

## ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA COMPRENSIÓN DE NARRACIONES\*

ÁNGELA SIGNORINI, ANA MARÍA B. DE MANRIQUE Y  
CELIA ROSEMBERG  
Universidad de Buenos Aires

Se elaboró un instrumento de diagnóstico de la comprensión de narraciones dentro del marco de dos modelos procesales de análisis textual: gramática de las narraciones y análisis en red causal. La aplicación de estos modelos a tres narraciones permitió determinar la importancia relativa de los enunciados de los textos. Se estableció un criterio de diagnóstico según el cual un sujeto ha comprendido el texto si recupera más del 50% de los enunciados identificados como importantes. El instrumento se aplicó a un grupo de 38 niños de nivel primario utilizando la técnica de evocación libre luego de la lectura. Los resultados muestran el uso del esquema narrativo en el caso de los sujetos que alcanzaron el criterio de comprensión. Por otra parte, el instrumento permite identificar el tipo de información que los sujetos omiten o distorsionan.

### INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es elaborar un instrumento de evaluación y diagnóstico de la comprensión de narraciones dentro de un marco teórico que considera la comprensión como un proceso cognitivo complejo. El instrumento se plantea como un medio para interpretar ciertos aspectos de dicho proceso —el esquema narrativo y la capacidad para establecer relaciones causales— a través de evocaciones libres.

Debido a que este trabajo surge de un proyecto de investigación sobre lectura, en él se hace referencia a modelos de comprensión de la lectura. Pero es necesario tener presente que las diferencias entre el proceso comprensivo del texto oral y del escrito se encuentran en los niveles inferiores del procesamiento (auditivo/visual).

En términos generales, se puede afirmar que la evaluación de la comprensión de la lectura consiste en la interpretación del desempeño de un individuo en una tarea basada en obtener información de un texto leído. Desde la perspectiva de los investigadores de este fenómeno, los problemas suscitados por el tema de la evaluación se derivan de la falta de un marco teórico coherente que permita entender, en primer

\*Esta investigación ha sido subvencionada por la Universidad de Buenos Aires y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

lugar, qué es la comprensión y qué procesos están implicados en ella para, luego, proponer formas de evaluación adecuadas.

Los métodos tradicionales de evaluación de la comprensión de la lectura se centran en la toma de decisiones acerca de qué conjunto de ítemes es el más apropiado para discriminar entre individuos que realizan la tarea de lectura. Dicha metodología se enmarca en el paradigma de la psicología de la inteligencia. Este enfoque constituye el primer intento serio de analizar, con procedimientos científicos, la inteligencia humana y su antigüedad se remonta a comienzos de siglo, cuando se crean los tests psicométricos. Los trabajos de esta línea se basan en el análisis de las diferencias individuales de rasgos mentales, en la elaboración de taxonomías descriptivas de las aptitudes mentales y en el desarrollo de instrumentos de medición que, en su versión más sofisticada, recurren a técnicas estadísticas muy poderosas, como el análisis factorial (de Vega 1984, Farr y Carey 1986).

En este marco se inscriben las concepciones de la comprensión de la lectura como un proceso compuesto por diversos subprocesos o subhabilidades discretas y analizables, todas las cuales son necesarias para un buen desempeño en dicha tarea; es decir, la comprensión de la lectura es considerada una actividad mental compleja que involucra una variedad de conductas cognitivas.

Desde este enfoque, los procesos implicados en la comprensión de un texto progresan en complejidad desde el conocimiento (parafrasear, inferir, implicar) a la aplicación, al análisis, a la síntesis y, finalmente, a la generalización o evaluación. Las técnicas de evaluación son generadas para reflejar básicamente tres niveles de complejidad: literal o fáctico, interpretativo o inferencial y evaluativo (Langer 1985).

En contraposición, otros investigadores interpretan la comprensión como un proceso holístico que no puede fragmentarse en componentes ya que, según estos autores, la comprensión es razonamiento y, como tal, no puede descomponerse en elementos separados (Thorndike 1974). Esta discusión tiene importantes consecuencias pedagógicas. El enfoque de las habilidades o componentes da lugar a que, si se localiza la dificultad de un lector en un determinado subcomponente del proceso, una acción específica puede corregirla. Desde una perspectiva holística, esta acción debería centrarse en la práctica de todo el proceso.

Sin duda, interpretar el proceso como un conjunto de subhabilidades es útil en tanto provee un marco para la evaluación efectiva de la comprensión y para dar solución a las dificultades de los lectores. Sin embargo, el problema de base de este enfoque parece ser la falta de una teoría general de la comprensión que guíe racionalmente la búsqueda del conjunto de subcomponentes y haga posible la ubicación de los mismos en el marco de un modelo descriptivo y explicativo del proceso. El método de descubrimiento debe estar conducido por la teoría y no sólo por consideraciones pragmáticas.

#### LA COMPRENSIÓN DE LA LECTURA EN EL MARCO DE LA PSICOLOGÍA COGNITIVA

En los últimos años, se han producido grandes avances en el estudio de la comprensión de la lectura dentro del marco de la psicología cognitiva. En términos generales, la psicología cognitiva estudia los mecanismos de procesamiento de la información por los sistemas cognitivos humanos. Desde esta perspectiva, la comprensión lingüística es

considerada una actividad cognitiva compleja que implica obtener información de un discurso dado en un contexto dado.

Dentro del paradigma cognitivo han surgido diversos modelos del proceso de lectura que tratan de representar adecuadamente la forma cómo un individuo obtiene información de un texto escrito. Este proceso depende de la compleja coordinación de los sistemas de procesamiento de la información en los niveles visual, lingüístico y conceptual (Adams y Collins 1979).

Existen básicamente dos tipos de modelo cognitivo del proceso de comprensión: modelos en serie y modelos interactivos. Ambos tipos de modelo consideran la comprensión lingüística como un proceso complejo formado por diversos componentes. Estos enfoques se ocupan tanto de la comprensión del discurso oral como del discurso escrito. Para nuestro trabajo interesan específicamente los modelos de comprensión del texto escrito a través del proceso de lectura.

Los *modelos en serie* (Gough 1972, LaBerge y Samuels 1974) conciben la lectura como un proceso en el que los niveles componentes se organizan jerárquicamente. El logro en un nivel presupone la ejecución de los niveles subordinados o menos complejos. Un sujeto ha leído con éxito un texto si ha comprendido el significado intencionado del autor. Esto implica haber extraído la información provista por el texto, lo que a su vez depende de la comprensión de oraciones individuales. Este subproceso supone el procesamiento correcto de frases y proposiciones, procesamiento que a su vez depende del reconocimiento de las palabras de esas unidades y de las letras que las componen. Esta dependencia entre niveles es unidireccional. En efecto, si bien la comprensión de un texto depende del correcto procesamiento de letras, palabras y frases, es posible leer letras, palabras y frases individuales fuera de un contexto mayor. Esta asimetría permite a los investigadores aislar empíricamente los procesos implicados en cada nivel estructural.

El problema con estos modelos se pone de manifiesto en el hecho de que cuando un individuo lee un texto, no lee las letras, palabras y frases de igual modo que cuando éstas se presentan en forma aislada. El procesamiento en cada nivel está afectado por información de orden superior e inferior. Se percibe mejor una letra cuando forma parte de una palabra que cuando está entre letras no relacionadas entre sí. A su vez, las palabras individuales se reconocen más fácilmente cuando están en el contexto significativo de una oración. La comprensión de oraciones, por su parte, depende del contexto semántico donde aparecen (Rumelhart 1977, Adams y Collins 1979).

Los *modelos interactivos* intentan dar cuenta de estos fenómenos. Lo interesante y productivo de los enfoques interactivos es la consideración de que el proceso de comprensión lingüística no puede abarcarse en su totalidad fuera del contexto del discurso. Para elaborar un modelo adecuado de comprensión debemos incorporar procesos más allá del nivel de la oración. Los mecanismos de percepción de palabras y oraciones no son suficientes para entender cómo se procesan unidades mayores como, por ejemplo, textos narrativos. Más aun, muchos investigadores sostienen que el estudio de la comprensión requiere del conocimiento de estrategias de resolución de problemas, conocimiento del mundo y reglas sociales.

Es fundamental examinar la interacción entre los distintos niveles o componentes del proceso de comprensión. Los modelos interactivos suponen que durante el procesamiento opera un sistema de 'arriba hacia abajo' (*top-down*), que usa el conocimiento de

los niveles superiores para facilitar el procesamiento de las unidades de niveles inferiores y de la señal de entrada, y un sistema de 'abajo hacia arriba' (*bottom-up*), que procesa la información desde la señal de entrada hacia los niveles superiores (Rumelhart 1977, Adams y Collins 1979, Danks y Glucksberg 1980).

#### EL CONCEPTO DE ESQUEMA EN UN MODELO DE LECTURA

Resulta relevante considerar el modelo de lectura propuesto por Adams y Collins (1979), que se basa en la *teoría del esquema*.

La noción de esquema —noción clásica en psicología— fue aplicada por Bartlett (1932) para estudiar la memoria de textos en adultos. Los conceptos desarrollados por Bartlett han sido retomados en los últimos años dentro del marco de modelos de procesamiento de la información en la psicología cognitiva e inteligencia artificial. En la psicología cognitiva los esquemas se definen como estructuras de datos mentales que se usan durante el procesamiento. El contenido de esas estructuras es lo que llamamos *conocimientos previos* —aquel conjunto de información que el sujeto posee y aporta a la situación concreta.

Un esquema es la descripción de una clase particular de conceptos y está compuesto por una jerarquía de esquemas dentro de esquemas. La representación en la parte superior de la jerarquía es suficientemente general como para captar los aspectos esenciales de todos los miembros de una clase. A medida que se desciende en la jerarquía, el número de esquemas anidados se multiplica, mientras que el alcance de cada uno se estrecha hasta que, en el nivel más bajo, los esquemas se aplican sólo a eventos perceptivos.

Cada esquema, en cada nivel de la jerarquía, consiste en descripciones de los componentes importantes de su significado y sus interrelaciones, y estas descripciones son ellas mismas esquemas definidos en el nivel de especificidad apropiado. El poder de esta estructura se deriva del hecho de que la representación de nivel superior de un esquema provee simultáneamente una abstracción y un marco conceptual para todos los eventos particulares que caen bajo su dominio. La descripción de nivel superior define un estereotipo.

Como el esquema especifica las interrelaciones entre sus componentes subyacentes, una vez que se identifica un elemento, éste puede comprenderse en el contexto apropiado. Cualquier elemento importante, o esquema dentro de un esquema, se concibe como una 'ranura' que acepta cualquier valor dentro del rango de valores compatibles con el esquema asociado. La comprensión de un fragmento de discurso implica un proceso de *instanciación* por el cual los elementos en el texto son colocados dentro de las ranuras apropiadas en el esquema pertinente. Cuando el texto no provee el elemento que debe colocarse en una ranura particular, el lector debe asignar *valores ausentes*. La asignación de valores ausentes será determinada por los valores asociados con esa ranura. La precisión de la descripción ausente dependerá de la especificidad de sus valores asociados.

Según la teoría del esquema, cada señal de entrada debe ser proyectada (*mapped*) sobre un esquema para verificar si todos los aspectos de ese esquema son compatibles con la información de la señal. Como efecto de este monitoreo, se produce el procesamiento paralelo de la información de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba.

En la lectura, ambos modos de procesamiento se dan en todos los niveles de análisis simultáneamente. En el procesamiento de abajo hacia arriba, los rasgos de los datos de la señal ingresan al sistema por el esquema de nivel bajo más adecuado. Estos esquemas convergen hacia los niveles superiores que son a su vez activados. Así se propaga la información hacia arriba. En el procesamiento de arriba hacia abajo, el sistema busca la información que se ajuste a los esquemas de orden superior parcialmente satisfechos; por ejemplo, cuando sabemos que estamos frente a un texto narrativo. Pero, además, para que un sistema tan difuso y receptivo mantenga coherencia, debe estar imbuido de *propósito*, es decir, de un mecanismo que guíe el proceso interpretativo para decidir, por ejemplo, cuándo un esquema ha sido adecuadamente completado y para evaluar la inclusión correcta de los datos en los esquemas.

En síntesis, puede considerarse la comprensión de la lectura como un proceso en el que el lector utiliza las pistas provistas por el autor y sus conocimientos previos para construir un modelo del significado intencionado del autor. Leer es un proceso interactivo en el que el autor y lector contribuyen a la construcción del significado. Como afirma Goodman (1982): "toda lectura es interpretación y lo que el lector es capaz de comprender y de aprender a través de la lectura, depende en gran medida de lo que el lector conoce y cree antes de la lectura".

#### OBJETIVO DEL PRESENTE TRABAJO

Evaluar la comprensión de la lectura, dentro del marco descripto, implica la búsqueda de correspondencias entre el significado que el autor intenta transmitir a través del texto y el significado construido por el lector. Fundamentalmente, los factores que orientan dicha búsqueda son:

- el texto (contenido y estructura);
- los conocimientos previos del lector;
- la tarea de la prueba de comprensión, que surge de las características del instrumento utilizado como procedimiento de evaluación (Johnston 1983).

El objetivo del presente trabajo es la elaboración de un instrumento para evaluar la comprensión de cuentos en el marco de un modelo interactivo de lectura.

Nos hemos referido muy brevemente a la inmensa complejidad del fenómeno de la comprensión. Debido a esto, es imprescindible deslindar metodológicamente la multiplicidad de procesos implicados en la comprensión de la lectura para abordar su estudio experimental. Los investigadores en este dominio consideran productiva la división en componentes y, de hecho, los modelos ponen el acento en uno o en algunos de ellos para su tratamiento experimental. Así, por ejemplo, el de Kintsch y van Dijk (1978) permite representar el significado de los textos en términos de una jerarquía de proposiciones.

En el estado actual de conocimiento sobre el tema, sería fútil intentar el desarrollo de un modelo que dé cuenta de todos y cada uno de los procesos. Asimismo, elaborar una prueba de comprensión de la lectura que pretenda evaluar todos los componentes del proceso es obviamente imposible, dado que los modelos mejor desarrollados sólo abordan aspectos parciales de ese proceso. Es por ello que en este trabajo se intenta construir un instrumento para evaluar la comprensión de un tipo específico de texto

—el cuento tradicional— dentro de las restricciones impuestas por un modelo de gramática de las narraciones al estudio del proceso de comprensión.

#### GRAMÁTICA DE LAS NARRACIONES

Los modelos de gramática de las narraciones, inscriptos en la línea de la teoría del esquema, se ocupan del análisis de la estructura subyacente de narraciones simples y examinan la incidencia de esa estructura en la comprensión y en el recuerdo. Dicha estructura, construida como un diagrama arbóreo que expresa las relaciones jerárquicas entre los componentes de los cuentos folklóricos, intenta dar cuenta de la representación interna de datos mentales usada durante el procesamiento de este tipo de texto.

La especificación cuidadosa de las regularidades de los cuentos provee un instrumento para investigar las características del mecanismo que opera durante el proceso de comprensión y recuerdo de los mismos. Este mecanismo se conoce con el nombre de *esquema narrativo*. La naturaleza de este esquema internalizado por los sujetos a partir de la experiencia de escuchar o leer cuentos está basada, en un sentido general, en el contenido de los textos. Para su descripción, los investigadores se centran en la observación de que muchos cuentos implican una suerte de estructura de resolución de problemas: a partir de un evento, un protagonista se plantea alcanzar un objetivo, que puede o no lograr (Rumelhart 1980). Este esquema constituye un esqueleto a partir del cual se organizan los episodios de los cuentos. Las gramáticas de las narraciones son esencialmente intentos de formalizar esa estructura.

Para realizar este proyecto se trabajó con el modelo de gramática de las narraciones de Stein y Glenn (1979)<sup>1</sup>. Según estos autores, el esquema se define como un conjunto de reglas que contienen conocimientos acerca de la estructura canónica de los cuentos y que determinan el tipo de unidades de información de los textos. Es decir, el esquema provee un sistema de segmentación (*parsing*) que divide la narración en unidades estructuralmente importantes llamadas 'categorías'. Los cuentos se describen como una estructura jerárquica —diagrama arbóreo— que representa las categorías y las relaciones entre ellas. Un cuento consiste en dos partes: la Escena y uno o más Episodios. La Escena introduce al protagonista y generalmente contiene información acerca del contexto social, físico o temporal. El Episodio es una unidad de orden superior que incluye una secuencia de cinco categorías:

Evento inicial: acción (acciones), evento(s) o suceso(s) que causa(n) o inicia(n) una respuesta en el protagonista.

Respuesta interna: emoción, cognición y/o propósito del protagonista.

Intento: acción (acciones) para lograr el propósito del protagonista.

Consecuencia: acción (acciones) o evento(s) que marca(n) el logro o fracaso del propósito del protagonista.

Reacción: emoción, cognición, acción o estado final que expresa los sentimientos del protagonista acerca del logro o fracaso del propósito.

<sup>1</sup>Una descripción detallada de dicho modelo se presenta en un trabajo reciente de Signorini y Manrique (1988).

El Episodio simple descrito es una idealización del esquema narrativo usado por los sujetos durante el procesamiento. Por su parte, el análisis de cuentos reales revela una gran complejidad interepisódica o intraepisódica.

Existen otros modelos de gramática de la narración (Mandler y Johnson 1977, Rumelhart 1977) que presentan algunas diferencias con el modelo de Stein y Glenn en la descripción de los constituyentes de los cuentos o categorías y de las relaciones entre los mismos.

Los resultados de los trabajos experimentales basados en estos modelos fundamentan la hipótesis de la validez psicológica del esquema. Por ejemplo, cuando se presenta a los sujetos un cuento que viola el orden canónico de las categorías, éstos, en el relato, tienden a reconstruir la información en la forma canónica propuesta por los modelos (Mandler y Johnson 1977, Stein y Nezworski 1979). Por otro lado, se ha demostrado que lleva más tiempo leer la primera oración de una nueva categoría que leer una oración que pertenece a una categoría ya comenzada, es decir, que requiere mayor tiempo de procesamiento cruzar el límite entre categorías (Mandler y Goodman 1982, Mandler 1987).

Como señaláramos, estos modelos no pretenden dar cuenta de todos los aspectos del proceso de comprensión sino sólo de aquellos referidos al papel del esquema en el procesamiento de arriba hacia abajo. El esquema narrativo provee un tipo de información que es útil para guiar la comprensión y un mecanismo de recuerdo que funciona como un plan para orientar la búsqueda de los elementos necesarios para la reconstrucción de la información en la memoria (Mandler 1982).

Kintsch y van Dijk (1978) señalan que el esquema es la representación formal del propósito de lector, entendido como mecanismo de control en el procesamiento. Ya se ha mencionado la existencia de un mecanismo que guía el proceso interpretativo (Adams y Collins 1979). Se supone que la comprensión está siempre controlada por un esquema específico. La noción de esquema en el modelo de Kintsch y van Dijk se refiere tanto a los propósitos del lector como a ciertas características de los textos que constituyen su superestructura. En esta última categoría se incluyen ciertos tipos de textos altamente estereotipados o convencionales como, por ejemplo, los cuentos tradicionales. Se supone que el esquema dirige la búsqueda de estructuras en los textos, mecanismo que se conoce con el nombre de *heurística de la estructura correcta*. En efecto, el lector busca estructuras "correctas", lo cual es un componente crucial del conocimiento compartido entre autor y lector (Adams y Bruce 1982). El esquema narrativo, como estructura mental que opera de arriba hacia abajo en el procesamiento, sería la representación interna de la estructura "correcta" para un tipo particular de texto: los cuentos.

#### ¿QUÉ SIGNIFICA EVALUAR LA COMPRESIÓN DE LA LECTURA EN EL MARCO DE UN MODELO DE GRAMÁTICA DE LAS NARRACIONES?

Evaluar la comprensión en el marco de un modelo de gramática de las narraciones significa evaluar la habilidad de los sujetos para procesar la información de los cuentos en términos de la eficacia en el uso del esquema narrativo durante el procesamiento de arriba hacia abajo.

Existe evidencia experimental sobre el hecho de que buenos y malos lectores

difieren en su habilidad para organizar la información de los cuentos según la estructura general descripta por los modelos de gramática de las narraciones. En efecto, se ha observado que lectores que tienen dificultades emplean la estrategia de "palabra por palabra" al construir relatos, produciendo textos poco coherentes en cuanto a organización temporal y causal. Estos lectores parecen ser menos sensibles a los grados de importancia de la información del texto (Mc Conaughy 1985).

Sabemos que una de las principales habilidades para la comprensión de textos es la sensibilidad a la importancia de la información, o sea, la capacidad para concentrarse en los aspectos relevantes. Ahora bien, ¿qué medios utilizan los sujetos para determinar la importancia de la información en un texto dado?

Dentro de la línea de la teoría del esquema, se propone la existencia del esquema mental que organiza la información del texto; dicho esquema guía la comprensión asignando a las unidades del texto valores de importancia relativa. Por otra parte, desde el punto de vista del investigador, la importancia de la información se representa en los modelos de gramática por medio de las categorías y su organización jerárquica; es decir, la gramática provee un medio para determinar la importancia de la información en textos narrativos, determinación que puede constituir la base de un instrumento de evaluación.

El diseño de un instrumento de evaluación de la comprensión de cuentos se basa precisamente en determinar criterios de importancia relativa de la información del texto. La gramática proporciona las categorías que constituyen el marco de organización del contenido del cuento. Pero, debido a que en cada categoría se incluyen varios enunciados, ha sido necesario recurrir aquí al modelo de la red causal para determinar el grado de importancia de cada enunciado del cuento, sobre la base del número de conexiones causales de los eventos manifestados en esos enunciados.

#### MODELO DE ANÁLISIS DE CUENTOS EN RED CAUSAL

La afirmación de que los eventos del cuento están ligados por relaciones causales y temporales es común a todas las representaciones estructurales de los cuentos. Trabasso y colaboradores (1984, 1985, 1986) enfatizan estas relaciones y realizan fundamentalmente un análisis causal de los eventos del cuento. Al comprender un evento, el sujeto intenta descubrir las causas —los eventos que lo producen— y sus efectos —los eventos que resultan de él. Trabasso describe este razonamiento causal por el cual el lector conecta los eventos del cuento y las representaciones en la memoria que resultan de este proceso.

Cuanto más cohesivos son los eventos del cuento, más fácil es para el lector su comprensión y, por lo tanto, la construcción de su representación coherente. La coherencia depende de la cohesividad causal de los eventos, que está dada a nivel del significado. Esto último incluye las conceptualizaciones subyacentes al evento mismo y sus relaciones causales con los otros eventos del cuento. La conectividad causal de un evento está determinada por el hecho de que el lector, usando su conocimiento acerca del mundo, puede inferir causalmente un evento de otro.

El proceso inferencial conduce primero a la cohesión, es decir, a la integración de los eventos en unidades y luego a la coherencia, a la integración del cuento como un

todo causalmente relacionado. Estas inferencias causales subyacen a la construcción de una representación coherente del cuento en la memoria, por lo tanto, al proceso de comprensión. El análisis del cuento consiste, entonces, en identificar las relaciones que un enunciado tiene con otros.

Los enunciados incluidos en las narraciones tienen dos propiedades relacionales. La primera de ellas se refiere a la forma en que los eventos de un texto están ligados por causas y consecuencias sucesivas desde el principio al final del cuento. Los eventos así relacionados forman parte de una 'cadena causal'. Se demostró que estos enunciados son relatados, incluidos en resúmenes o juzgados como más importantes con mayor frecuencia que aquellos enunciados que no están incluidos en la cadena causal, denominados 'eventos en vía muerta' (Trabasso et al. 1984, Trabasso y Sperry 1985). La segunda propiedad relacional de los enunciados se refiere al número de conexiones directas, operativas, que tiene cada uno con los demás. Trabasso y colaboradores (1984) y Trabasso y Sperry (1985) demostraron que esta segunda variable predice, también, la comprensión y recuperación.

Un evento puede tener más de las dos conexiones —el antecedente y la consecuencia— necesarias para formar parte de la cadena causal. Un propósito, por ejemplo, puede motivar varias acciones y, de esta manera, tener múltiples relaciones causales. Aquellas inferencias causales que trascienden las limitaciones de las secuencias lineal y temporal aumentan el número de relaciones de un evento.

Durante la lectura, el sujeto, usando su conocimiento del mundo en general y teorías ingenuas acerca de la causalidad física y psicológica en particular, infiere el contexto en que se desarrolla el cuento. Sin embargo la fuente primaria para inferir este contexto, o "conjunto de circunstancias", está dada en el cuento por enunciados que introducen a los protagonistas y al espacio físico y temporal. Este conjunto de circunstancias forma un mundo posible en la mente del lector. Establece el o los campos causales a partir de los cuales el sujeto conecta los eventos ulteriores por medio de inferencias.

Las inferencias causales que realiza el lector durante el proceso de comprensión están siempre limitadas por las circunstancias inicialmente deducidas. En este sentido, si el sujeto infiere que el evento A es la causa del evento B, esto significa que A y B son eventos que ocurrieron en el cuento, de tal manera que A es necesario en las circunstancias de ese cuento particular para que B ocurra. El evento A es necesario en las circunstancias para el evento B porque si el evento A no hubiese ocurrido, entonces el evento B tampoco habría ocurrido. Este razonamiento contrafáctico constituye la vinculación lógica de la inferencia del sujeto de que el evento B está causalmente relacionado con el evento A.

Por medio de ese proceso inferencial el sujeto liga todos los eventos del cuento en una red causal. De esta manera, la comprensión implica por parte del lector la revisión de la red causal original del cuento. En esta revisión o recreación del cuento, que no es necesariamente consciente, el sujeto deja de lado aquellos eventos del cuento que no tienen consecuencias ulteriores —los eventos en vías muertas— e incluye aquellos eventos que llevan al logro del propósito del protagonista —los eventos de la cadena causal.

Con el objeto de analizar estas relaciones causales entre los eventos del cuento y derivar las redes causales correspondientes, Trabasso y colaboradores (1984) elabora-

ron un conjunto de criterios explícitos basados en nociones sobre la causalidad desarrolladas en el campo de la filosofía (Mackie 1974). Estas nociones —prioridad causal, en las circunstancias, y necesidad y suficiencia de las relaciones causales— fundamentan el procedimiento contrafáctico por el cual tanto el lector como el analista encuentran las relaciones entre los eventos del cuento y construyen su red causal.

#### LA EVOCACIÓN LIBRE COMO UN MEDIO DE EVALUACIÓN

Para evaluar la comprensión dentro del marco propuesto se tomará la evocación libre (*free recall*) como tarea. Indudablemente, la evaluación de la comprensión, a partir de la evocación libre, requiere tener en cuenta que no existe correspondencia unívoca entre lo que se comprende y lo que se relata. No estamos de acuerdo con Johnston (1983) en la diferenciación que hace entre proceso y producto que lo lleva a considerar la técnica de la evocación como una medida del producto de la comprensión. Si bien es cierto que la evocación del sujeto proporciona datos sobre la información del texto 'almacenada' por él, el relato en sí mismo es un texto que constituye el registro del proceso de recuperación.

Cuando se trabaja con la técnica de la evocación libre debe más bien diferenciarse entre proceso de comprensión y proceso de recuperación o recuerdo. Según los investigadores, los esquemas que se usan durante ambos procesos están relacionados pero no son idénticos.

Los esquemas cognitivos representados por la gramática cumplen diversas funciones durante la comprensión de un cuento: 1) proveen un conjunto limitado de marcos dentro de los cuales se estructurará el material que ingresa (señal de entrada); 2) ayudan al lector a saber qué aspectos del material son importantes y 3) permiten saber en qué momento una parte del cuento está completa para ser almacenada o indican que cierta información debe permanecer en la memoria operativa para procesar el material que sigue. Un esquema del tipo descrito por la gramática permite al lector ir estructurando la información a medida que lee un cuento (Mandler 1978).

Durante la recuperación, cuyo registro es el relato del cuento por parte del lector, los sujetos disponen del conjunto, ordenado jerárquicamente, de las categorías descriptas. El esquema funciona como un código que opera fundamentalmente de tres modos durante el proceso de recuperación: 1) indica qué tipo de información general debe recuperarse, es decir, apunta a un área específica de la memoria (texto narrativo); 2) provee una secuencia temporal para describir contenidos específicos (el orden de las categorías del cuento) y 3) permite generar aproximaciones, basadas en la estructura misma del esquema, cuando el contenido de una categoría de la secuencia no se recuerda.

Las operaciones del esquema producen en el relato características que se especifican en función del esquema mismo. Por ejemplo, dan cuenta de ciertas adiciones y distorsiones de la información y dirigen el orden particular de la secuencia de eventos del relato (Mandler 1978).

En este trabajo, partimos de la consideración general de que los sujetos utilizan, durante la recuperación de la información, un esquema con las mismas propiedades estructurales que aquel usado para comprender el texto, y consideramos que ello se refleja en el relato. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que los protocolos de un

relato son textos por derecho propio, ya que satisfacen las condiciones textuales y contextuales de producción y comunicación. Hay información que el sujeto ha comprendido pero no reproduce en su relato, ya sea porque supone que su interlocutor ya la conoce o porque considera dicha información redundante.

Por otra parte, el sujeto no podrá recuperar todo lo que está en su memoria dada la complejidad de las operaciones de producción del discurso. En efecto, la producción del discurso implica el uso de una serie de recursos y estrategias lingüísticas que van más allá de la operatividad del esquema narrativo y que interactúan con este mecanismo. Debido a que el dominio de dichas estrategias interfiere en la producción del discurso, los sujetos, a menudo, no pueden incluir en su relato toda la información que han comprendido. En este sentido, una forma de compensar las limitaciones de la técnica del relato es la de formular preguntas al sujeto, luego de finalizado el relato, para facilitar la recuperación de la información.

#### ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El instrumento está diseñado para evaluar la comprensión de cuentos de tipo tradicional por parte de niños de nivel primario. La tarea propuesta para esta prueba es la lectura de los cuentos, la evocación libre y las respuestas a las preguntas sobre el texto leído. El criterio de evaluación se fundamenta en la determinación de la importancia de la información contenida en los textos, según la gramática de las narraciones de Stein y Glenn y completada con el modelo de la red causal de Trabasso. Estos modelos permiten establecer qué enunciados del cuento son necesarios para construir una representación acabada de su estructura global.

Al jerarquizar y seleccionar los enunciados del texto se reduce la información. Son precisamente los enunciados resultantes de esta reducción los que constituyen los parámetros de base para evaluar las evocaciones libres, adoptándose un criterio semántico amplio para establecer la correspondencia entre los enunciados de la evocación libre y los enunciados seleccionados.

En la evaluación de los protocolos de las evocaciones libres y de las respuestas, partimos del criterio de que si el sujeto recupera más del 50% de la información importante, ha comprendido el texto. Este valor surge de la consideración de que es imprescindible que estén presentes cuatro de las seis categorías de la gramática—Evento Inicial, Propósito, Intento y Consecuencia— para que un texto constituya un cuento, es decir, alrededor del 60%.

Consideramos que la evaluación cuantitativa, si bien es útil, no es suficiente. Es necesario realizar también una evaluación de tipo cualitativo. El análisis detallado de las evocaciones libres según los modelos utilizados permite hacer este tipo de evaluación. Mediante este procedimiento podemos describir el proceso de recuperación de la información del cuento.

Para preparar el material de la prueba se efectuaron las siguientes tareas:

##### 1. *Elección y adaptación de los cuentos*

Se utilizó un criterio intuitivo para determinar el grado de dificultad de los textos en relación con los lectores. Para tercer grado se eligieron dos cuentos (T1 y T2). El Texto 1, "El zorro y la cigüeña", es la adaptación de la versión de de La Fontaine de una fábula

tradicional<sup>2</sup>. Se realizó la traducción y adaptación de la versión francesa debido a que algunas versiones en español de fábulas tradicionales, que aparecen en libros infantiles, contienen modificaciones a la estructura clásica del cuento. El Texto 2, "El sapo y el burro", se tomó de un libro de cuentos para niños<sup>3</sup>. Para segundo grado se tradujo un cuento utilizado en un trabajo de Baker y Stein (1981) (T3). Las adaptaciones de los textos consistieron en reducir su extensión, especialmente la de los diálogos, sustituir elementos léxicos y simplificar algunas estructuras sintácticas.

## 2. *Análisis de los textos*

a) Segmentación en unidades: El criterio utilizado para segmentar los textos es el empleado en la gramática de Stein y Glenn. La unidad es lo que podríamos llamar una "pseudoproposición", que corresponde aproximadamente a una oración simple o enunciado.

b) Categorización de las unidades: Se categorizaron las unidades de los textos según la gramática de las narraciones de Stein y Glenn y además se consignó el tipo de información presente en cada categoría (estados, objetivos, eventos, acciones o cogniciones). En las Tablas 1, 2 y 3 se muestran los textos analizados<sup>4</sup>.

c) Representación arbórea de los textos: Se contruyeron los diagramas arbóreos correspondientes a cada texto según las pautas del modelo de gramática de Stein y Glenn. En los diagramas se representan las relaciones jerárquicas entre las categorías.

La fundamentación del análisis de los Textos 1 y 2 se encuentra en el trabajo ya citado de Signorini y Manrique (1988). El Texto 3 es un cuento de un Episodio simple, en el cual la secuencia de las categorías sigue el orden canónico. Este texto responde perfectamente a la descripción que hace la gramática de Escena más Episodio (simple). En las Figuras 1, 2 y 3 aparecen las representaciones estructurales de los cuentos.

d) Representación de los textos en redes causales: Se elaboraron las redes de las relaciones causales entre los eventos de cada cuento siguiendo el modelo propuesto por Trabasso y colaboradores (Trabasso et al. 1984 y Trabasso y Sperry 1985). Para ello, se buscaron las relaciones entre pares de eventos en forma intuitiva. Este procedimiento de análisis intenta reflejar el proceso que realiza el lector basándose en teorías intuitivas de causación. Luego se probó la causalidad de estas relaciones por medio del razonamiento contrafáctico. Teniendo en cuenta la transitividad de las relaciones, se construyó finalmente la red causal. Este procedimiento se detalla en un trabajo reciente (Rosemberg y Manrique 1988). En las Figuras 5, 6 y 7 se muestran las redes causales.

## 3. *Determinación de la importancia relativa de la información de los textos*

Para determinar la importancia relativa de los enunciados de los textos se tuvieron en cuenta dos factores: la pertenencia de cada enunciado del texto a las categorías propuestas por la gramática y el número de conexiones causales de cada enunciado. En efecto, cuando en una categoría aparece más de un enunciado, se seleccionan sólo los

<sup>2</sup>de La Fontaine, J. 1934. *Fables choisies*. I. Paris: Larousse.

<sup>3</sup>Itacovich, S.R. 1984. *Cuentos para leer y contar*. Buenos Aires: Huemul.

<sup>4</sup>Las tablas, que incluyen los textos, y las figuras se encuentran en el Apéndice I.

que tienen más de dos conexiones causales en la red. En las Tablas 5, 6 y 7 se muestran los enunciados más importantes de los Textos 1, 2 y 3, respectivamente.

#### 4. *Elaboración de preguntas sobre los textos*

Se propone formular preguntas que apunten a lograr la recuperación de la información importante de los cuentos que los sujetos no hayan incluido en la evocación libre.

#### APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento fue diseñado para evaluar la comprensión de cuentos por parte de niños de segundo y tercer grado (nivel primario). La muestra comprendió un grupo de 18 niños de tercer grado y un grupo de 20 niños de segundo grado de escuelas públicas de la ciudad de Buenos Aires. La población de estas escuelas está formada por niños provenientes de familias de clase media baja (y cuyos padres no son profesionales). La muestra fue conformada al azar. Los sujetos fueron entrevistados en forma individual.

Se realizaron dos sesiones con el grupo de tercer grado: en la primera leyeron el Texto 1 ("El zorro y la cigüeña") y en la segunda, el Texto 2 ("El sapo y el burro"). Los niños de segundo grado leyeron el Texto 3 ("El pez plateado").

Se solicitó a los sujetos que leyeran muy cuidadosamente el texto para poder luego relatarlo al investigador y contestar preguntas sobre el cuento. Las preguntas se centraron en la información considerada relevante que los sujetos no habían incluido en su relato. Las evocaciones libres de los sujetos y las respuestas a las preguntas fueron grabadas.

Los protocolos de las evocaciones libres de los cuentos realizadas por los sujetos luego de la lectura y las respuestas a las preguntas sobre el texto fueron analizados siguiendo los siguientes procedimientos:

- análisis en unidades,
- inclusión de las unidades en las categorías de la gramática e identificación del tipo de información de las categorías,
- análisis de los relatos según el modelo de la red causal.

Para establecer la correspondencia entre los enunciados de las evocaciones libres y de las respuestas y los enunciados del texto, se usó un criterio semántico amplio. En cada protocolo se hizo el recuento del número de unidades recordadas. Entre éstas, se identificaron aquellos enunciados que expresan la información considerada más importante.

A partir del criterio establecido, que estipula la recuperación de más del 50% de la información importante, se hizo una diferenciación gruesa entre los niños que comprendieron y los que no comprendieron el texto. Por otra parte, el análisis cualitativo realizado desde la perspectiva de los dos modelos permitió interpretar ciertos procesos que inciden en la recuperación y recuerdo de los cuentos.

Se presentan como ejemplo algunos protocolos de evocación libre y su análisis cualitativo en el Apéndice 2.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis cuantitativo de los protocolos de evocación libre y de las respuestas, según el criterio establecido en el instrumento de evaluación, permitió determinar si los sujetos habían alcanzado o no el nivel estipulado. De los grupos de tercer grado, el 61% alcanzó dicho nivel de comprensión. Por su parte, el 60% de los sujetos de segundo grado demostró comprensión del cuento.

Es interesante señalar que los resultados de este trabajo muestran la necesidad de deslindar la comprensión de la producción lingüística. En efecto, se comprobó que algunos sujetos que no habían logrado producir un relato coherente recuperaron la información importante del cuento en las respuestas a las preguntas.

El análisis cualitativo de los protocolos de evocación libre permitió determinar la operatividad del esquema narrativo en la organización de la información del cuento y la reconstrucción de las relaciones causales entre eventos por parte de los sujetos durante el proceso de recuperación. Los resultados de este análisis mostraron que la mayoría de las evocaciones de los sujetos que alcanzaron el nivel de comprensión se ajustan al esquema descrito por el modelo de gramática de las narraciones. Incluso, se observaron casos en que el cuento fue reestructurado por los sujetos en una configuración más canónica que la del texto original. Así, por ejemplo, en el Texto 1, donde el objetivo del protagonista del primer Episodio está implícito en la categoría Escena, algunos sujetos lo reubicaron como objetivo en la categoría Respuesta Interna. En el protocolo de evocación libre del Texto 3, presentado en el Apéndice 2, el sujeto introdujo en la Escena el objetivo del protagonista, que aparece en el texto en forma implícita como un estado. Asimismo, este sujeto explicitó en la Respuesta Interna un subpropósito que guía la acción.

Se observaron también casos de evocaciones en que se omiten algunas categorías, pero el relato igualmente responde a las exigencias mínimas que definen la estructura del cuento. En el protocolo de evocación del Texto 1, que aparece en el Apéndice 2, el sujeto omitió los enunciados correspondientes a la Consecuencia, alcanzando, sin embargo, el nivel de comprensión.

Otros protocolos de evocación no pudieron ser analizados según las categorías de la gramática ya que constituyen secuencias de enunciados sin ninguna relación entre sí. No obstante, el análisis de las respuestas a las preguntas mostró que los sujetos habían comprendido el texto puesto que recuperaron la información importante. De este hecho se puede inferir que los sujetos, si bien no lograron producir un relato coherente, pudieron organizar la información del cuento manifestando, de este modo, la operatividad del esquema.

El análisis de los protocolos de los sujetos que no alcanzaron el nivel de comprensión reveló que estos sujetos no lograron elaborar un relato organizando la información de los textos en categorías y mostrando las relaciones entre ellas. Estas evocaciones libres no pudieron ser categorizadas según el modelo ya que las acciones representadas no constituyen un Episodio. En las respuestas a las preguntas estos sujetos no recuperaron la información ausente.

Por otra parte, el análisis en red causal de los protocolos de evocaciones permitió identificar aquellas relaciones causales en los textos que presentaron mayores dificultades a los sujetos.

## CONCLUSIÓN

El instrumento diseñado no responde a las características de las pruebas tradicionales de evaluación por cuanto no tiene por objetivo la medición de las distintas habilidades involucradas en la comprensión. Es, más bien, una herramienta —fundamentada en modelos rigurosos— que permite al investigador y al docente llegar a una conclusión, con base empírica, sobre aquello que sabe intuitivamente al encontrarse frente al relato construido por un niño: que el niño ha comprendido el texto o que ha encontrado dificultades para hacerlo.

En efecto, los resultados de este trabajo muestran que la búsqueda sistemática tendiente a establecer los criterios para determinar la información relevante constituye un medio eficaz para descubrir, por lo menos, algunos de los aspectos que intervienen en el complejo proceso de la comprensión.

El instrumento resulta apropiado para evaluar la comprensión de cuentos y, específicamente, la incidencia del esquema narrativo —la utilización del esquema por parte del sujeto— en la comprensión. Esta especificidad es un requerimiento básico para dotar de cierta validez al instrumento. En efecto, una herramienta de evaluación construida en el marco de un modelo cognitivo debe ser lo suficientemente específica como para poder dar cuenta de los aspectos particulares del proceso de comprensión que está evaluado.

La evaluación de la operatividad del esquema en la comprensión de cuentos adquiere particular relevancia en el marco escolar, debido a la acción mediadora que ellos ejercen en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Es importante que el maestro pueda discernir si acaso las dificultades de comprensión y producción de discurso se deben a problemas en el procesamiento de superestructuras textuales. Por otra parte, este instrumento está diseñado para trabajar con niños de escuela primaria, nivel en el que el cuento es uno de los tipos de texto de uso más frecuente.

La utilidad del instrumento diseñado reside también en que fundamenta un tipo de evaluación cualitativa y, en cierto sentido, informal, pero basada en criterios establecidos rigurosa y sistemáticamente. En el ámbito educativo se ha puesto énfasis, últimamente, en el valor potencial de la evaluación informal de la comprensión dentro del aula. Una propuesta como la que se desarrolla en este trabajo puede proporcionar al docente elementos de juicio que le permitan entender, en parte al menos, lo que sucede durante el proceso de comprensión y recuperación de información narrativa en tareas realizadas por escolares.

## REFERENCIAS

- ADAMS, M. y B. BRUCE. 1982. Background knowledge and reading comprehension. En J.A. Langer y M.T. Smith-Burke (eds.), *Reader meets author / bridging the gap*. Newark, Delaware: International Reading Association.
- ADAMS, M. y A. COLLINS. 1979. A schema-theoretic view of reading. En R. Freedle (ed.), *New directions in discourse processing*. Norwood, N.J.: Ablex Publishing Company.
- BAKER, L. y N. STEIN. 1981. The development of prose comprehension skills. En C. Santa y B. Hayes (eds.), *Children's prose comprehension: Research and practice*. Newark, Delaware: International Reading Association.

- BARTLETT, F.C. 1932. *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DANKS, J.H. y S. GLUCKSBERG. 1980. Experimental psycholinguistics. *Annual Review of Psychology* 31: 391-417.
- FARR, R. y R.F. CAREY. 1986. *Reading: What can be measured?* Newark, Delaware: International Reading Association.
- GOODMAN, K.S. 1982. El proceso de lectura: Consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo. En E. Ferreiro y M. Gómez Palacio (comp.), *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo XXI.
- GOUGH, P.B. 1972. One second of reading. En J.F. Kavanagh e I.G. Mattingly (eds.), *Language by ear and by eye*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- JOHNSTON, P.H. 1983. *Reading comprehension assessment*. Newark, Delaware: International Reading Association.
- KINTSCH, W. y T.A. VAN DIJK. 1978. Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review* 85,5: 363-394.
- LA BERGE, D. y S.J. SAMUELS. 1974. Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology* 6: 293-323.
- LANGER, J. 1985. Levels of questioning: An alternative view. *Reading Research Quarterly* 20,5: 480-495.
- MACKIE, J.L. 1974. *The cement of the universe: A study of causation*. Londres-Nueva York: Oxford University Press.
- MANDLER, J.M. 1978. A code in the node: The use of a story schema in retrieval. *Discourse Processes* 1: 14-35.
- MANDLER, J.M. 1982. Some uses and abuses of a story grammar. *Discourse Processes* 5: 305-318.
- MANDLER, J.M. 1987. On the psychological reality of story structure. *Discourse Processes* 10: 1-29.
- MANDLER, J.M. y N.S. JOHNSON. 1977. Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology* 9: 111-151.
- MANDLER, J.M. y M.S. GOODMAN. 1982. On the psychological validity of story structure. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 21: 507-523.
- MC CONAUGHY, S.H. 1985. Good and poor readers' comprehension of story structure across different input and output modalities. *Reading Research Quarterly* 20, 2: 219-232.
- ROSEMBERG, C. y A.M.B. MANRIQUE. 1988. Un modelo de análisis de narraciones en red causal: Su aplicación al trabajo en el aula. Documento de la Universidad de Buenos Aires.
- RUMELHART, D. 1977. Toward an interactive model of reading. En S. Dornic (ed.), *Attention and performance*, Vol. VI. Londres: Academic Press.
- RUMELHART, D. 1980. On evaluating story grammars. *Cognitive Science* 4: 313-316.
- SIGNORINI, A. y A.M.B. MANRIQUE. 1988. Incidencia del esquema narrativo en la comprensión y el recuerdo de cuentos. *Revista Argentina de Lingüística* 4, 1-2.
- STEIN, N. y C. GLENN. 1979. An analysis of story comprehension in elementary school children. En R. Freedle (ed.), *New directions in discourse processing*. Norwood, N.J.: Ablex Publishing Company.
- STEIN, N. y T. NEZORSKI. 1978. The effects of organization and instructional set on story memory. *Discourse Processes* 1: 177-193.
- THORNDIKE, R.L. 1974. Reading as reasoning. *Reading Research Quarterly* 9: 137-147.
- TRABASSO, T., T. SECCO y P. VAN DEN BROEK. 1984. Causal cohesion and story coherence. En H. Mandl, N. Stein y T. Trabasso (eds.), *Learning and comprehension of text*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc.
- TRABASSO, T. y L. SPERRY. 1985. Causal relatedness and importance of story events. *Journal of Memory and Language* 24: 595-611.
- TRABASSO, T. y P. VAN DEN BROEK. 1985. Causal thinking and the representation of narrative events. *Journal of Memory and Language* 24: 612-623.
- VEGA, M. DE. 1984. *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza.

## APÉNDICE 1

Tabla 1  
 TEXTO 1: EL ZORRO Y LA CIGÜEÑA  
 Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Una vez un zorro invitó a una cigüeña a comer a su casa.	Acción	Evento inicial
2	Al zorro le gustaba mucho hacer bromas a los demás.	Estado	Escena menor
3	Entonces preparó una sopa de arroz	Acción	Intento
4	y la llevó a la mesa en dos platos.	Acción	Intento
5	La pobre cigüeña, con su pico tan largo,	Estado	Escena menor
6	no pudo atrapar ni un grano de arroz.	Acción	Consecuencia directa
7	El zorro, en cambio, lamió todo el plato	Acción	Consecuencia directa
8	y en un minuto se comió la sopa.	Acción	Consecuencia directa
9	La cigüeña decidió vengarse de la broma del zorro.	Afecto/propósito	Reacción/respuesta interna
10	La cigüeña lo invitó a su casa pasado un tiempo.	Acción	Intento
11	El día de la invitación, el zorro salió muy contento para la casa de la cigüeña.	Acción	Evento inicial
12	Cuando se acercaba,	Acción	Evento inicial
13	sintió un olor a carne asada tan rico	Evento interno	Evento inicial
14	que pensó "¡Qué bien que voy a comer hoy!".	Cognición	Respuesta interna
15	Entonces la cigüeña trajo la carne cortada en pedazos muy chiquitos en dos vasos altos y angostos.	Acción	Intento
16	El pico de la cigüeña entraba muy bien en el vaso,	Estado	Consecuencia directa
17	pero el hocico del zorro era demasiado ancho.	Estado	Consecuencia directa
18	Así es que el zorro no pudo comer nada.	Estado final	Consecuencia directa
19	El zorro volvió a su casa muy avergonzado, con la cola entre las patas.	Afecto	Reacción
20	Y así aprendió a no burlarse de los demás.	Cognición	Reacción



Tabla 2  
 TEXTO 2: EL SAPO Y EL BURRO  
 Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Un burro comía pasto cerca de un charco	Estado	Escena
2	y pisó a un sapo	Acción	Evento inicial
3	que estaba en el agua.	Estado	Escena menor
4	El sapo enojado	Respuesta afectiva	Respuesta interna
5	le gritó: "¿No ves que hay alguien acá?"	Acción	Intento
6	El burro miró para abajo	Acción	Consecuencia directa
7	y cuando vio al sapo	Cognición	Consecuencia directa
8	le dijo: "Vos no sos nadie.	Acción	Consecuencia directa
9	Sos un pobre sapo".	Acción	Consecuencia directa
10	Contestó el sapo: "Soy mejor que vos.	Acción	Reacción
11	Vamos a pelear una guerra;	Subpropósito	Respuesta interna
12	el que gane será el mejor".	Propósito	Respuesta interna
13	El burro aceptó,	Acción	Reacción
14	seguro de ganarle al sapo.	Cognición	Reacción
15	Y cada uno se fue a formar su ejército.	Acción	Intento
16	El sapo buscó una caja	Acción	Intento
17	y pidió a los mosquitos, los tábanos y las avispas que se metieran adentro.	Acción	Intento
18	El burro, en cambio, buscó leones, tigres, zorros y todo animal feroz que pudieran encontrar.	Acción	Intento
19	Entonces el burro y el sapo se encontraron	Acción	Intento
20	y empezó la batalla.	Acción	Intento
21	El sapo abrió la caja	Acción	Intento
22	y salieron zumbando mosquitos, abejas, avispas y tábanos	Acción	Intento
23	que picaron al ejército del burro	Acción	Consecuencia directa
24	y no lo dejaron tranquilo ni un minuto.	Acción	Consecuencia directa
25	El sapo ganó la batalla.	Estado final	Consecuencia directa
26	No quedó nadie herido.	Estado final	Consecuencia directa
27	Y así demostró que él era mejor que el burro.	Cognición	Reacción

Figura 2  
Representación arbórea del Texto 2 (El sapo y el burro).

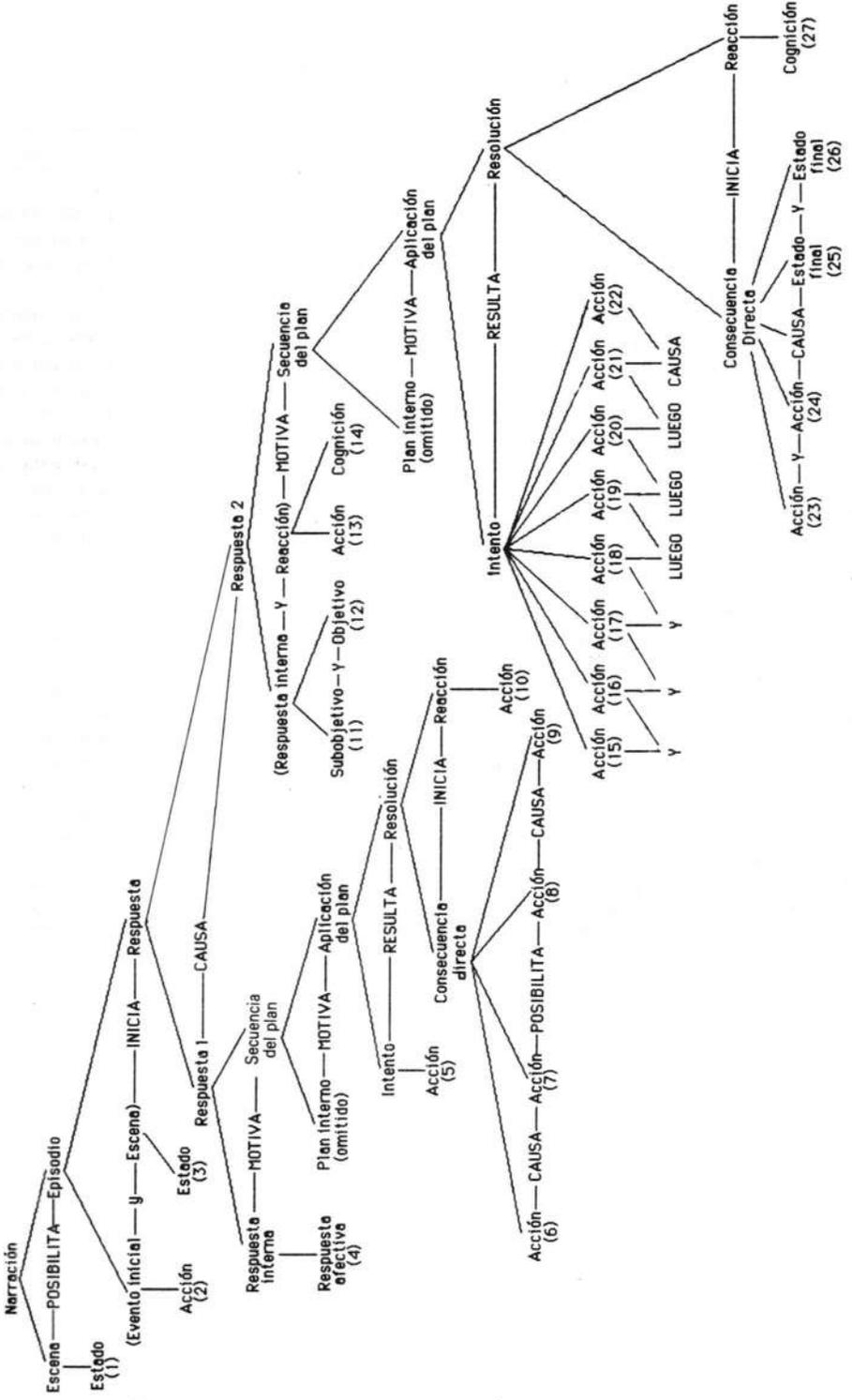


Tabla 3  
 TEXTO 3: EL PEZ PLATEADO  
 Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Había una vez un gran pez plateado	Estado	Escena
2	que se llamaba Luis	Estado	Escena
3	y vivía en un lago cerca del bosque.	Estado	Escena
4	Un día, Luis estaba nadando en el lago	Acción	Evento inicial
5	cuando vio una lombriz gorda y jugosa	Acción	Evento inicial
6	sobre la superficie del agua.	Estado	Evento inicial
7	A Luis le parecían deliciosas las lombrices	Estado	Respuesta interna
8	y sintió muchas ganas de comérsela.	Propósito	Respuesta interna
9	Entonces nadó hasta donde estaba la lombriz.	Acción	Intento
10	y le dio un mordiscón.	Acción	Intento
11	De pronto Luis sintió	Evento interno	Consecuencia directa
12	que lo arrastraban fuera del agua.	Acción	Consecuencia directa
13	Lo había atrapado un pescador.	Estado	Consecuencia directa
14	Luis se sintió muy triste	Afecto	Reacción
15	y pensó que tendría que haber tenido más cuidado.	Cognición	Reacción

Figura 3  
 Representación arbórea del Texto 3 (El pez plateado)

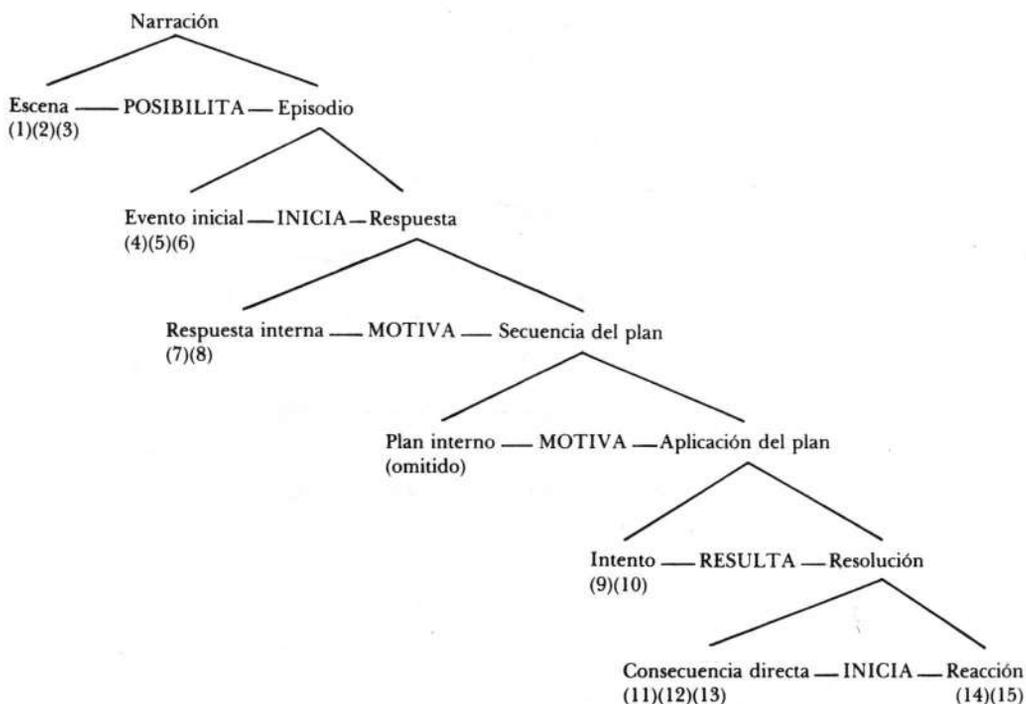


Tabla 4  
 TEXTO 1: EL ZORRO Y LA CIGÜEÑA  
 Determinación de la importancia relativa de la información

Nº	Enunciados	Nº de conexiones	Tipo de información	Categorías
1	Una vez un zorro invitó a una cigüeña a comer.	3	Acción	Evento inicial
2	Al zorro le gustaba mucho hacer bromas a los demás.	4	Estado	Escena
3	Entonces preparó una sopa de arroz	3	Acción	Intento
4	y la llevó a la mesa en dos platos.	3	Acción	Intento
6	No pudo atrapar ni un grano de arroz (la cigüeña).	4	Acción	Consecuencia directa
7	El zorro, en cambio, lamió todo el plato.	4	Acción	Consecuencia directa
9	La cigüeña decidió vengarse de la broma del zorro.	5	Afecto/propósito	Reacción/respuesta interna
10	La cigüeña lo invitó a su casa pasado un tiempo.	3	Acción	Intento
15	Entonces la cigüeña trajo la carne cortada en pedazos muy chiquitos en dos vasos altos y angostos.	3	Acción	Intento
18	Así es que el zorro no pudo comer nada.	3	Estado final	Consecuencia directa
19	El zorro volvió a su casa muy avergonzado, con la cola entre las patas.	2	Afecto	Reacción
20	Y así aprendió a no burlarse de los demás.	2	Cognición	Reacción

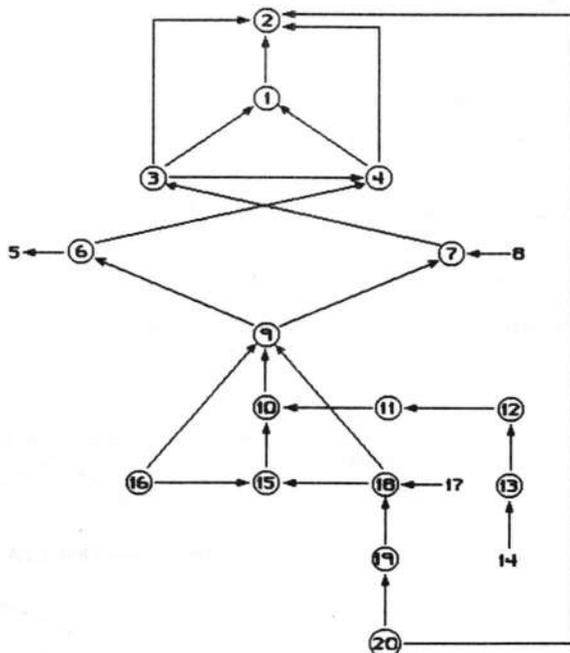


Figura 4  
 Red causal del Texto 1 (El zorro y la cigüeña).

Tabla 5  
 TEXTO 2: EL SAPO Y EL BURRO  
 Determinación de la importancia relativa de la información

Nº	Enunciados	Nº de conexiones	Tipo de información	Categorías
1	Un burro comía pasto cerca de un charco	1	Estado	Escena
2	y pisó a un sapo.	4	Acción	Evento inicial
4	El sapo enojado	3	Respuesta afectiva	Respuesta interna
5	le gritó: "¿No ves que hay alguien acá?"	4	Acción	Intento
8	Le dijo (el burro): "Vos no sos nadie".	3	Acción	Consecuencia directa
11	"Vamos a pelear una guerra" (contestó el sapo).	4	Propósito	Respuesta interna
15	Y cada uno se fue a formar su ejército.	4	Acción	Intento
17	Y pidió a los mosquitos, a las abejas, a los tábanos y a las avispas que se metieran adentro.	3	Acción	Intento
18	El burro, en cambio, buscó leones, tigres, zorros y todo animal feroz que pudiera encontrar.	3	Acción	Intento
22	Y salieron zumbando mosquitos, abejas, avispas y tábanos	3	Acción	Intento
23	que picaron al ejército del burro.	3	Acción	Consecuencia directa
25	El sapo ganó la batalla.	3	Estado final	Consecuencia directa
27	Y así demostró que era mejor que el burro.	3	Cognición	Reacción

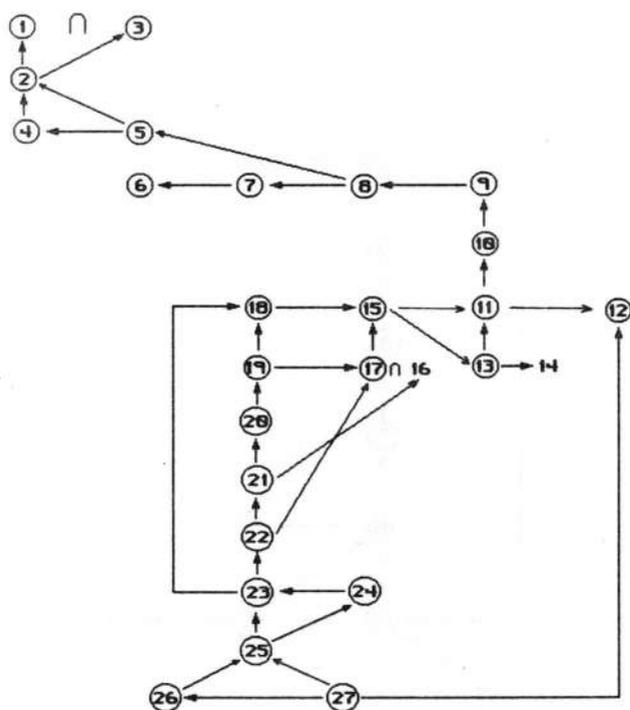


Figura 5  
 Red causal del Texto 2 (El sapo y el burro)

Tabla 6  
 TEXTO 3: EL PEZ PLATEADO  
 Determinación de la importancia relativa de la información

Nº	Enunciados	Nº de conexiones	Tipo de información	Categorías
1	Había una vez un gran pez plateado.	3	Estado	Escena
4	Un día, Luis estaba nadando en el lago	5	Acción	Evento inicial
5	cuando vio una lombriz gorda y jugosa.	5	Cognición	Evento inicial
7	A Luis le parecían deliciosas las lombrices	3	Estado	Respuesta interna
8	y sintió muchas ganas de comérsela.	4	Afecto	Respuesta interna
10	y le dio un mordiscón.	3	Acción	Intento
12	(Sintió) que lo arrastraban fuera del agua.	3	Acción	Consecuencia directa
13	Lo había atrapado un pescador.	5	Estado	Consecuencia directa
14	Luis se sintió muy triste	1	Afecto	Reacción
15	y pensó que tendría que haber tenido más cuidado	1	Cognición	Reacción

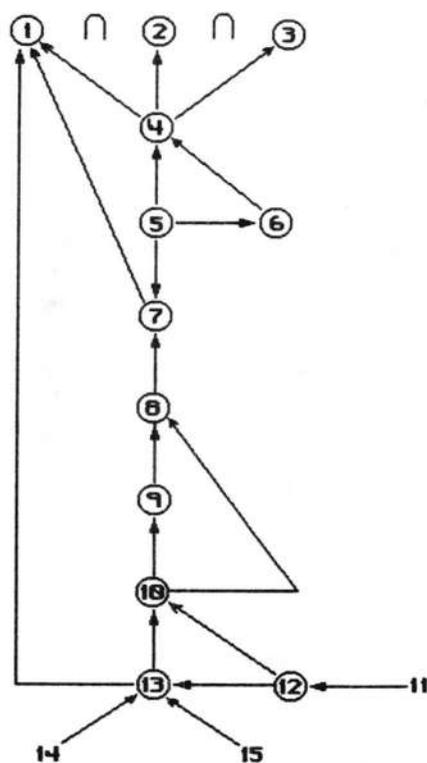


Figura 6  
 Red causal del Texto 3 (El pez plateado)

## APÉNDICE 2

## EJEMPLO DE EVALUACIÓN DE UN RELATO

Tabla 7  
 VOCACIÓN LIBRE DEL TEXTO I (Sujeto 1, 3º grado)  
 Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Había un zorro.	Estado	Escena mayor
2	La cigüeña invitó al zorro a comer.	Acción	Evento inicial
3	Y al zorro, como le gustaba hacer bromas,	Estado	Escena mayor
4	le llevó un plato de arroz.	Acción	Intento
5	Y le hizo la broma.	Estado final	Consecuencia directa
6	Y la cigüeña se quedó enojada	Afecto	Reacción
7	y quería vengarse.	Propósito	Reacción
8	Entonces lo llamó otra vez a comer.	Acción	Evento inicial
9	Y la cigüeña preparó vasos de su tipo	Acción	Intento
10	Entonces... la cigüeña... el pico entraba muy bien en el vaso	Estado	Consecuencia directa
11	y el del zorro no.	Acción	Consecuencia directa
12	Y el zorro se quedó avergonzado	Afecto	Reacción
13	y la cigüeña se quedó riendo.	Afecto	Reacción

## EVALUACIÓN CUALITATIVA

a) *Análisis según el modelo de gramática de Stein y Glenn*

En general, la evocación del sujeto presenta una estructuración adecuada por cuanto refleja la estructura original del cuento, constituida por dos Episodios conectados causalmente entre sí. En la evocación del sujeto, al igual que en el cuento original, el propósito del primero de los Episodios aparece implícito en la categoría Escena.

A pesar de la adecuada estructuración general del relato del sujeto, se han omitido en él ciertas categorías importantes. En el primero de los Episodios no están explicitadas las Consecuencias directas de la acción del zorro; es decir, no se especifica en qué consiste la broma. Sin embargo, en el enunciado 5 se manifiesta la Consecuencia como Estado final: la broma se concretó. En el segundo de los Episodios se omite la mayoría de los Intentos y también las Consecuencias directas más importantes (la cigüeña pudo comer y el zorro no). Al omitirse estas categorías, la Reacción del protagonista queda inconexa y el relato no tiene buena resolución.

En síntesis, el sujeto manifiesta a través de su relato una comprensión parcial del cuento. Si bien ha podido rescatar su estructura general, en el proceso de reelaboración de la información ha omitido ciertas categorías importantes y ha alterado en cierta medida la información del texto. En la evocación se observa un cambio de protagonista: las dos invitaciones son de la cigüeña al zorro.

b) *Análisis según el modelo de red causal de Trabasso*

En la red causal se observa que, si bien el sujeto ha podido relacionar la mayor parte de los eventos de su relato, tres de ellos no integran la cadena causal.

Dos de estos enunciados, el 12 y el 13, están por completo desconectados de la red. Éstos manifiestan la información referida a la categoría Reacción que, como se explicitó en el análisis, no mantiene conexión con los enunciados anteriores.

El enunciado 4, en cambio, integra la red como un evento en vía muerta. Por medio de este enunciado el sujeto recupera información sobre una de las acciones de la secuencia de Intentos del zorro para lograr su propósito. Como el sujeto no recupera las demás acciones de esta secuencia, el enunciado no tiene consecuencias posteriores para el logro del propósito. Por ello, la cadena causal se corta y el enunciado 5, que manifiesta la concreción de la broma por medio de un estado final, no se deduce de los Intentos sino que se deduce directamente del enunciado 3, que caracteriza al zorro como bromista. Si bien este enunciado constituye una condición necesaria del evento en 5, no alcanza a causarlo, ya que del hecho de que al zorro le guste hacer bromas no se deduce que la broma se haya realizado. Los otros hechos del cuento que causan este evento están ausentes en el relato del sujeto.

A pesar de que la cadena causal del cuento se corta al inicio de la red, de que dos de los eventos no se incluyen en ella y de que algunas de las relaciones que se establecen entre eventos son condiciones y no causas, se puede afirmar de todos modos que el relato del sujeto es bastante coherente y que éste ha logrado establecer relaciones —algunas de ellas causales— entre los eventos incluidos en su relato.

EVALUACIÓN CUANTITATIVA

Porcentaje de recuperación de la información: 63,6%.

Tabla 8  
EVOCACIÓN LIBRE DEL TEXTO II (Sujeto 11, 3<sup>o</sup> grado)  
Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Había un burro	Estado	Escena mayor
2	que pisó al sapo.	Acción	Evento inicial
3	El sapo se enojó.	Respuesta afectiva	Respuesta interna
4	Después se empezaron a pelear.	Acción	
5	Hubo guerra.	Acción	
6	Después el sapo llamó abejas	Acción	
7	para que pelearan.	Acción	
8	El sapo pensaba que era el mejor.	Cognición	

EVALUACIÓN CUALITATIVA

a) *Análisis según el modelo de gramática de Stein y Glenn*

La información recuperada por este sujeto en su relato es muy escasa. La mayoría de los

enunciados evocados son acciones que no brindan información acerca de las categorías básicas del cuento.

No aparece ninguna referencia al propósito del protagonista; por lo tanto, la estructura del cuento se convierte en una secuencia de acciones inmotivadas que carece de los requisitos mínimos para ser considerada un Episodio.

Se observa la dificultad del sujeto para estructurar el relato en categorías y mostrar sus relaciones. No manifiesta, por consiguiente, la operatividad del esquema narrativo. Dado que no ha podido organizarse una estructura episódica, esta evocación no puede categorizarse según el modelo de la gramática.

#### b) *Análisis según el modelo de red causal de Trabasso*

Las circunstancias del cuento no están suficientemente especificadas. Al no aparecer ninguna referencia al propósito, el sujeto no puede establecer un campo causal que le permita relacionar los eventos que incluye en su relato.

Si bien entre los primeros enunciados se observan conexiones, éstas son sólo lineales y temporales, pero no causales. Por ejemplo, el enunciado 3, "El sapo se enojó", no causa por sí mismo el enunciado 4, "Después empezaron a pelear". El enunciado 3 constituye sólo una de las condiciones que en el cuento original causan la pelea. Falta el propósito del cuento que, en conjunto con la Respuesta afectiva del enunciado 3, origina la pelea.

Los demás enunciados carecen por completo de relaciones con los anteriores o entre sí.

#### EVALUACIÓN CUANTITATIVA

Porcentaje de recuperación de la información: 30,7%.

Tabla 9  
EVOCACIÓN LIBRE DEL TEXTO III (Sujeto 4, 2º grado)  
Análisis en enunciados (categorización según la gramática de Stein y Glenn)

Nº	Enunciados	Tipo de información	Categorías
1	Había una vez un pez	Estado	Escena
2	que se llamaba Luis	Estado	Escena
3	que le gustaba mucho comer lombrices.	Estado	Escena
4	Un día, entre la superficie del agua encontró una lombriz.	Acción	Evento inicial
5	Y quiso nadar hasta llegar a comérsela.	Propósito	Respuesta interna
6	Entonces nadó	Acción	Intento
7	y le dio un mordiscón.	Acción	Intento
8	Y después, cuando la tenía, sintió que el agua lo llevaba para el otro lado.	Acción	Consecuencia directa
9	Entonces se dio cuenta de que un pescador lo había atrapado.	Cognición	Consecuencia directa

## EVALUACIÓN CUALITATIVA

a) *Análisis según el modelo de gramática de Stein y Glenn*

En la evocación libre se observa la recuperación de gran parte de la información. Están presentes todas las categorías que constituyen un cuento, excepto la Reacción.

En el proceso de reelaboración, el sujeto modifica la organización estructural de parte del contenido semántico. Aquello que en el cuento original constituye una Respuesta interna (enunciado 7, "A Luis le parecían deliciosas las lombrices") es incluido con el rol estructural de Escena en la evocación libre.

Mediante esta reorganización estructural de la información, el sujeto hace el relato aun más canónico que el cuento original. En efecto, comienza relatando no sólo quién es el protagonista sino también describiendo sus acciones habituales.

b) *Análisis según el modelo de red causal de Trabasso*

En su evocación el sujeto logra relacionar todos los eventos. Establece claramente las circunstancias del cuento en 1, 2 y 3: "Había un pez que se llama Luis y que le gustaba mucho comer lombrices". De esta manera, establece un campo causal y a partir de allí relaciona todos los eventos de su relato. El evento en 9, "Entonces se dio cuenta de que un pescador lo había atrapado", marca el final de la cadena causal puesto que en la evocación esta Consecuencia no desencadena una Reacción.

## EVALUACIÓN CUANTITATIVA

Porcentaje de recuperación de la información: 88,8%.