartógrafo italiano...
7. Así, en 1517 y 1518, llegaron a las costas de lo que hoy son los estados de Quintana Roo, Yucatán...
8. Cristóbal Colón nació en Génova, en el año de 1451.
9. Después de muchos esfuerzos, en 1486, Colón consiguió audiencia con los reyes católicos de España...
10. El 2 de agosto de 1492, Cristóbal Colón (...) emprendió su viaje.
11. La noche del 15 de septiembre de 1492, un meteorito cruzó el firmamento...
12. El 11 de octubre de 1492, después de una larga travesía, los marineros encontraron flotando sobre las aguas del mar...
13. La deseada tierra fue vista (...) la noche del 11 de octubre de 1492.
14. Colón y sus oficiales pisaron tierra (...) la mañana del 12 de octubre de 1492.
15. Colón regresó a España el 16 de enero de 1493.
- 16- Colón pudo llegar a España el 15 de marzo de 1493.
17. Colón realizó tres viajes más al Nuevo Mundo, antes de morir en 1506.

18. Conforme pasaban los días, los marineros mostraban su descontento.

De la versión c

19. Hace 500 años...

20. En la antigüedad se creía que la Tierra era plana...

21. Colón salió del puerto de Palos el 3 de agosto de 1492...

22. Y, después de dos meses de travesía...

23. El 12 de octubre de 1492 llegó a una isla americana...

En algunas oraciones se menciona sólo el año, en otras el día, el mes y el año, y hay algunas en donde se da una sobre especificación, es decir, se aclara en qué momento del día sucedió el hecho: "en la noche", "en la mañana". Hay otras más en donde sólo hay aproximaciones temporales; "hace aproximadamente 500 años", "varios años más tarde", etcétera.

Es interesante el hecho de que la versión **b**, que es la que presenta un número mayor de fechas, discrepe con respecto a las otras de la fecha de salida de Colón del puerto español.

Quisiéramos señalar la presencia también en la versión **b**, de una oración que contiene una fecha que por su coincidencia con otra, es factible de producir confusión entre los lectores infantiles: "la noche del 15 de septiembre de 1492 un meteorito cruzó el firmamento". En el contexto de la historia de México, existe otra "noche del 15 de septiembre" que se ilumina con fuegos artificiales: la conmemoración de la Independencia.

Esto lo mencionamos ya que es frecuente que los niños confundan e intercambien las fechas de los diferentes acontecimientos históricos que las lecciones escolares privilegian. Veamos un fragmento del texto redactado por una niña llamada Paola.

"El descubrimiento de América fue el 12 de octubre de 1806, Cristóbal Colón era muy pobre y unos señores..."

Paola acertó a dar el día y el mes en que se descubrió América, pero el año que ella señala corresponde curiosamente al nacimiento de Benito Juárez, que por cierto "era muy pobre". ,.

3. Las aposiciones

"Las aposiciones son por lo general dos palabras o frases yuxtapuestas, generalmente sustantivos que se refieren al mismo objeto, y en la cual, la segunda frase o palabra explica o aclara la primera."* Por ejemplo:

"Cristóbal Colón era un experimentado navegante y hombre de mar. Usaba con regularidad el

* Diccionario fundamental del Español de México, Comisión Nacional para la defensa del idioma Español, El Colegio de México- FCE, 1982

cuadrante y la brújula, invento oriental, para hacer sus mediciones náuticas..." (Versión b, p. 6)

"Invento oriental" es una aposición de "brújula", pues únicamente especifica algo más sobre la brújula. Las aposiciones son como paréntesis que se abren y cierran sólo para aclarar, especificar o explicar algo. Sin embargo, también pueden dificultar la lectura y entorpecer el proceso de comprensión del texto. Por ejemplo, un lector poco experto podría interpretar que "el cuadrante" es el que se encuentra en relación con "Invento oriental". Muchos de párrafos de los tres libros objeto de este estudio están llenos de aposiciones- Creemos que este recurso gramatical resulta complejo para lectores inexpertos y que las interpretaciones que se hagan del texto pueden resultar deformadas. Veamos por último un ejemplo de doble aposición:

"Tres carabelas -la Niña, la Pinta y la Santa María, esta última capitaneada por Colón- salieron del puerto español de Palos el 3 de agosto de 1492." (Versión a, p. 45.)

En este párrafo, hay una aposición dentro de otra. El primer paréntesis que se abre, con el recurso de los guiones, es el siguiente:

-la Niña, la Pinta y la Santa María, esta última capitaneada por Colón-

En esta aposición, encontramos otra especificación, ésta es una aposición que se abre mediante el uso de una coma: "... y la Santa María, capitaneada por Colón..."

4. Las referencias

Todo texto tiene una propiedad fundamental que es la cohesión. Para explicar la cohesión veamos un ejemplo:

"Los pobladores de Europa conocieron y aprovecharon **un metal** que sabían utilizar muy bien: **el hierro**. Gracias a **él** mejoraron sus técnicas de trabajo..." (Versión a, p. 43.)

Es claro que el pronombre "**EL**" de la última oración se refiere a "**el hierro**" de la oración anterior. La función referencial de "**ÉL**" da cohesión a estas dos oraciones, de tal manera que los podemos interpretar como un todo. Hay cohesión cuando la interpretación de un elemento del texto depende de otro elemento también presente en el texto. En otras palabras, decimos que "**EL**" hace referencia a "**el hierro**".

Es necesario entender la relación por la que un elemento (EL) es interpretado por referencia a otro que también se encuentra en el texto (el hierro). Esta relación puede darse en dos modalidades según la posición de los elementos relacionados.

1) Cuando el elemento presupuesto está en alguna parte anterior del texto (ya sea en la oración inmediata anterior o en alguna de las otras anteriores). Tal como en el ejemplo que presentamos previamente.

2) Cuando el elemento presupuesto aparece más adelante en el texto, en alguna oración posterior.

Veamos un ejemplo de este segundo tipo de referencia:

"**convencido** de que la Tierra era redonda, **Cristóbal Colón** descubrió América..."

(Versión **c**, p- 82.)

En este caso, la forma verbal (participio) "convencido" hace referencia a un personaje (masculino, singular) que resulta ser "Cristóbal Colón", a quien sólo se menciona más adelante.

Hay varios tipos de referencia según la naturaleza de los elementos referenciales, éstos pueden ser de persona, espacio o tiempo. Las referencias que explicamos recientemente son referencias personales.

También se puede observar que la distancia entre los elementos referenciales puede variar, y dicha distancia puede influir en el éxito o fracaso del niño al momento de interpretar el texto. Veamos un ejemplo. El texto de la versión **a**) comienza así:

"Hace aproximadamente 500 años, los habitantes de Europa..."

y continúa con tres largos párrafos en donde se da más información. El inicio del quinto párrafo (dos páginas después) dice así:

"En aquella época, los europeos creían que la Tierra no era redonda."

Vale la pena preguntarse: ¿a qué época se está haciendo referencia? Sin duda alguna la referencia está en: "hace aproximadamente 500 años". La distancia entre los dos elementos que se relacionan es tanta que obliga al lector a realizar una búsqueda hacia atrás de la información ya dada en el texto. En este tipo de referencias lejanas se da un alto riesgo: el niño en su intento por buscar la relación referencial pierde el hilo del tema y la congruencia. Ahora vamos a revisar un párrafo cuya variedad referencial puede hacer compleja su comprensión:

"**Los pobladores de Europa** conocieron y aprovecharon **un metal** que sabían utilizar muy bien: **el hierro**. Gracias **a él**, mejoraron sus técnicas de trabajo y perfeccionaron sus herramientas, lo que **les** permitió fabricar un gran número de **objetos**, desde los **clavos**, necesarios para armar mesas, sillas o casas de madera, hasta grandes **embarcaciones**".

(Versión **a**, pág. 43.)

En el gráfico de abajo se ilustra cuáles son los elementos que se relacionan entre sí y el sentido o dirección en que se establece la relación referencial. Como se puede ver, existen los dos tipos de referencia que ya comentamos también se nota cómo la distancia entre los elementos es variable. La distancia entre "**los pobladores de Europa**" y "**les**" es extremadamente mayor que la que existe entre "**el hierro**" y "**él**". Por cierto, la palabra "hierro" posee un doble valor referencial, ya que también está en relación con "**un metal**".

LOS POBLADORES DE EUROPA -----> LES

UN METAL <----- EL HIERRO

EL HIERRO----->EL

OBJETOS <----- CLAVOS y EMBARCACIONES

Por otra parte, es pertinente hacer notar que la palabra "**objetos**" que refiere a "**clavos**" y "**embarcaciones**", excluye a los otros "objetos" que aparecen en el texto ("mesas", "sillas" y "casas de madera").

Si le preguntáramos a un niño de tercer grado de primaria a qué cosas se refiere la palabra "objetos", probablemente nos contestaría que "a los clavos, las mesas, las sillas, las casas y las embarcaciones". ¿Por qué decimos que "**objetos**" excluye a "mesas, sillas y casas"? Porque estos objetos sólo se mencionan como ejemplos de lo que se puede construir usando los clavos. Para lograr correctamente dicha referencia, el niño tiene que comprender que para este tipo de estructuras gramaticales hay que hacer un paréntesis ahí donde el texto explícitamente no se lo presenta. Es decir, el niño tendría que leer así: "...fabricar un gran número de objetos, desde clavos (...) hasta grandes embarcaciones".

Este es uno de los puntos que más nos interesa destacar. Poner en relación correcta (los diferentes elementos referenciales presentes en el texto, es una tarea muy complicada, supone una cuidadosa lectura de intercambio con él, supone también más de una lectura, pues sólo tras el ir y venir de una lectura creativa sobre un mismo párrafo, el lector poco experimentado está en posibilidad de encontrar la relación adecuada.

Vayamos al análisis referencial de otro párrafo:

"...Los europeos viajaron hasta la India, China y el Japón, en el Oriente, desde donde llevaban hasta Europa mercancías que eran muy apreciadas **allí**." (Versión **c**, p. 83.)

¿A qué lugar se refiere **allí**? ¿A la India, China, el Japón, el Oriente o Europa? El uso de palabras como "**allí**", en este caso, tiene la intención de no repetir la misma palabra ya que "**allí**" se refiere a "Europa". Pero, en el contexto de todo el párrafo donde se mencionan varios lugares, la correcta interpretación referencial de "**allí**" resulta extremadamente compleja para el niño. Continuemos.

"...Entonces los reyes católicos necesitaban fortalecer el reino y creían que abriendo una nueva ruta al comercio con Oriente **lo** conseguirían." (Versión **c**, p 83)

Es evidente que "**lo conseguirían**" hace referencia a "fortalecer el reino". Sin embargo, es frecuente que en este tipo de referencia, en donde entre los elementos relacionados se encuentra otro potencialmente referencial como "abriendo una nueva ruta al comercio", haya dificultades para establecer la relación correcta.

En el primero de los dos últimos párrafos analizados, la palabra "**allí**" hace referencia al último lugar mencionado, o sea, "Europa". En el segundo, la palabra "**lo**" hace referencia a una de las primeras frases que se mencionan: "Fortalecer el reino". Además, en el primer caso, la referencia se establece entre una palabra y otra: "**allí**" y "Europa". En el otro, la referencia se establece entre la palabra "**lo**" y la frase "fortalecer el reino".

¿Cuándo y cómo saber que la referencia tiene que buscarse en una palabra o en una frase, y cuándo y cómo saber a qué distancia se encuentra? Parece que es un poco complicado.

Para terminar este apartado veamos un último párrafo:

"Los europeos tenían diversos tipos de barcos, ejemplo las carabelas, que eran naves muy ligeras, largas, angostas, y con velas de tela. En **ellas** recorrían grandes distancias..."

(Versión **a**, p.44.)

"Ellas" se refiere a "las carabelas" que eran solamente uno de los diferentes tipos de barcos que se usaban. La dificultad que aquí se presenta consiste en la mención de tres palabras diferentes para referirse al mismo objeto: barcos, carabelas y naves. Si nos fijamos en el género de las tres palabras, nos damos cuenta que "barcos", por tener género masculino, queda excluida de la referencia y "ellas" sólo podría referirse a "las carabelas" y "las naves". Hay que subrayar que en este caso "carabelas" y "naves" sí se refieren a lo mismo y por lo tanto ambas son referencia de "**ellas**".

5. Las inferencias

Las tres versiones sobre el descubrimiento de América que aquí hablan sobre una travesía, presentan muchas fechas y nombran a muchas personas pero, sobre todo, hacen referencia a varios lugares: al que quería llegar Cristóbal Colón y que era supuestamente la **India** o las **Indias**; al que realmente llegó, o sea, una **isla americana**; al que creyó que llegaba, o sea **Asia** y, por último, al lugar que nunca supo que descubrió: **América**.

Cuando un lector se enfrenta a un libro y comienza a leer el texto puede sacar toda la información que ahí se presenta. Sin embargo, hay información que nunca se explicita textualmente y el lector tiene que inferirla. Por ejemplo, veamos un fragmento de la versión **a** (Pág. 44).

"...los europeos se interesaban en comprar productos que no se hallaban fácilmente en Europa, como la seda, el marfil (...) Era necesario buscar una ruta más corta entre Europa y Asia, y la solución parecía estar en el mar (...)"

Posteriormente en la página 45, se dice:

"...Dispuesto a cruzar el océano para llegar a Asia, Colón pidió ayuda a varios reyes de Europa (...) Por fin, Fernando e Isabel, los reyes católicos de España, se interesaron en el proyecto y proporcionaron dinero a Colón."

Es necesario, pues hacer algunas inferencias si se pretende comprender a dónde quería ir Cristóbal Colón y para qué. Colón era un europeo a quien le interesaba encontrar una ruta corta para llegar a Asia. La razón por la que él quería viajar, se infiere, era para llevar productos de Asia a Europa. Pero no a toda Europa, sino específicamente a España pues los reyes que

financiaron el viaje fueron los españoles.

Decimos que un lector infiere cuando obtiene información que de manera explícita no está escrita en el texto. Y eso que no está dicho explícitamente en la versión **a**, es precisamente que Cristóbal Colón descubrió América. Sin embargo, en el texto de la versión **c**, sucede lo contrario, en la página 82 se dice, aquí si de manera explícita, lo siguiente:

"Convencido de que la Tierra era redonda, Cristóbal Colón descubrió América, pero creyó que había llegado a Oriente. Nunca supo que había encontrado un nuevo continente."

Lo que en esta versión resulta difícil al lector infantil es comprender por qué se dice que Colón descubrió América si él nunca lo supo. Vayamos por partes... Tenemos dos proposiciones verdaderas que pueden ser sacadas del texto:

- a) Cristóbal Colón descubrió América.
- b) Cristóbal Colón no supo que descubrió América.

La primera proposición es afirmativa y la segunda es negativa. ¿Cómo es posible -se preguntaría el niño- que dos enunciados con el mismo sujeto, sean ambos a la vez verdaderos, si uno (a) está en términos afirmativos y el otro (b) está en términos negativos? Para el niño, la apariencia de estos dos enunciados es que son contradictorios.

Veamos otra situación semejante a la anterior.

"...En aquella época, los europeos creían que la Tierra no era redonda. Sólo un contado número de personas, entre ellas el navegante Cristóbal Colón pensaban lo contrario." (Versión **a**, pág. 45.)

El párrafo anterior se puede traducir y resumir en dos proposiciones, una en términos afirmativos y la otra en negativos:

- a) Los europeos creían que la Tierra no era redonda.
- b) Cristóbal Colón creía que la Tierra era redonda.

Tratemos de imaginar lo difícil que resulta al niño la comprensión de la lógica que vincula a las 4 anteriores proposiciones, además de realizar una serie de inferencias (pues muchas cosas no están dichas explícitamente en los textos). Es el niño quien tiene que buscar y establecer las conexiones lógicas y las relaciones temporales de los acontecimientos narrados mediante un proceso de lectura realmente complejo.

Hay que recalcar que cuando hablamos de dificultades léxicas no sólo estamos hablando del vocabulario que no le es accesible al niño, sino de una serie de conocimientos previos que tiene que poseer éste antes de comenzar a leer el texto para poder comprenderlo. Muchas palabras se pueden desconocer, pero con la ayuda de un diccionario el niño puede comprenderlas. Sin embargo, ningún diccionario puede subsanar deficiencias cognitivas, ni guiar al niño en la comprensión de un conocimiento que se sostiene en otro.

Las dificultades más agudas están focalizadas en los límites de la información extratextual. Así como al inicio de este capítulo consideramos la importancia y relevancia de no simplificar el estilo informativo (con sus propias variedades y recursos lingüísticos) que existe en los libros de texto,

creemos también indispensable comenzar a considerar cuáles son los conocimientos que tiene o debe tener el pequeño lector al enfrentarse a un texto. Es decir, tomar en cuenta en qué momento del desarrollo cognitivo se encuentra el niño de tercer año de primaria.