

Un programa interactivo para el desarrollo de la comprensión lectora

*

Octavio Henao Alvarez

Resumen

Esta propuesta didáctica es en esencia un contexto para la interacción entre el lector y la escritura, un espacio para las transacciones entre el punto y el lenguaje, un entorno para que el niño explore, construya, invente, goce y sueñe significados a partir del texto. Más allá de su estructura formal las estrategias que configuran este programa sólo buscan hacer posible que la incursión del niño en el mundo del lenguaje escrito sea una experiencia más jubilosa, menos incierta, más insinuante y pictórica de resonancias vitales.

* Ph.D, profesor de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia

La experimentación de este programa con 1500 alumnos de 5o. grado en 30 escuelas públicas de Medellín reveló un impacto positivo de la capacidad lectora de los niños, casi 4 veces mayor que el que tuvo el programa regular de lectura.

Summary

This program designed to develop reading comprehension skills is essentially a context for reader-text interaction, a space for transactions between thought and language, an environment suitable for the student to explore, build, invent, enjoy, and bring meanings out of the text. Beyond its formal structure, the strategies that comprise this program only attempt to make possible that students enter into the world of writing and this to be a more pleasant, provocative, and less uncertain experience which is rich in vital feelings.

The experimentation of this program with 1500 fifth grade students enrolled in 30 public schools of Medellín (Colombia) showed a positive impact on their reading ability almost four times higher than the regular reading program.

Exposé

Cette proposition didactique est un contexte pour l'interaction entre le lecteur et l'écriture, un espace pour les transactions entre la pensée et le langage, l'entour pour que l'enfant explore, construit, invent, s'amuse et rêve des significations à partir du texte. Plus loin de sa structure formelle, les stratégies qui forment ce programme cherchent seulement faire le possible pour que l'insertion de l'enfant dans le monde du langage écrit soit une expérience plus jolie, moins incertaine, plus insinuante et pleine de résonances vitales.

L'experimentation de ce programme avec 1500 étudiants de 5ème niveau dans 30 écoles publiques de Medellín, a révélé un impact positif dans la capacité "lecteur" des enfants, presque quatre fois plus grand que ce qui a en le programme normal de lecture.

Introducción

Es urgente cualificar y renovar las concepciones psicopedagógicas y estrategias didácticas que vienen utilizando muchos centros educativos para iniciar y estimular en los niños el aprendizaje de la lectura. Los resultados del proceso de instrucción al finalizar el ciclo escolar básico sólo excepcionalmente trascienden el nivel de la decodificación. En un informe del Ministerio de Educación Nacional sobre la calidad de la educación básica primaria (año 1992) se señala que sólo el 5% de los estudiantes de quinto grado es capaz de reconocer los propósitos del autor, y sólo el 22% puede trascender la información explícita del texto y comprender su estructura realizando alguna actividad inferencial.

Aunque se reconoce la lectura como una herramienta fundamental de aprendizaje, la capacidad de la escuela para potenciar y desarrollar en los niños un buen nivel de competencia lectora es muy exigua. Esto se explica, en gran medida, porque la formación teórica de los docentes, las premisas metodológicas, los esquemas de interacción maestro-alumno, los libros, cartillas u otros materiales impresos, y en general toda la propuesta didáctica, esta concebida y orientada hacia el desarrollo de la lectura mecánica.

La lectura debe revelarse a los niños como un vehículo capaz de transportarlos al mundo fascinante del conocimiento, como un valioso instrumento en la búsqueda de información, como un medio de aproximación a las diversas manifestaciones de la cultura y del arte; como recurso para deleitar y enriquecer el espíritu. Pero muchos maestros no lo hacen así porque sus teorías sobre el aprendizaje, su visión conceptual de la lectura, su concepción del desarrollo cognoscitivo infantil y los procedimientos didácticos que utilizan en el aula, siguen siendo los mismos que les enseñaron en las instituciones de formación docente hace cuarenta años.

Durante mucho tiempo el estudio de la conducta lectora privilegió como horizonte de indagación y reflexión los problemas relacionados con el aprendizaje de la decodificación: Convertir letras en sonidos o traducir palabras escritas a expresiones orales. Se creía que una vez el niño lograra reconocer grafías y palabras su dominio del lenguaje oral le garantizaría un nivel adecuado de comprensión lectora. La investigación realizada durante las últimas décadas no sólo ha cuestionado la lógica implícita en esta ecuación sino que ha demostrado la extrema complejidad de los procesos psicolingüísticos implícitos en la comprensión de un texto escrito.

El centro de atención de los investigadores de la alfabetización fue pues desplazado del problema de la decodificación y los métodos didácticos hacia otras búsquedas teóricas más relacionadas con una explicación de la naturaleza y dinámica de la comprensión lectora, y con el estudio psicogenético de estos procesos. Estas nuevas corrientes consideran la lectura como el proceso mediante el cual un lector elabora y capta el sentido de un texto interactuando con él, lo cual implica mucho más que juntar los significados de una cadena de palabras previamente decodificadas.

El niño se convierte en un lector competente, no porque aprenda a identificar bien las letras del alfabeto o a reconocer palabras escritas, sino porque logra integrar

su conocimiento lingüístico, su bagaje cognoscitivo y su mundo emocional, en el proceso de construcción y exploración del significado de un texto escrito.

La búsqueda de los nuevos teóricos e investigadores es estudiar la forma como el niño o el adulto construyen su conocimiento de la lengua escrita y los procesos cognoscitivos implícitos en su comprensión y utilización. Este enfoque constituye una perspectiva más científica y sistemática para el estudio de la lectura y consecuentemente para su desarrollo en el contexto escolar.

Objetivos de esta propuesta didáctica

1. Ofrecer a los alumnos un entorno de aprendizaje en el que puedan explorar, construir, inventar, captar y gozar significados a partir del texto escrito.
2. Despertar en los jóvenes un mayor interés por la lectura, revelándoles su valor como herramienta de acceso y disfrute de la información, el conocimiento y la cultura.
3. Poner al alcance de nuestros maestros concepciones de la lecto-escritura, metodologías y recursos didácticos fundados en teorías con validez y actualidad científica.
4. Contribuir al mejoramiento de la educación básica primaria y secundaria estimulando y desarrollando en los alumnos un nivel de competencia lectora que les permita afrontar exitosamente los aprendizajes propios de esta fase escolar.

Fundamentación teórica

La literatura especializada registra varios modelos explicativos del proceso de comprensión lectora: Modelos de procesamiento ascendente, modelos de procesamiento descendente, y modelos de procesamiento interactivo.

Según el modelo ascendente, durante el proceso de lectura la información fluye de abajo hacia arriba, esto es, va del reconocimiento visual de las grafías a la captura del significado o procesamiento semántico del texto, sin que el sentido inverso del proceso sea necesario. Como los niveles de este proceso guardan una dependencia unidireccional, los logros alcanzados en cada instancia son prerequisite para el análisis en el nivel superior. Muchos investigadores han hecho evidente

las limitaciones de este modelo, demostrando que los análisis efectuados en un determinado nivel no sólo dependen de información proveniente de niveles inferiores sino también de datos que aportan instancias superiores. En cualquier instancia del proceso, el lector puede apelar a su bagaje conceptual o dominio del lenguaje modificando así la dirección del flujo de información (Miller, 1969; Chomsky, 1978; MacGinitie, 1978; Alonso y Mateos, 1985).

El modelo descendente otorga más valor como estrategia de búsqueda del sentido al bagaje lingüístico-cognitivo del sujeto que a la información gráfica del texto. El sentido de una frase no es el equivalente de la suma de los significados de las palabras que la forman. El simple reordenamiento de las palabras de una oración permite la formación de otras frases con significados distintos. La comprensión no depende de la exacta percepción visual de los caracteres impresos, sino de la destreza para captar algunos detalles que por su riqueza sintáctica o semántica permitan derivar hipótesis acertadas sobre el significado del texto (Goodman, 1976; Smith, 1973; Pearson, 1978).

Según el modelo interactivo la comprensión de un texto conjuga estrategias de procesamiento de información ascendente y descendente. En la búsqueda del significado el lector opera simultáneamente con los datos impresos en la página y el repertorio de conocimientos que almacena en su mente (Spiro, 1980; Woods, 1980). Para una comprensión exitosa resulta esencial esta interacción de procesos basados en el reconocimiento de los detalles gráficos del texto y procesos basados en la habilidad lingüística y conceptual del sujeto. A la luz de este paradigma la lectura es concebida como un proceso que: - Tiene un flujo de información multidireccional, utiliza de manera activa estructuras conceptuales en los diversos niveles, recibe información de cada nivel en distintos momentos del proceso, dispone de un mecanismo para seleccionar y evaluarla información proveniente de cada instancia; responde a propósitos específicos del lector, cuyo logro debe vigilar y controlar.

Estrategias didácticas del programa

Razonamiento Inferencial

La inferencia es un procedimiento inherente a la comprensión de cualquier texto, del más sencillo. Es una tarea que subyace a todo proceso de búsqueda y

construcción de significado y como tal está presente en cada una de las estrategias incorporadas al programa. El nexo entre la inferencia y la comprensión es tan cercano que para algunos autores resultan indisolubles. Precisamente por constituir un aspecto tan esencial de la lectura, el ejercicio inferencial se ha incluido en este programa como la estrategia que soporta, irriga y articula todo el proceso de comprensión.

Durante el proceso de lectura la actividad inferencial permite al lector la ejecución de múltiples funciones: hallar las conexiones lógicas y semánticas entre las proposiciones del texto, resolver la ambigüedad semántica que presentan muchas palabras, llenar los vacíos de información que dificulten la comprensión, detectar el sentido de referencias anafóricas, aportar el contexto necesario para la interpretación de frases, establecer marcos explicativos pertinentes, etc.

Todas las estrategias, procesos, acciones y tareas que configuran esta propuesta didáctica buscan potenciar el desarrollo de la habilidad inferencial; con este fin los módulos didácticos diseñados para el programa incluyen diversas actividades tales como:

Indagación y discusión de los esquemas conceptuales que sobre el contenido del texto poseen los niños antes de abordar su lectura.

- * Reconocimiento y análisis de la estructura del texto, sus componentes e interrelaciones.
- ° Exploración del horizonte de significaciones de los elementos léxicos que aparecen en el texto.
- ° Indagación de las reacciones personales que suscita el texto en el niño lector.
- ° Análisis de la relación existente entre los contenidos del texto y las creencias, valores e intereses del lector.
- ° Confrontación y evaluación de las distintas interpretaciones que los miembros del grupo otorgan a un mismo texto.
- ° Construcción de mapas conceptuales y árboles semánticos.
- ° Identificación y análisis de la estructura lógica y secuencial de un texto.

' Búsqueda de relaciones causa-efecto.

- * **Identificación de atributos y características propias de personajes, objetos o lugares.**
- ° Exploración de los ámbitos semánticos que comparten o distancian los vocablos contenidos en el texto.
- ° Determinación y análisis de la categoría gramatical correspondiente a los diversos elementos léxicos.

Exploración y activación de esquemas

Los modelos interactivos utilizan el concepto de esquema como principio explicativo de la comprensión lectora. Esta noción ha sido utilizada en la psicología cognitiva para explicar procesos de aprendizaje, comprensión y memorización. Un esquema se define como una red de estructuras conceptuales que el sujeto emplea para aprehender, interpretar o recordar situaciones, objetos, eventos o fenómenos. Los esquemas también podrían explicarse como paquetes organizados de conocimientos y experiencias previas o como conjuntos de datos que representan conceptos genéricos almacenados en la memoria (Rumelhart, 1981). Un adulto, por ejemplo, posee esquemas sobre la estructura de un cuento, sobre ciertas conductas de los personajes, sobre las características de algunos lugares, objetos y situaciones, es decir, representaciones mentales sobre los componentes y forma de organización del relato. Los niños a medida que escuchan y leen cuentos y relatos van desarrollando estos esquemas. Muchas investigaciones recientes han comprobado que los lectores utilizan activamente estos esquemas en la exploración semántica del texto (Henaó, 1986). Una vez que el niño haya logrado cierto nivel de decodificación debe disponer de esquemas y otras macroestructuras que le faciliten el acceso a los significados, reconocerlos, complementarlos, inferirlos, organizarlos y jerarquizarlos (Del Río, 1985). Estos son algunos ejemplos del tipo de actividades que podrían estimular la utilización de esquemas como estrategia de comprensión: Hacer discusiones previas a la lectura que relacionen la información del texto con el conocimiento y experiencias que posea el lector, realizar tareas de predicción del significado; reconstruir historias a partir de fragmentos desorganizados; hacer mapas conceptuales; construir gramáticas del cuento, etc.

Entrenamiento metacognitivo

La metacognición es el conocimiento de los factores o variables que actúan e interactúan en el curso y en el resultado de un proceso cognitivo; es el dominio que posee el sujeto de procesos y estados cognitivos tales como la memoria, la percepción, la atención, la comprensión, etc. Es en síntesis el control concierne y deliberado de nuestra actividad cognoscitiva. Los esfuerzos por vigilar, predecir, comprobar y evaluar que acompañan la realización de ciertas tareas de estudio, aprendizaje, lectura o solución de problemas, constituyen destrezas metacognitivas (Brown, 1980). Entre las actividades del programa tendientes a desarrollar estrategias metacognitivas se pueden destacar: Clarificar previamente los propósitos del lector frente a cada una de las lecturas; administrar eficientemente la atención alejándola de lo trivial y concentrándola en los apartes más importantes del texto; procurar que el niño a medida que avanza en la lectura haga un monitoreo constante, evidenciando que el proceso de comprensión vaya teniendo lugar, tomar medidas correctivas adecuadas cuando se detecten lagunas en la comprensión; evitar que ciertos distractores obstaculicen la búsqueda y procesamiento de la información más relevantes.

Análisis macroestructural

El propósito de esta estrategia didáctica es estimular en el estudiante su capacidad para identificar la estructura del texto y reconocer sus diversos componentes. Hay múltiples evidencias de que el lector adulto, y aún niños en edad preescolar, tienen cierto conocimiento de la estructura y las relaciones lógicas que subyacen a un relato, lo cual influye significativamente en su capacidad de comprensión y memorización. Es más fácil recordar un texto organizado según una estructura lógica que otro dispuesto arbitrariamente. Así mismo, el lector tiende a reorganizar el material escrito cuando su estructura difiere del esquema ideal que posee sobre tal texto (Goetz y Armbruster, 1980; Pearson y Camperell, 1981).

Varios investigadores han constatado experimentalmente que el conocimiento de la estructura de texto permite diferenciar a los buenos y malos lectores. Igualmente se ha encontrado que mediante la instrucción en el manejo estructural del texto es posible mejorarla capacidad de comprensión de lectores poco diestros (Geva, 1985; Whaley, 1981). Otros hallazgos indican que los elementos del texto ubicados en los niveles más altos de la estructura jerárquica facilitan más el

recuerdo. En consecuencia, una estrategia eficiente para comprender y recordar la información contenida en un texto escrito es abordar su lectura bajo la guía de un esquema organizativo apropiado (Henao, 1985; Meyer, 1975; Pearson y Camperell, 1981).

Algunas actividades de esta propuesta didáctica orientadas hacia el análisis macroestructural son: Hacer discusiones sobre la organización, el plan o el esquema de la narración; identificar su secuenciación temporal y sus relaciones de causalidad; analizar el sistema jerárquico que conforman sus elementos, y sus interrelaciones lógicas; articular las unidades aisladas de información a contextos significativos e interesantes; identificar las partes más significativas del texto y utilizarlas como ayuda en la comprensión; examinar y confrontar las diversas interpretaciones que los alumnos pueden dar a un mismo texto; reconocer el marco organizativo que el autor ha dado al texto y utilizarlo como guía de análisis.

Capacidad de síntesis

Resumir un texto es reconocer lo esencial de su contenido y expresarlo de una manera clara y concisa. Para muchos teóricos e investigadores la capacidad de comprensión lectora está estrechamente relacionada con la aptitud para identificar y recordar las ideas más valiosas del material leído. Esta tarea no solo implica que el lector elabore una representación mental del texto, lo cual constituye un requisito para la comprensión, sino que organice sus componentes en un cierto orden jerárquico. Hay evidencias de que muchos lectores deficientes tienen dificultades para realizar exitosamente las dos instancias de este proceso (Winograd, 1985). Para posibilitar el desarrollo de esta habilidad, el programa se apoya en actividades tales como: reconocer las ideas más significativas de un texto, tanto explícitas como implícitas; recordar y compendiar aspectos específicos de la información que ofrece; hacer recuentos libres sobre su contenido global; organizar, evaluar y jerarquizar las ideas, eventos, proposiciones, etc.

Materiales didácticos del programa

Se diseñó un conjunto de doce módulos escritos que por su temática, estructura, ejercicios y actividades reflejaran de manera óptima los lineamientos teóricos del modelo interactivo y las estrategias del programa. En la selección de

los textos se tuvieron en cuenta variables tales como: el nivel de dificultad, lo atractivo e interesante de su contenido, la estructura sintáctica y la extensión. Se puso especial atención al valor formativo de las lecturas, reflejado en su calidad literaria y el tipo de valores morales, cívicos, culturales, estéticos, históricos y sociales que transmitían. Para cada una de las lecciones se imprimió un folleto que tenía un promedio de seis páginas, entre doce y trece actividades didácticas, un tamaño de letra adecuado al nivel de lectura de los niños e ilustraciones variadas y atractivas. Una vez el alumno desarrolla todas las actividades propuestas en estos folletos los devuelve al docente para su revisión y evaluación.

El trabajo de los alumnos con cada una de estos módulos fue precedido de las siguientes tareas: 1) Activación de Esquemas tendiente a explorar y sacar a luz el conocimiento previamente adquirido por los niños sobre el tema de la lectura, lo cual facilita el abordaje y comprensión del texto; 2) Exploración Léxica que consiste en localizar todas aquellas palabras que puedan resultar difíciles o desconocidas para el alumno, y mediante una serie de ejercicios diversos asegurarles su dominio gramatical y semántico; 3) Realización de Árboles Semánticos cuyo objetivo es revelar a los alumnos la riqueza semántica de algunas palabras claves en la lectura y la diversidad de sus conexiones significativas con otras expresiones.

Experimentación del programa

Esta propuesta didáctica para el desarrollo de la comprensión lectora ha sido experimentada en dos oportunidades, la primera con el auspicio de la Secretaría de Educación y Cultura del Departamento de Antioquia y la segunda con el apoyo de la Consejería Presidencial para Medellín. En la primera aplicación experimental, que tuvo una intensidad de ocho horas semanales y una duración de tres meses, participaron 300 niños que cursaban el grado quinto en cuatro escuelas del área metropolitana de Medellín. En la segunda experimentación, que tuvo una duración e intensidad similar, participaron 1100 niños matriculados en quinto grado en 25 escuelas del área metropolitana de Medellín.

Con el propósito de evaluar el impacto que la aplicación de este programa tuvo en la capacidad de los niños para comprender el lenguaje escrito, se aplicó un pre-test y un pos-test tanto al grupo experimental como a un grupo control, estableciendo así su nivel de comprensión lectora antes y después de participar en el programa.

Para el análisis estadístico de los resultados se utilizó la prueba **T**, la cual permite establecer si la capacidad de comprensión lectora de los niños participantes en el programa aumentó significativamente más que la de los niños del grupo control. Específicamente, este análisis determina si la diferencia entre el pre-test y el pos-test del grupo experimental es mayor que la diferencia entre el pre-test y el pos-test del grupo que no interviene en el programa.

Los resultados de la primera experimentación revelaron que, mientras los niños involucrados en el programa aumentaron su nivel de comprensión lectora un promedio de 57.05 puntos, los niños del grupo control sólo mejoraron su desempeño 15.09 puntos en promedio. El valor t encontrado muestra una diferencia significativa ($t = 16.61$, $p = 0.0001$). Como lo indican estos datos, la capacidad de comprensión lectora de los niños involucrados en esta propuesta didáctica aumentó casi cuatro veces más que la de aquellos que sólo tuvieron acceso al programa regular de lectura.

Al comparar las diferencias entre el pre-test y el pos-test de la segunda experimentación, se estableció que los niños involucrados en el programa aumentaron su rendimiento un promedio de 24.56 puntos, mientras que los niños del grupo control sólo mejoraron su desempeño 8.57 en promedio. El valor t encontrado revela una diferencia claramente significativa ($t = 14.53$, $p = 0.0001$). Al igual que en la primera experimentación, los datos del análisis estadístico revelan que esta propuesta tuvo un impacto en las habilidades de comprensión lectora de los niños muy superior al observado con el programa regular.

En ambas aplicaciones experimentales los niños del grupo control obtuvieron un desempeño significativamente mejor en el pre-test. Esta ventaja del grupo control en el pre-test excluye la posibilidad de atribuir los avances observados en la capacidad de comprensión lectora de los niños que vivenciaron el programa a la posesión previa de mejores habilidades para la lectura. Cabe mencionar aquí que mientras los niños del grupo experimental participaban en el programa, los del grupo control asistían a sus clases regulares de español.

El efecto tan positivo de la primera experimentación del programa en la competencia lectora de los niños no sólo se apreció en los datos de los análisis estadísticos, sino que afloró de manera concluyente al hacer un examen cualitativo de su desempeño frente a las diversas tareas y ejercicios de cada módulo. Para ilustrar el avance logrado por los niños desde esta óptica no cuantitativa se equipararon algunas de las respuestas dadas a una misma pregunta en el pre-test y

el pos-test Las respuestas consignadas en el pos-test revelan: Una actitud más dispuesta a sentir el texto, dejando que estimule la fantasía, la emoción, el miedo, la esperanza, etc; una percepción más libre del texto, una mejor capacidad inferencial, un reconocimiento más exacto de los detalles del texto, una mayor capacidad de reaccionar emocional y racionalmente frente a las lecturas, una mayor disposición a asimilar de manera creativa y crítica los contenidos, una incursión en el texto más metódica y analítica, un uso más eficiente del bagaje cognitivo, una mayor riqueza léxica, más dominio sintáctico y un mejor estilo formal; mayor capacidad de formular preguntas frente al texto y de confrontar los propios esquemas intelectuales, un mayor impacto de las ideas del texto en los conceptos, valores, y actitudes de los niños.

En la segunda experimentación de esta propuesta didáctica se hizo una evaluación cualitativa de los resultados alcanzados, considerando la apreciación de los niños que participaron en el programa, de los profesores titulares de las escuelas, y de los docentes auxiliares que intervinieron en la ejecución. Estos son algunos ejemplos de sus testimonios:

Niños participantes

"Yo descubrí lo maravilloso que es el mundo de la lectura, me he interesado más por leer los libros, es un mundo donde hay cosas fantásticas y reales" (Natalia A. Cardona, Escuela Doce de Octubre).

"Descubrí que la lectura es muy buena; uno estudia tanto aquí y no sabía leer" (Alcides B, Escuela San Juan de Luz).

"Antes leía muy lento, ahora ya leo con fuerza, con puntuación, más bien que antes. Ahora me gusta leer mucho". (Wilmar D. Giraldo, Escuela Fé y Alegría, El Río).

"Este programa me enseñó a pensar, a soñar con lo que quiero ser algún día" (Carlos A. Tamayo, Escuela Beato Hno. Salomón).

"Es una alegría. Me gusta mucho leer. Es necesario para todos los humanos diariamente. El programa me facilitó comprender mejor la lectura y cogerle amor" (Adrián M. Henao, Escuela Fe y Alegría, San Juan de Luz).

"Ahora me gusta leer la prensa, cuentos, revistas, y todo lo que se trata de leer. Todos los días estoy leyendo cosas nuevas y presiento que ya ahora leo mejor que antes" (John A. Pérez, Escuela San Juan de Luz).

"Ahora cuando cojo un libro y me pongo a leer un personaje del cuento, me da tanta imaginación que es como si fuera yo misma" (Diana M. Zuluaga, Escuela República de Nicaragua).

Docentes titulares

"Este programa me pareció sumamente interesante. En él los alumnos se desarrollan mucho, no sólo en la lectura, la escritura, la expresión oral, sino en todas las materias. Se despertó en ellos el interés por el uso del diccionario, el amor a la lectura y el trabajo en grupo. Creo que daría mejor resultado si se iniciara al empezar el año escolar" (Olivia Rodríguez, Docente Titular Escuela Rosalía Suárez).

"Todos los niños se motivaban y especulaban acerca de lo que traería el cuadernillo. Permitía un conocimiento más amplio del alumno, de sus intereses y metas. Los cuadernillos trajeron temas bien interesantes con lecturas que facilitaban la integración con otras áreas. Las actividades sugeridas llenan las expectativas que tienen los estudiantes de enriquecer significativamente su vocabulario y ayudan a enriquecer su expresión y redacción. Pienso que a nivel de comportamiento los alumnos se ven más expresivos, abordan las preguntas con más facilidad, se ubican más fácilmente en sus evaluaciones, y son menos lacónicas sus respuestas" (Sofía Elena Soto, Docente Titular Escuela Hno. Beato Salomón).

"Se notaron grandes avances en otras materias porque el programa presentó integraciones e interrelaciones que llevaron al conocimiento de muchos conceptos desconocidos para el alumnado. En el programa se desarrollaron varios elementos positivos, entre ellos interés por la lectura, desarrollo de términos o palabras desconocidas, comprensión de la lectura en general, y realización de composiciones. Este programa es recomendable desde el principio del año para obtener mejores resultados" (Otilia Giraldo de G, Docente Titular Escuela Fe y Alegría, San Juan de Luz).

"Las lecturas fueron amenas, fantásticas, e interesantes. En ellas hubo palabras desconocidas que tanto para mí como para ellos enriquecieron su vocabulario. Hubo composiciones muy originales y llamativas en la mayoría de los alumnos. El árbol semántico los llevó a reflexionar sobre los valores y a tomarse más afectivos. Hubo palabras y preguntas que les llamó mucho la atención. La mayoría de los alumnos demostraron interés y esfuerzo por aprender. El proyecto debe ser conocido por todos los educadores para lograr éxito en las clases de Español y Literatura. Este programa se debe desarrollar desde el inicio del año escolar" (Amparo Pino, Docente Titular Escuela Fe y Alegría, Popular No 1).

"En los niños se despertó un espíritu por la confrontación de palabras desconocidas, es decir, una iniciativa personal por recurrir al diccionario o preguntar a alguien. De esta forma adquirieron nuevos términos. Demostraron mayor participación oral. La mayoría se mostraron gustosos en expresar sus aportes. La profesora valoró la palabra de cada alumno. Cada taller fue muy bien preparado en cuanto a motivación, aclaraciones en el desarrollo y confrontación. Pienso que el tiempo del programa fue muy corto" (Luz Amparo Zabala-Docente Titular Escuela Fe y Alegría, Aures).

Docentes auxiliares del programa

"Esta propuesta permite la construcción de espacios para recrearnos en la fantasía, donde los límites a las posibilidades personales no existen, incurriendo en actividades artísticas y literarias que no sólo incentivaron a los niños a mejorar su redacción tanto oral como escrita y a ser más participativos, sino también a sensibilizarse consigo mismo y con los demás, a respetar otros puntos de vista, otras inquietudes y otras respuestas, es decir a ser más tolerantes" (Luz Estella Torres, Docente Auxiliar del Programa).

"Comprendimos que la lectura no es una tarca fácil, sino que es un camino que se recorre con empeño, con ganas, y sobre todo, dando algo o todo de nosotros... Comprendimos también que apenas iniciamos ese camino en el que nos queda aún mucho por sentir y por vivir. Descubrimos otra cara, encontramos otro sentido, y sobre todo, asistimos a un encuentro especial con la lectura y la escritura. Ahora sabemos que leer y escribir son en esencia posibilidades de vida. Aprendimos que la lectura creativa y significativa no nos está dada, sino que es un proceso donde hemos de dar mucho de nosotros". (Olga Cecilia Puerta, Docente Auxiliar del Programa).

"El programa permitió reevaluar, describir, sentir, y expresar cada lectura que caía en nuestras manos. Recuperamos la conversación viva y llena de libertad sobre asuntos cotidianos. Esperar la clase de "Español" como ellos la llegaron a llamar, era esperar esa posibilidad de respirar en el aula de clase, de poder pararse, de preguntar, de equivocarse, de aprender del error. El programa en sí posibilita crear situaciones de aprendizaje, no sólo en las áreas de Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, sino también en el campo de la creatividad, de la ensoñación, del compañerismo, de la responsabilidad". (Angela María González B, Docente Auxiliar del Programa).

"Fue asombroso ver cómo los niños derrocharon creatividad, no sólo para escribir, sino para buscar otras fuentes de información sobre el tema que se trataba. Que aventura es conocer cuando el conocimiento se presenta así, unido a la vida, a los sueños, a las esperanzas, a la naturaleza, a la lectura, a la escritura; así leer deja de ser una tarea aburridora que se hace sólo en la escuela. Los textos que se leyeron fueron bellísimos y mágicos, porque dejaron en los corazones de cada uno el sentimiento de 'sí se puede', 'todavía se pueden hacer cosas', 'si vos querés podés, sólo hace falta un gran esfuerzo y podés'. Como muestra de estos sentimientos que se despertaron en los niños están sus escritos, diciendo que uno debe luchar por lo que quiere, que por poco que se tenga siempre podemos dar algo... Este trabajo ameritaba mucho esfuerzo porque era utilizando el pensamiento, cosa muy rara comparada con la metodología de la escuela, donde generalmente se copia del tablero y se memoriza. Fue una grandiosa experiencia". (María Ligia Echavarría, Docente Auxiliar del Programa).

"Con cada una de estas lecciones pude observar que se generó en los niños un gran deseo de investigar sobre los distintos temas, de preguntarse. También hubo mucha oportunidad para que expresaran pensamientos y creaciones fantásticas de las cuales disfrutaron con fascinación y goce... Pero lo más importante fue que todo esto ayudó a desarrollar la autoconfianza, el respeto, y el amor por sí mismos, demostrándolo en sus reacciones, en sus juicios valorativos, en la seguridad con que realizaban sus trabajos." (Alba Lucía Zapata, Docente Auxiliar del Programa).

"A lo largo del programa los niños fueron entendiendo que para hacer un buen trabajo no se necesita tener la esperanza de una buena nota, sino sentir la satisfacción de la realización del mismo. Este fue un principio que traté de implementar para que lo tuvieran presente en todas las facetas de su vida. Siempre hubo un buen espacio para la gran invitada del programa 'la imaginación'. Las lecturas nos proporcionaron vivir una serie de aventuras refrescantes y excitantes, donde la capacidad de soñar fue nuestra gran aliada para tratar de entender la realidad". (Claudia Patricia Estrada, Docente Auxiliar del Programa).

"El diseño del trabajo motiva y respeta el ritmo de aprendizaje de los niños, organizando activa y significativamente el proceso lector. En cuanto a la comprensión lectora se logra: un mayor manejo lexical porque existe una nueva visión en la construcción del significado de una palabra: la comprensión sintáctica y semántica, construyéndolas paulatinamente y a partir del repertorio lingüístico del niño. Así mismo la gramática se ve muy favorecida en este proceso, verbo, sustantivo, y adjetivo pasan a ser entidades funcionales en el texto, recreados y aplicados con

sentido, elaborando toda una competencia lingüística y comunicativa. Esta propuesta es una alternativa para crear la cultura de la lectura y los lectores". (Gloria Zoemy Zuluaga, Docente Auxiliar del Programa).

"El programa permitió a los niños vivir para aprender, de acuerdo a su potencial individual. Su actitud hacia el aprendizaje cambió no sólo a nivel escolar, sino también a nivel existencial". (María Claudia Pineda, Docente Auxiliar del Programa).

Esta propuesta didáctica es en esencia un contexto para la interacción entre el lector y la escritura, un espacio para transacciones entre el pensamiento y el lenguaje, un entorno para que el niño explore, construya, invente, goce, y sueñe significados a partir del texto. Más allá de su estructura formal, las estrategias que configuran este programa sólo buscan hacer posible que la incursión del niño en el mundo del lenguaje escrito sea una experiencia más jubilosa, menos incierta, más insinuante y pletórica de resonancias vitales.

REFERENCIAS

- ALONSO, J. y MATEOS, M. (1985) "Comprensión Lectora: Modelos, Entrenamiento y Evaluación". *Infancia y Aprendizaje*, Vol 31 -32, p. 5-19.
- BROWN, A.L. (1980) "Metacognitive Development and Reading" En RJ. Spiro, B.C. Bruce, y W.F. Brewer (eds). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- CHOMSKY, C. "When You Still Can't Read in Third Grade: After Decoding What?". En S.J. Samuels (Ed.) *What Research Has to Say about Reading Instruction*. Newark, Del.: IRA.
- DEL RIO, R (1985) "Investigación y Práctica Educativa en el Desarrollo de la Comprensión Lectora". *Infancia y Aprendizaje*, Vol 31-32, p. 21-43.
- GEVA, E. (1985) "Mejora de la Comprensión Lectora mediante Diagramas de Flujo". *Infancia y Aprendizaje*, Vol 31-32, p.45-66.
- GOETZ, E.T. y Armbruster, B.B. (1980) "Psychological Correlates of Text Structure". En RJ. Spiro, B.C. Bruce, y W.F. Brewer (eds). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- GOODMAN, K.S. (1976) "Behind the eye: What Happens in Reading". En H. Suger y B.B. Ruddell (eds). *Theoretical Models and Processes of Reading*. Newark: IRA.
- HENAO ALVAREZ, O. (1986) "Influencia de Esquemas Culturales Específicos en la Comprensión del Lenguaje Metafórico". *Lectura y Vida*, vol 7, p. 25-29.
- HENAO ALVAREZ, O. (1985) "Las Gramáticas del Cuento y la Comprensión de Lectura". *Psicología Educativa*, vol 8, p. 37-45.
- MEYER, B.J. (1975) *The Organization of Prose and its Effects on Memory*. Amsterdam: North-Holland Publishing.
- Ministerio de Educación Nacional. *Sistema Nacional de Evaluación de la Calidad de la Educación (SABER)*. Documento No 1. Santafé de Bogotá, 1992
- MILLER, G. (1969) *lenguaje y Comunicación*. Buenos Aires: Amorrortu Edit.

- PEARSON, P.D. y Camperell, K. (1981) "Comprehension of Text Structures". En Guthrie, J.T. (Ed). *Comprehension and Teaching*. Newark, Del.: **IRA**.
- PEARSON, P.D. "Some Practica! Applications of a Psycholinguistic Model of Reading". En S.J. Samuels (Ed.) *What Research Has to Say about Reading Instruction*. Newark, Del.: IRA.
- RUMELHART, D.E. (1981) "Schemata: The building blocks of Cognition". En Guthrie, J.T. (Ed). *Comprehension and Teaching*. Newark, Del.: International Reading Association.
- SMITH, F. (1977) *Psycholinguistics and Reading*. New York: Holt
- SPIRO, R.J. (1980) "Constructive Processes in Prose Comprehension and Recall". En R.J. Spiro, B.C. Bruce, y W.F. Brewer (eds). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- TRABASSO, T. (1981) "On the Making of Inferences During Reading and their Assessment" En J.T. Guthrie (Ed.) *Comprehension and Teaching*. Newark, Del.: IRA.
- WHALEY, J.F. (1981) "Readers Expectations of Story Structures". *Reading Research Quarterly*, 17, p. 90-114.
- WINOGRAD, P.N. (1985) "Dificultades de Estrategia en el Resumen de Textos". *Infancia y Aprendizaje*, vol 31 -32, p. 67- 86.
- WOODS, W.A. "Múltiple Theory Formation in Speech and Reading". En R.J. Spiro, B.C. Bruce, y W.F. Brewer (eds). *Theoretical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Apéndice (Ejemplo de un Módulo de trabajo para los niños)

Activación de esquemas

Instrucciones: El profesor formula a los niños las siguientes preguntas, permitiendo de manera ordenada que todos los que quieran expresen sus respuestas, las cuales se van consignando en el tablero.

- ¿Qué es un genio?
- ¿De qué inventores has oído hablar?
- ¿Sabes qué fue el Renacimiento?
- ¿Sabes quién fue y qué hizo Leonardo da Vinci?
- ¿Qué características o atributos tienen los genios?
- ¿Crees que la educación que te ofrece la familia y la escuela te estimula a ser inventor?
- ¿Has intentado inventar algo?
- ¿Sería posible ser un buen inventor sin imaginación, curiosidad y tenacidad?
¿Por qué?
- ¿Crees que hay alguna relación entre la capacidad de soñar y la capacidad de invención?
- ¿Crees que los inventos se pueden realizar tan pronto como se conciben?
¿Por qué?
- ¿Qué cosas has aprendido sin que te las enseñen?

Exploración léxica

Instrucciones: El profesor escribe la siguiente lista de palabras en el tablero o en una cartelera.

Época	Ilustre	Ávido
Asignar	Lienzo	Pincelada

Disecar	Duque	Geológico
Ciencia	Diseño	Primitivo
Paisaje	Fósiles	Analizar
Hélice	Pensador	Perfección

Luego, formula a los alumnos estas preguntas:

- En la lectura aparecen estas palabras. ¿De qué crees que se trata?
- ¿Crees que la lectura se refiere a hechos fantásticos o reales?
- ¿Qué palabras revelan alguna clave de lo que sucederá en la lectura?
- ¿Qué significan cada una de estas palabras?
- Haz una narración breve que incluya varias de estas palabras.
- Haz una oración con cada palabra.
- ¿Qué palabras indican objeto, acciones, cualidades?
- Asigna cualidades a estas palabras.
- Agrupa las palabras que tienen relación entre sí.
- ¿Qué cosas te vienen a la mente cuando escuchas la palabra _____

Árbol semántico

Instrucciones: El profesor escribe en el tablero las siguientes preguntas distribuyéndolas alrededor de la palabra clave de tal forma que pueda colocar debajo las respuestas que van dando los niños.

¿Qué relación encuentras entre
la ciencia y el arte?

¿Qué hacen y sienten
los artistas y los científicos?

¿Qué tienes tú de artista
o de investigador?

Artista

¿Cuáles son las cualidades
esenciales de un artista
y de un inventor?

¿Qué artistas y científicos
conoces y valoras más?

¿De qué manera nos hace felices
el arte y el conocimiento?

Leonardo Da Vinci, artista y genio

El Renacimiento fue una época de grandes hombres: pintores, escultores, músicos, científicos, inventores. Pero el más ilustre de ellos, Leonardo da Vinci, ¡fue todo esto a la vez!

Nació en 1452, hijo de un noble italiano, y pasó su niñez en una finca. Desde pequeño, mostró que era inteligente y pensador. Todo lo miraba atentamente, todo lo analizaba. Le gustaban la música, la poesía y aprendió a pintar sin que le enseñaran.

El padre de Leonardo mostró sus dibujos a Verrocchio, un pintor famoso que tenía su taller en Florencia. Allí pintaba y enseñaba a los jóvenes, y estos le ayudaban a pintar sus grandes lienzos. Leonardo entró a trabajar y aprender en el taller de Verrocchio. Conversaba con astrónomos, matemáticos y otros sabios de su tiempo, escuchando ávidamente todo lo que pudieran enseñarle. Aprendió además de arquitectura, historia natural, botánica y geometría. Visitaba con frecuencia los palacios y las iglesias de Florencia, donde permanecía horas estudiando las pinturas, las esculturas y los edificios que hicieron famosa aquella ciudad.

Dicen que un día Verrocchio pintó un cuadro enorme. Asignó una tarca a cada ayudante, pero como Leonardo era tan joven, solamente le permitió pintar un angelito en una esquina del lienzo. Terminado el cuadro, Verrocchio miró sorprendido el ángel de su discípulo. Reconoció que aquel joven pintor era un verdadero genio, muy superior a su maestro. Desde entonces Verrocchio nunca volvió a pintar un cuadro.

Leonardo hizo muchísimos dibujos y comenzó muchos cuadros pero terminó pocos. Cuando se ponía a pintar trabajaba días enteros casi sin comer. Otras veces se quedaba sentado largo rato mirando el cuadro, antes de decidir qué pinceladas le daría. No daba por terminada ninguna obra hasta que le pareciera absolutamente perfecta.

Leonardo da Vinci había aprendido a observar todas las cosas hasta en sus mínimos detalles. Visitaba los hospitales para conocer las expresiones de los enfermos. Estudiaba las caras de los niños y los viejos. Para conocer la anatomía humana, disecaba cuerpos muertos. Así descubrió que los músculos actúan como palancas, que el ojo es un lente, y que el corazón es una bomba.

Un día le mandó una carta al duque de Milán. En ella le contaba todas las cosas que era capaz de hacer y que nadie había hecho antes: un puente portátil que se podía pasar de un río a otro en tiempo de guerra; una bomba de tornillo para sacar el agua de los fosos que rodean las fortalezas; bombas de gas y máscaras para protegerse contra ellas. Leonardo llegó a la corte del duque donde dirigió una academia de artes y ciencias.

Pasaba horas pensando e inventando cosas. Fue el primero que diseñó una máquina voladora: una gran hélice y debajo de ella una asiento con dos pedales. El individuo se sentaba y pedaleaba para hacer mover la hélice. El aparato hubiera funcionado si el hombre tuviera fuerza suficiente para mover más rápido la hélice.

Como si fuera poco, Leonardo inventó también un submarino, aunque nunca lo construyó. Se ideó una casa portátil que se podía armar y desarmar, fue el primero que hizo una brújula. Estudió las rocas y comprendió que las formas geológicas son el resultado de grandes movimientos terrestres ocurridos hace muchos miles de años. Fue el primer hombre de ciencia que explicó qué son los fósiles: huellas de animales antiguos grabados en la roca.

Para Leonardo, era más fácil expresarse dibujando que escribiendo. Por eso, hacía diseños de sus inventos en vez de describir todos los detalles con palabras. Algunos de sus cuadros tienen paisajes extraños, que parecen de un mundo primitivo. En estos paisajes estaba demostrando lo que él sabía de la formación de la corteza terrestre.

Leonardo dejó dos gruesos cuadernos llenos de dibujos, diseños de inventos y escritos. Pero en su época, la gente no reconoció la importancia de tales inventos. Pasaron varios siglos antes de que el mundo reconociera el verdadero genio de Leonardo da Vinci. Hoy que conocemos los submarinos, la brújula, los aviones, las ametralladoras y las casas prefabricadas, ¡nos asombra ver que Leonardo los había inventado ya, hace cientos de años!

Si Leonardo da Vinci viviera hoy, tendría el gusto de ver que casi todas las cosas que él ideó se han construido y funcionan, tal como él lo había imaginado.

* Pñaloza, M. y Fischer, M. Lecturas Escogidas. Bogotá: Editorial Universitaria de América Ltda., 1976.

ACTIVIDADES

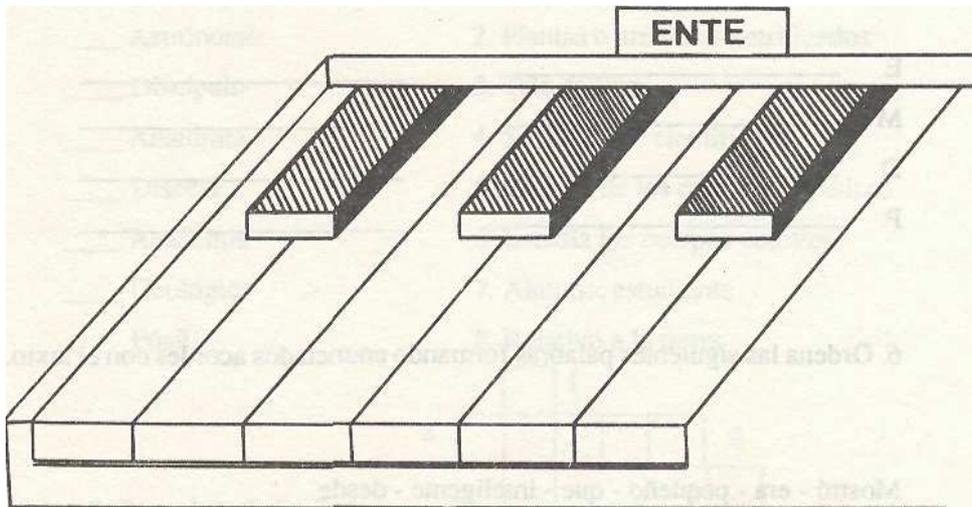
1. Señala con una X los inventos que corresponden a Leonardo da Vinci.

- Bomba hidráulica
- Fonógrafo
- Máquina voladora
- Puente portátil
- Locomotora
- Brújula
- Ascensor
- Submarino
- Estetoscopio
- Casa prefabricada

2. Coloca en los espacios en blanco una S si la palabra omitida es un sustantivo, una A si es un adjetivo, o una V si es un verbo.

- a. Da Vinci fue el hombre más _____ del Renacimiento.
- b. Aprendió a _____ sin que nadie le enseñara.
- c. No terminaba una _____ hasta que le pareciera perfecta.
- d. Se pasaba el tiempo _____ e inventando cosas.
- e. Fue el primer _____ que explicó los fósiles.
- f. Algunos de sus paisajes revelan un mundo _____ .
- g. Le resultaba más fácil _____ que escribir.

3. Escribe en las teclas del piano palabras que contengan la partícula SUB- significando lo mismo que en SUBmarino.



4. Coloca al frente de cada adjetivo dos palabras a las cuales se pueda aplicar adecuadamente.

- a. Primitivo _____
- b. Ávido _____ ;
- c. Sorprendente _____
- d. Genial _____
- e. Disecado _____ ^
- f. Ilustre _____
- g. Noble _____ ^

5. Llena los espacios en blanco con palabras que empiecen con la letra de la izquierda y correspondan a la categoría indicada.

Letra	Artes	Ciencias
E	_____	_____
M	_____	_____
D	_____	_____
P	_____	_____

6. Ordena las siguientes palabras formando enunciados acordes con el texto.

Mostró - era - pequeño - que - inteligente - desde

Con - palacios - visitaba - e - frecuencia - iglesias

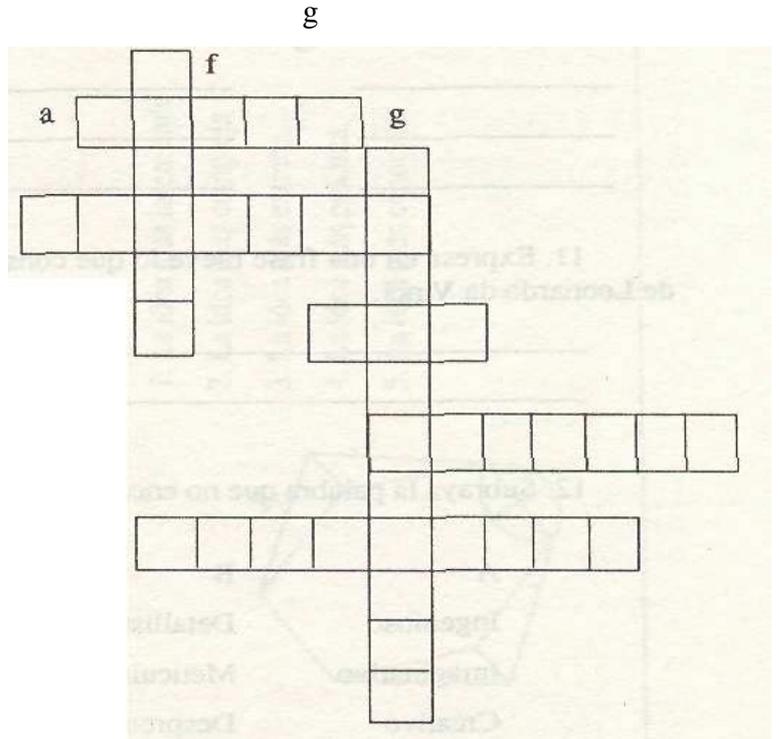
Primero - inventó - el - aparato - fue - que - un - volador

Sin - días - pintando - permanecía - comer - enteros

7. Coloca al frente de cada palabra el número que corresponde a su significado

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| ___ Lienzo | 1. Analizar cuidadosamente |
| ___ Astrónomo | 2. Plantas o animales petrificados |
| ___ Discípulo | 3. Tela de lino |
| ___ Anatomía | 4. Sociedad de científicos |
| ___ Disecar | 5. Ciencia de los cuerpos orgánicos |
| ___ Academia | 6. Estudia los cuerpos celestes |
| ___ Geológico | 7. Alumno, estudiante |
| Fósil | 8. Relativo a la tierra |

8. Resuelve el siguiente crucigrama.
- a. Dotado de gran talento.
 - b. Cuadro que representa el campo.
 - c. Vapor, emanación.
 - d. Careta, antifaz.
 - e. Ciudad donde tenía su taller Verrocchio.
 - f. Aleta que gira.
 - g. Época en que vivió Leonardo da Vinci.



9. Enumera tres disciplinas científicas que estudió Da Vinci y tres atributos de su personalidad.

Disciplinas científicas

Atributos

10. Busca en el texto tres expresiones que indiquen tiempo, tres que indiquen lugar, y tres que indiquen acción.

Tiempo

Lugar

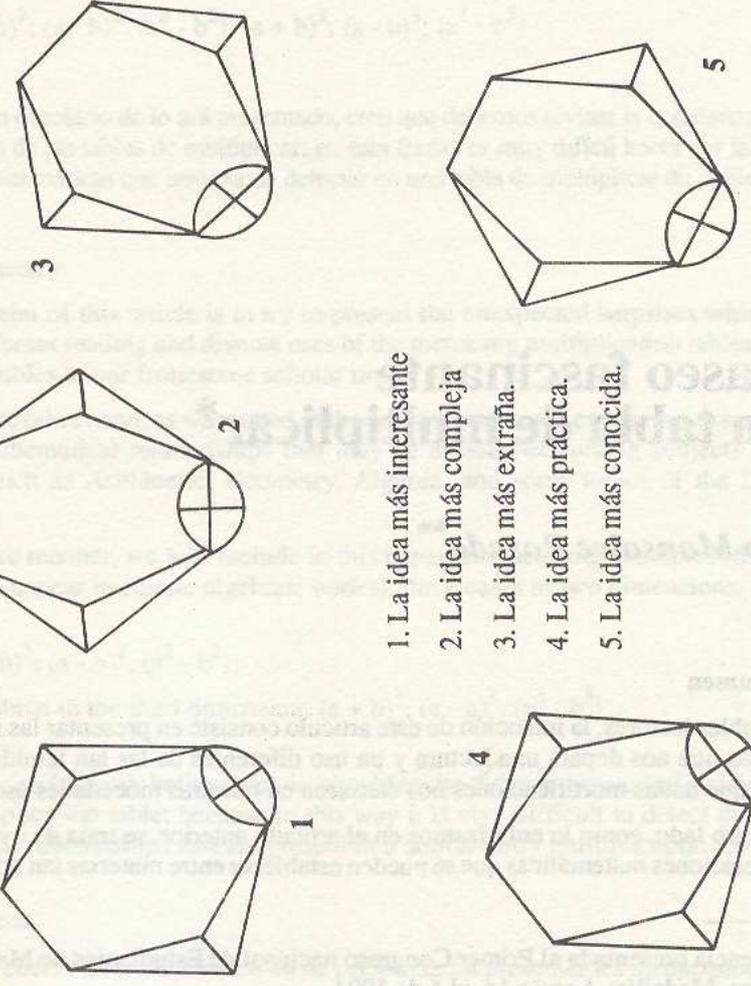
Acción

11. Expresa en una frase breve lo que consideres más admirable de la vida de Leonardo da Vinci.

12. Subraya la palabra que no encaja en cada lista

A	B	C	D
Ingenioso	Detallista	Dedicado	Tangible
Imaginativo	Meticuloso	Inconstante	Fantasía
Creativo	Despreocupado	Consagrado	Ensueño
Mínucioso	Perfeccionista	Perseverante	Ficción

13. Describe dentro del globo indicado lo siguiente:



1. La idea más interesante
2. La idea más compleja
3. La idea más extraña.
4. La idea más práctica.
5. La idea más conocida.