

# ¿Se pueden tocar los cuentos?

Amparo Miñambres Abad  
Gloria Jové Monclús  
Jose María Canadell Francino  
María Pilar Navarro Rodríguez

## **¿SE PUEDEN TOCAR LOS CUENTOS...?**

Amparo MIÑAMBRES ABAD  
Gloria JOVE MONCLUS  
José M<sup>a</sup> CANADELL FRANCINO  
M<sup>a</sup> Pilar NAVARRO RODRÍGUEZ

Todas las fotografías que aparecen en el libro están extraídas de los cuentos confeccionados por los autores y que se pasaron a los sujetos de la investigación.

Diseño de Portada: Sección de RR.PP. y Comunicación de la ONCE  
Coordinación de la Edición: Sección de Cultura de la ONCE  
© Amparo Miñambres Abad, Gloria Jové Monclús,  
José M.<sup>a</sup> Canadell Franciro, M.<sup>a</sup> Pilar Navarro Rodríguez  
© ONCE. Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Departamento de Servicios Sociales para Afiliados.  
Sección de Educación  
C/ Prado, 24 - 28014 Madrid  
I.S.B.N.: 84-484-0078  
Depósito Legal: M-34354-1996  
Impreso en España

Fotocomposición e Impresión: ORCHE  
Doña Mencía, 39 - Teléf. 463 75 34  
28011 Madrid

## AUTORES

**AMPARO MIÑAMBRES ABAD.** Directora de la Investigación. Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Barcelona. Catedrática E. U. del Área de Didáctica y Organización Escolar, en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida. Ha investigado la evolución histórica de la educación en Lleida, sobre la que ha realizado varias publicaciones, y, en estos momentos, investiga en el campo de la Didáctica y las necesidades educativas especiales.

**GLORIA JOVE MONCLUS.** Coordinadora de la Investigación. Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación. Profesora Titular interina del Área de Didáctica y Organización Escolar en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida. Coordinadora de la Diplomatura de Maestro: Educación Especial. Asesora del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida en temas relacionados con las necesidades educativas especiales. Sus investigaciones giran entorno al campo de la Didáctica y el Currículo, concretado en la atención a la diversidad.

**JOSÉ M<sup>a</sup> CANADELL FRANCINO.** Licenciado en Bellas Artes. Profesor Titular de E. U. del Área de Dibujo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida. Director del Departamento de Didácticas Específicas. Sus investigaciones se centran en el estudio del espacio y la tridimensionalidad.

**M<sup>a</sup> PILAR NAVARRO RODRÍGUEZ.** Licenciada en Filosofía y Letras y Ciencias de la Educación. Profesora Titular de E. U. del Área de Teoría e Historia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida. Sus investigaciones giran en torno a los cuentos populares infantiles.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiéramos manifestar, a través de estas líneas, nuestro agradecimiento a la Organización Nacional de Ciegos, ONCE, y en especial al Centro Joan Amades de Barcelona, así como a su Dirección y a todos los maestros itinerantes que dan soporte a la integración en las aulas ordinarias, tanto de Barcelona como de Lleida, por facilitarnos en todo momento la ayuda necesaria y así poder llevar a cabo esta investigación. Quisiéramos mencionar de manera especial a Jordi, Pura y Nuria, porque, al estar más cerca de nosotros, nos alentaron en todo momento en nuestra tarea, dándonos su apoyo incondicional.

También quisiéramos agradecer a la Universidad de Lleida, en la que trabajamos, la financiación que nos concedió durante dos años, gracias a la cual se hizo realidad nuestro proyecto.

No quisiéramos dejar de mencionar a nuestros alumnos de la Diplomatura de Educación especial, promoción 92-95, que en algunos momentos nos dieron su apoyo, a través de la participación desinteresada, en diversos talleres que se montaron.

A todos ellos, gracias.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### Capítulo I. APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LOS CUENTOS.

1. El universo de la literatura infantil
2. Entre la oralidad y la literatura: los cuentos infantiles
3. Estudios en torno a los cuentos
  - 3.1. Distinción entre cuentos, leyendas y mitos
  - 3.2. Orígenes del cuento
  - 3.3. Dificultades en la clasificación de los cuentos
    - 3.3.1. El ingente esfuerzo de Aarne-Thompson
    - 3.3.2. Los resultados de la obra de Vladimir Propp
4. De los estudios interdisciplinarios a las aplicaciones pedagógicas.
  - 4.1. Los cuentos contados en casa
  - 4.2. Los cuentos contados en la escuela
    - 4.2.1. En relación al desarrollo del lenguaje
    - 4.2.2. En relación al fomento de la imaginación y del desarrollo emocional

### Capítulo II. EL CIEGO Y SU ACCESO AL MUNDO QUE LE RODEA

1. Introducción al concepto de ceguera
2. Percepción y sistemas sensoriales
3. La percepción táctil: aproximación a su estudio
4. Percepción de patrones complejos
  - 4.1. La percepción de patrones tridimensionales
  - 4.2. La percepción de patrones bidimensionales
5. Además del tacto
6. Desarrollo psicológico, representación del mundo en el ciego
7. Percepciones y cuentos infantiles

### Capítulo III. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Introducción
2. Principios que guían la investigación
3. Objetivos propuestos: necesidad de los mismos
4. Interrogantes que se plantean
5. Metodología: fases de la investigación

### Capítulo IV. LA CREACIÓN DE IMÁGENES TÁCTILES PARA CIEGOS. APROXIMACIÓN A DIVERSAS EXPERIENCIAS E INVESTIGACIONES

1. La imagen en el mundo de los ciegos. El estado de la cuestión
2. La creación de la imagen gráfica para ciegos
  - 2.1. Philippe Chantalat - Cristian Ruzé
  - 2.2. Hoëlle Corvest
  - 2.3. Jean Claude Morice
  - 2.4. Pierre Moreau
3. Favio Levi y la construcción de una guía en relieve de la ciudad de Turín
4. A modo de conclusión
5. Cuentos infantiles para ciegos
  - 5.1. Virginia Alien Jensen
  - 5.2. Olivier Poncer
  - 5.3. Griselda Tubau
6. A modo de conclusión

## Capítulo V. SEGÚN EL COLOR DEL CRISTAL

1. Escultura versus pintura. Tridimensional o plano
2. Lo plano es un engaño
3. Necesidad de lo volumétrico
4. La percepción de los objetos: El tacto
5. La educación del sentido del tacto
6. La composición
  - 6.1. Elementos de la composición
  - 6.2. Técnicas de la composición
  - 6.3. Esquemas compositivos
7. Tratamiento de los elementos compositivos de los cuentos adaptados para niños y niñas ciegos
  - 7.1. Composición de la página
  - 7.2. Posición de los elementos dentro de la página

## Capítulo VI. PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Criterios para la selección de los dos cuentos adaptados
2. Análisis de los contenidos simbólicos de los cuentos
3. Elección de los personajes y elementos seleccionados para la adaptación de los cuentos
4. Elaboración y selección de las texturas
  - 4.1. Criterios de selección
  - 4.2. Elección de las texturas
5. Comprobación de las texturas
6. Resultados de los registros observacionales. Elección definitiva de las texturas
7. Tablas. Registros observacionales

## 8. Gráficas. Presentación y análisis

8.1. El cuento de "Caperucita Roja"

8.2. El cuento de "Los tres cerditos"

8.3. Totales de población registrada

8.4. A modo de conclusión

## 9. Elaboración de los cuentos

9.1. Introducción

9.2. Criterios que han guiado la elaboración de las ilustraciones de los cuentos

9.3. Proceso de elaboración de los cuentos

## 10. Elaboración de las imágenes

10.1. Personajes y elementos de los cuentos

10.2. Aspectos más significativos tenidos en cuenta

## Capítulo VII. MALETA MÁGICA. MALETA PEDAGÓGICA

1. Introducción

2. ¿Qué es la maleta mágica o maleta pedagógica?

3. Contenido de la maleta mágica o maleta pedagógica

4. Utilización de la maleta mágica

## Capítulo VIII. FASE EXPERIMENTAL. LOS REGISTROS OBSERVACIONALES

1. Introducción

2. Pasos del proceso realizado en la fase experimental

3. Resultados del reconocimiento de los objetos tridimensionales

4. Resultados del reconocimiento del prototipo de los cuentos

## Capítulo IX. CONCLUSIONES

## BIBLIOGRAFÍA

# INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

Hace aproximadamente dos años que un grupo de profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida, nos planteamos la idea de aunar nuestros esfuerzos y dirigirlos todos hacia una misma dirección, dado que cada uno de nosotros, desde nuestras respectivas áreas de conocimiento, estábamos investigando cuestiones de integración, de educación artística, sobre aspectos didácticos y organizativos, sobre el valor e importancia de los cuentos... Todos juntos podríamos realizar un trabajo multidisciplinar que, sin duda, resultaría mucho más rico que el producido en solitario, ya que podría abarcar más ámbitos del saber, que el que cada uno por separado pudiera ofrecer.

Los nuevos Planes de magisterio y los postulados de la LOGSE, nos dieron pie para poner la idea en marcha ya que todos teníamos en común la preocupación y a la vez la esperanza puesta en la integración de los niños con necesidades educativas especiales en el aula ordinaria. Bajo esta bandera pensamos que podría resultar interesante aportar cada uno de nosotros lo que pudiéramos a este respecto, y así se puso en marcha nuestro equipo investigador formado por cuatro profesores: dos profesoras del Área de Didáctica y Organización Escolar (una generalista y la otra especialista en educación especial), otra del Área de Teoría e Historia (estudiosa del mundo del cuento) y el cuarto profesor del Área de Dibujo (escultor, con una investigación sobre el aprendizaje del concepto tridimensional).

Decidimos adaptar cuentos populares infantiles para niños con deficiencias visuales, ya que considerábamos fundamental la idea de que si el niño ciego tiene que estar integrado en el aula ordinaria, tiene que poder disponer del mismo material que el resto de sus compañeros. Si esto era así, no teníamos más remedio que adaptarles, dadas sus características peculiares, un material muy utilizado en la escuela: los cuentos.

Con esta idea iniciamos nuestro trabajo conjunto, y para su realización la Universidad de Lleida nos concedió el curso 93-94 una ayuda que se prorrogó para el curso 94-95.

Los frutos de esa investigación es lo que a priori intentamos plasmar en este libro; ahora bien, como en la vida todo cambia y nada permanece, o haciendo referencia a otro aforismo famoso que dice que la energía ni se crea ni se destruye, sino que se transforma, transformamos la idea inicial, y pensamos que si, además de dar a conocer los resultados obtenidos en nuestra investigación, pudiéramos alcanzar a través de ellos otros objetivos no directamente relacionados con ella, merecía la pena intentarlo: nos habíamos vuelto más ambiciosos y el horizonte cada vez se nos hacía más grande y las posibilidades aumentaban.

La mayoría de las veces, cuando se elabora un libro fruto de una investigación realizada, no diremos que peca de excesivas gráficas, fórmulas o números, ya que tiene todas aquellas que tiene que tener y son necesarias, pero sí que en el fondo está pensado para especialistas y se da por sentado que todos los

lectores tienen los conocimientos previos como para poder leer el libro, seguirlo y en su momento usarlo, éste limita el número de lectores a los que va destinado, suele ser un sector pequeño y por supuesto de expertos en la cuestión.

Nuestra idea es mucho más ambiciosa, quizás pequemos de excesiva confianza, pero hemos querido ofrecer un libro, que sirva tanto a expertos como a neófitos, a especialistas en Necesidades Educativas Especiales (NEE) y a noveles, a familias con niños de estas características, o simplemente a personas que les interesen, por ejemplo, qué son los cuentos, su origen, o que le gusten las bellas artes y deseen conocer algo de composición, etc. Un libro que cierre el círculo y trate por igual la investigación realizada, así como todos aquellos conocimientos encardinados en ella.

Este libro expone la experiencia realizada con niños ciegos de 6 a 10 años a los que se les han ofrecido cuentos populares infantiles ilustrados con texturas (texturizados), para que ellos los pudieran leer y gozaran al igual que lo hace un niño vidente con ellos. Queríamos que entraran en el mundo mágico del cuento con las mismas armas con las que entra el vidente «viendo» las ilustraciones, primer paso cuando no se sabe leer, y cuando el niño ya lee como recreación y solaz del espíritu.

Pretendemos que sirva de guía o ayuda a las escuelas y por qué no también para las familias, así como de información para el público en general.

Toda nuestra filosofía quisimos que se plasmara ya en el mismo título del libro, por ello nos negamos a titularlo como cabría esperar de un trabajo de investigación como por ejemplo «Adaptaciones para ciegos: cuentos populares» o algo similar y nos inclinamos por «¿Se pueden tocar los cuentos...?» Deseábamos que ya el propio título fuera piedra de toque que llevara a la reflexión, porque nosotros estamos convencidos de que sí se pueden «tocar», de la misma manera que se pueden leer y escuchar. Para el ciego será la única manera de acceder a ellos de manera real y profunda, y a la vez serán para el vidente la puerta de entrada en un mundo que le es prácticamente desconocido: el de las sensaciones táctiles a través de las ilustraciones realizadas con diferentes texturas, es decir texturizadas.

La obra está construida, en su conjunto, con la pretensión de cubrir al mismo tiempo dos criterios. Por una parte que algunos de los capítulos constituyan en sí una unidad, de modo que el lector pueda tener en él una básica y amplia información, adyacente a la propia investigación. Por otra presentar a la comunidad educativa en particular, y a cualquier lector en general, una experiencia de integración a través de la texturización de cuentos populares.

Así pues, el libro consta de nueve capítulos con bibliografía general y a la vez especializada.

### *Capítulo 1. Aproximación al estudio de los cuentos*

En este capítulo se plantea de entrada el importante mundo de la literatura

infantil y se realiza, a nuestro entender, un profundo y serio estudio del mundo de los cuentos, a pesar de las limitaciones propias de ser un solo capítulo el dedicado a este tema. Se plantean los orígenes del cuento, su diferenciación de los mitos y leyendas; se presentan las aportaciones de autores tan importantes como Aarne-Thompson y Propp y no se olvidan las aplicaciones e implicaciones pedagógicas que los cuentos puedan tener.

## *Capítulo II. El ciego y su acceso al mundo que le rodea*

En este segundo capítulo planteamos, como su título indica, la manera en que el ciego puede acceder al mundo que le rodea, cuando numerosos autores admiten que más del 80% de los estímulos del medio se captan a través del sentido de la vista.

¿Qué se entiende por ceguera?, ¿qué categorías o grupos existen?, ¿cómo conoce o cómo puede conocer la persona ciega el entorno?, a éstas y a otras muchas cuestiones pretende dar respuesta este capítulo, y no sólo dar respuestas, sino, a través de su lectura, plantear otras muchas, que tras su estudio puedan ampliar y facilitar el acceso del ciego a este universo rico y plétórico de objetos, sensaciones, estímulos, etc.

Si pretendemos comprender y ayudar a la persona ciega debemos adentrarnos en su mundo, si permanecemos sólo en el nuestro, la tarea casi aseguramos será imposible, en tanto en cuanto dominemos su mundo podremos incidir en él y de alguna manera encontrar el puente que los una.

Los llamados patrones complejos no nos deben ser desconocidos como tampoco todo lo concerniente al sentido del tacto y a su educación. Este sentido del tacto será el que le podrá transportar al mundo de las texturas, a las que podrá explorar, sentir y acariciar «viendo» y recreándose en las ilustraciones texturizadas de sus cuentos preferidos.

## *Capítulo III. Diseño de la investigación*

En los dos capítulos anteriores se da a conocer el material de base a utilizar en la investigación, y cómo son, y qué características presentan los sujetos y protagonistas a los que van destinados los frutos, si los hay, de la misma.

En el tercer capítulo presentamos los principios científicos y legislativos que han guiado la investigación, los objetivos que hemos pretendido alcanzar, justificando su necesidad, así como también presentamos una serie de interrogantes que se nos plantearon cuando decidimos adaptar cuentos infantiles. Después de amplias reflexiones pudimos formular una serie de hipótesis y subhipótesis, de algunas de ellas damos en este libro los resultados, otras serán el eje de sucesivos trabajos. Se concluirá el capítulo con la exposición de la metodología seguida.

## *Capítulo IV. La creación de imágenes táctiles para ciegos: aproximación a diversas experiencias e investigaciones*

Si pretendemos realizar una investigación sobre texturización de cuentos

infantiles para niños ciegos, paso obligado es consultar la literatura correspondiente y comprobar realmente cómo está el estado de la cuestión.

Poco o muy poco se ha hecho en este campo para los ciegos, pero bien es verdad que existen trabajos dignos de ser conocidos. Merecen mención los trabajos realizados por franceses e italianos en el marco de la creación de imágenes gráficas para ciegos y, cómo no, la mención de autores que han realizado la creación, que no adaptación, de cuentos infantiles para estos niños con deficiencias visuales.

#### *Capítulo V. Según el color del cristal...*

Creemos que, de manera un tanto inconsciente, nuestra sociedad está abocada cada día más hacia lo bidimensional, sin darnos cuenta estamos cayendo en el engaño de lo plano; la naturaleza no tiene cosas planas, lo plano es un código inventado por nosotros y cada día nos tiene más atrapados

En este capítulo, en su primera parte, se hace un alegato a favor de lo tridimensional, que no deja de ser lo real, frente a lo bidimensional o irreal. En una segunda parte, dado que nuestra investigación tiene una parte artística y creativa muy importante, no olvidemos que se adaptan cuentos a través de la texturización de las ilustraciones de los mismos, consideramos necesario, siguiendo la tónica utilizada en capítulos anteriores, presentar un estudio sobre qué es la composición y sus elementos más importantes, las técnicas más utilizadas, así como la manera en que deben tratarse los distintos elementos compositivos -página, dirección, tamaño, colores, etc.-, concluyendo con breves pinceladas referidas a la aplicación de estos conceptos en los cuentos infantiles.

La aplicación del contenido de este capítulo en la investigación llevada a cabo se verá reflejada en capítulos posteriores.

#### *Capítulo VI. Proceso de la investigación*

Tanto este capítulo como el 8 se pueden considerar el corpus de la investigación realizada y en ellos se concreta todo lo que a lo largo de cinco capítulos se ha ido planteando.

Tras amplios estudios y reflexiones llega un momento en que hay que intentar concretar toda la teoría y producir aquel o aquellos instrumentos (esto es así en este caso) para los cuales se ha realizado el trabajo anterior.

En este capítulo se explicitan los criterios que guiaron la selección y elección de los cuentos que se iban a texturizar, se analizan los diversos contenidos simbólicos que cada uno de ellos posee, y una vez seleccionados los personajes y elementos que lo compondrán se debe determinar qué tipos de texturas se presentarán para su contratación como las más indicadas para representar un elemento o personaje del cuento... Hay que realizar la comprobación, y sus resultados plasmarlos en gráficas para su mejor comprensión y estudio.

La siguiente tarea consistirá ya en la elaboración de los cuentos, fijando los criterios que van a guiar la confección de las diversas ilustraciones, así como su texturización, de acuerdo con los resultados obtenidos en fases anteriores.

### *Capítulo VII. Maleta mágica. Maleta Pedagógica*

¿Qué es la maleta mágica? Podríamos decir que es en lo que el equipo investigador ha puesto todas sus ilusiones y esperanzas. Consideramos que ésta es en verdad nuestra pequeña o gran aportación, dependerá del cristal del color con que se mire, a la gran e importante tarea de la integración de los niños con deficiencias visuales en el aula ordinaria. Por ello, nos atreveríamos a pedir al amable lector, que nos permita hacer el truco, que tantas veces utilizó la genial escritora de novelas de misterio

Agatha Christie, de ocultar datos y no poder descubrir hasta el final quién es el culpable.

### *Capítulo VIII. Fase Experimental. Los Registros observacionales*

Una vez confeccionados los prototipos de los cuentos llegó el momento de llevar a cabo la fase experimental. Estos se presentaron a niños y niñas de entre 6 y 10 años que tenían diferentes grados de pérdida visual sin ninguna otra deficiencia asociada.

En este capítulo presentamos los pasos realizados en esta fase experimental, así como todos y cada uno de los resultados obtenidos, tanto en el reconocimiento de los objetos tridimensionales, como de los prototipos de los cuentos confeccionados. El instrumento utilizado fue el de registros observacionales que preparamos y elaboramos para tal ocasión.

### *Capítulo IX. Conclusiones*

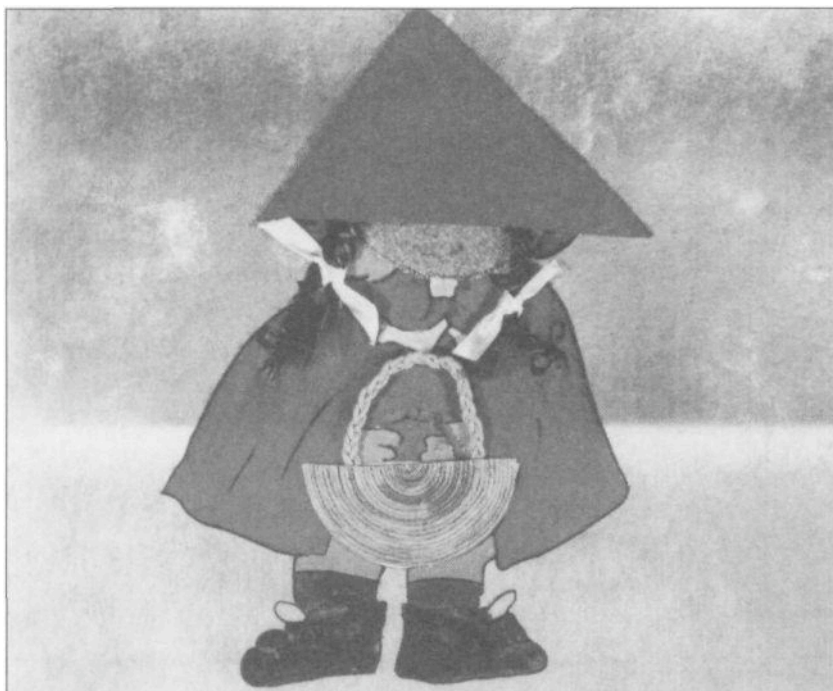
Por último ofrecemos a la comunidad científica educativa y al público interesado, en general, las conclusiones a las que el equipo investigador ha llegado, tras los resultados de todo el proceso realizado.

Esperamos que con ellas podamos aportar nuestro grano de arena a la cuestión, y que además sirvan para que otros muchos investigadores sigan o se inicien en esta línea, tal como pensamos hacer nosotros. Mejorando día a día el proceso, estamos seguros que, con el esfuerzo de todos, aquello que nos propongamos se hará realidad.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

# **CAPITULO**

## **I**



### **APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LOS CUENTOS**

## 1. EL UNIVERSO DE LA LITERATURA INFANTIL

La existencia de textos literarios, cuyos contenidos podían ser más apropiados para un público infantil, es sin duda tan antigua como la historia de la humanidad. Pero la idea de infancia aparece en el renacimiento europeo y la infancia como concepto se fundamenta filosófica y culturalmente en el siglo XVIII.

Con la aparición de la imprenta, esos textos literarios (indiferenciados y dirigidos a todos los públicos) adquieren una especialización, sobre todo a partir del movimiento romántico y de la Ilustración. Pero el inicio de un corpus literario, específicamente infantil, está fijado en el año 1658 con la publicación del libro *Orbis Sensualium Pictus*, escrito por el pedagogo e iniciador de la ciencia didáctica J. A. Comenius.

Sin embargo, la literatura infantil y juvenil, como tal, adquiere relevancia años más tarde, y es a partir de la década de los años cincuenta de nuestro siglo cuando se inicia una controversia entre distintos autores europeos con la finalidad de dilucidar si existe o no una literatura específica para niños y jóvenes y, en caso afirmativo, establecer el marco general que permita la delimitación del concepto.

Algunos autores defendían que la posible literatura infantil y juvenil estaría compuesta por gran cantidad de libros moralizantes, fantasiosos o de baja calidad literaria y, por lo tanto, de ningún modo serían aptos para ser leídos por los niños en su período formativo. Tampoco cabría calificar de literarios unos materiales no susceptibles de resistir cualquier tipo de crítica.

Reforzó este discurso el hecho de que, en la escuela, hubo una especie de olvido en relación a una de las funciones básicas de la lectura: la de posibilitar la entrada a otros mundos no vividos por el niño ofreciéndole, a la par, placer y nuevos conocimientos.

Incluso los textos para el aprendizaje lector carecieron de significado para los niños, tal como demostraron [Bettelheim y Zelan \(1983\)](#) en un estudio de contenidos de las cartillas de lectura de distintos países del mundo. Y, aunque los profesionales de la enseñanza utilizaron cada vez mejores métodos para el aprendizaje lecto-escritor, cuando el alumno supo leer, se utilizó la lectura como un aprendizaje cuya aplicación estaba, solamente, en función de la adquisición de nuevos conocimientos.

Por el contrario, otros muchos autores comenzaron a proclamar que, en el gran árbol de la literatura en general, había que atender con cuidado exquisito la rama de la literatura infantil y juvenil a fin de cultivar entre los niños y jóvenes el hábito lector que les convertiría en adultos lectores. Defendían que no existen varias literaturas, sino que todo texto que contenga los elementos estéticos y estilísticos que le convierten en obra apta para ser leída por niños, jóvenes y adultos, es literatura. El escritor francés de fama internacional, experto en Literatura Infantil, [Tournier \(1982\)](#) nos explica que algunos grandes autores infantiles no se dirigían, en absoluto, al público infantil; pero, como eran

ingeniosos, escribían tan bien de una manera transparente y tan breve (cualidad rara) que todos pudieron leer sus libros, *incluso los niños*.

En esta misma línea debemos recordar los argumentos que defienden y promueven la literatura infantil y juvenil: [Bravo Villasante \(1966 y 1979\)](#), [Gamarra \(1976\)](#), [Hazard \(1950\)](#), [Hürlimann \(1968\)](#), [Petrini \(1981\)](#) y muchos otros que, con estudios literarios específicos o con planteamientos filosóficos generales, han colaborado a crear un estado de opinión sobre las posibilidades formativas de la lectura, más allá de los usos instrumentales en los distintos aprendizajes. Incluso una organización internacional, el IBBY (International Board on Books for Young People), creada en Suiza en el año 1953, con sesenta estados miembros, tiene hoy como objetivo principal el entendimiento internacional a través de los libros y organiza distintas actividades con el fin de favorecer el acceso de todos los niños del mundo a libros de calidad literaria y artística reconocidas.

Hoy podemos afirmar que el nuevo planteamiento ha acrecentado la difusión de textos infantiles que habían iniciado su recorrido con J. A. Comenius, el autor que, en la búsqueda de objetivos didácticos, fue el iniciador de las publicaciones *ilustradas* y dirigidas ex profeso al niño. «Goethe, cuya niñez transcurrió cien años después de la publicación del *Orbis Pictus*, considera con el mayor agradecimiento a ese librito como uno de sus primeros tesoros» ([Hürlimann, 1968: 61](#)).

Por otra parte, desde el siglo XIX ya existieron publicaciones infantiles que consiguieron una divulgación extraordinaria, gracias al equilibrio estético que mantuvieron entre poemas, canciones o cuentos con sus respectivas ilustraciones.

A lo largo del siglo XX, desde el ámbito escolar, los nuevos planteamientos científicos y renovadores de la educación demostraron la necesidad de reforzar la autonomía expresiva de los alumnos con el fin de desarrollar una de las capacidades fundamentales de la persona: «El uso total de la palabra para todos. No para que todos sean artistas, sino para que nadie sea esclavo» ([Rodari, 1976: 9](#)). Siguiendo directrices tan novedosas como las propuestas por Freinet en relación al *Texto libre* o a *La lectura por la imprenta en la escuela* o, como las que explica Rodari en su *Gramática de la fantasía*, muchos han sido los maestros que han introducido espacios verdaderamente literarios en sus aulas desde los primeros niveles de la escolaridad.

Al finalizar el siglo XX, se puede considerar concluido el debate en torno a la existencia diferenciada o no de literaturas aptas para niños. En los foros internacionales se proclama el derecho universal de acceder a la cultura y a la información para lo cual es necesario disponer de las mismas condiciones y oportunidades desde las primeras etapas de la vida. De ahí que podamos deducir que los libros infantiles son recursos indispensables a los que toda la infancia ha de poder acceder y aceptar que «el acercamiento de los jóvenes al libro no es sólo cuestión de carácter escolar, sino que envuelve toda la vida comunitaria, y se han de interesar tanto los educadores como los políticos» ([Petrini, 1981:195](#)).



## 2. ENTRE LA ORALIDAD Y LA LITERATURA: LOS CUENTOS INFANTILES

Sabemos que el inicio de todas las literaturas fueron las palabras dichas a base de ejercitar la memoria y de recrear las versiones escuchadas con anterioridad. Señores y siervos integraban el auditorio de las gestas épicas que se contaban o se cantaban. Poesías, canciones o narraciones, ya fueran líricas, satíricas o de cualquier otra índole, eran los materiales literarios que consumía un público amplio en todas las sociedades anteriores a la difusión de la imprenta y de la alfabetización generalizada de los ciudadanos. La memoria colectiva de los pueblos se mantuvo dependiente de algunos manuscritos ignorados por el gran público y, sobre todo, de la transmisión oral hasta que, bajo el impulso del Romanticismo, el «folklore», que en su traducción literal significa «saber del pueblo», comenzó una ingente labor que consistiría en reproducir, mediante la transcripción escrita, todo el saber popular.

La recopilación sistemática de las canciones, leyendas, refranes, costumbres, etc., se inició en Alemania a principios del siglo XIX y luego se extendió a toda Europa. La labor consistiría en transcribir los relatos vividos y rememorados por personas anónimas del pueblo. El valor de los materiales transmitidos, de generación en generación, dependería del ingenio del parlante puesto que en la literatura oral el autor no tiene rostro ni nombre y el texto se escribe y se vuelve a escribir por repetición y audición y se reproduce sin derechos de autor (Pelegrin, 1982: 12-13).

Cuando los folkloristas se disponen a ordenar y clasificar los materiales recopilados, se diferencian aquellos que las madres usaron de manera continuada para introducir a sus hijos en un mundo de la palabra, antes de los primeros balbuceos, porque para el niño «las palabras representan sustancia plástica (...) El lenguaje causa placer al niño (...) Lo que le gusta es, precisamente (aún cuando se interesa por el sentido), la pluralidad y la ambigüedad del sentido, las palabras abren un campo de exploración en apariencia infinito, inagotable, porque permiten el juego» (Held, 1981:157).

Los primeros textos orales fueron siempre los de las «nanas», llamadas «comptines» en Francia, «nine-nane» en Italia, «nursery rhymes» en Inglaterra, país éste donde las cristalinas rimas infantiles derivan hacia al famoso *nonsense* que posee una armonía a un tiempo rara, burlona y tierna (Hazard, 1977). Las nanas o canciones de cuna, mezcla de sonidos, ritmo y palabras «amparadoras, conjuradoras de peligros y rebosantes de amor, también en ocasiones humorísticamente amenazadoras, se nos presentan como testigos deliciosos del poder mágico del lenguaje» (Hürlimann, 1968: 18).

Luego serán otros los temas cantados y seguirán los juegos sensoriales, los trabalenguas, las poesías, las adivinanzas, los refranes, las leyendas, los mitos y los cuentos. El niño va a conocer toda esa riqueza, a pesar de las transformaciones sociales y tecnológicas de nuestros días, ya sea en el seno familiar, tal como se vino transmitiendo en todos los pueblos y en todas las culturas, ya sea en la institución escolar, a veces sustituida de funciones familiares. Porque una parcela del desarrollo humano necesita participar de un imaginario colectivo que nos descubre, de manera ingenua y sencilla, «una

elemental representación de las relaciones deseadas o temidas del hombre con el universo, con la naturaleza, con sus semejantes» (Petrini, 1981:33). Y además porque «la narrativa oral opera como vehículo de emociones» (Janer, 1986:22) permitiendo la participación de otra parte de nuestro yo en experiencias alejadas de nuestra vida, tan diversas, originales o fantásticas como las de los cuentos populares.

### **3. ESTUDIOS EN TORNO A LOS CUENTOS**

Los cuentos recopilados de la tradición oral se cuentan por miles. En el estudio de los mismos no sólo se ha empeñado el folklore, área de estudio de gran prestigio en algunos países europeos, sino que también ha interesado a la lingüística que encontró un material riquísimo y abundante, a la etnología, a la historia y, más recientemente, a la psicopedagogía.

Nos parece necesario que antes de exponer las razones pedagógicas que guiaron nuestro trabajo, aunque sea de forma muy sucinta, demos cuenta de alguna de las cuestiones que en los últimos años preocuparon, investigaron y sorprendieron a todos aquellos que, al acercarse a los cuentos, quedaron cautivos de su magia porque, como nos dice el extraordinario traductor de los cuentos de Grimm, Caries Riba (1949): lo que hace perenne la virtud en los cuentos es que valen, como quiere el orden humano, oídas antes que comprendidas; por el simbolismo de unos hechos todos ellos exteriores, infunden verdades infinitamente importantes y difícilmente explicables.

Entre las cuestiones que interesaron a los estudios interdisciplinarios figuran la de diferenciarlos de la leyendas y los mitos, la de distinguir entre las numerosas variedades de cuentos y la de establecer el origen.

#### **3.1. Distinción entre cuentos, leyendas y mitos**

En primer lugar, las leyendas y cuentos presentan una gran similitud y además con frecuencia, en las publicaciones, se han presentado conjuntamente. La leyenda tiene unos trazos históricos y geográficos evidentes al situar los hechos en lugares más o menos localizables que son protagonizados por personajes históricos o acompañantes de los mismos que bien pudieron existir (Tenéze, 1969). Por el contrario, nos encontramos con un cuento cuando no hay referencia geográfica identificable alguna, los hechos suceden en un bosque, en la mar, o en el castillo encumbrado de un país muy lejano, y tampoco es posible la identificación de los personajes que son indefinidos: un rey, un labrador, un pescador, etc., y, a veces, son calificados con adjetivos comunes: el hermano mayor, mediano o menor; el más diligente o perezoso; a lo sumo sus nombres, cuando aparecen, son los comunes de la zona geográfica donde se recopilaron, muchas veces sirviendo para dar título al cuento: Pedro el de Malas, Juan el Oso.

En relación a los mitos la distinción ha sido más discutida. Propp, en sus extensos estudios, indicó que los mitos podían haber sido una de las fuentes utilizadas en la formación de cuentos aunque sean distintos por la función social que desempeñan, según el período histórico en que se formaron (Propp,

1980). En cambio «Lévi-Strauss advierte que algunas narraciones que tienen carácter de cuentos en una sociedad, son mitos en otra. En todo caso, los cuentos serían mitos en miniatura, y en una relación de complementariedad, no de derivación histórica» (Almodóvar, 1982: 19).

Sin embargo, a nosotros como educadores, nos interesa destacar otras diferencias notables por las posibilidades formativas de los cuentos frente a los mitos. El mito (que muestra mucha dureza en su relato, que presenta unos elementos sobrenaturales muy fuertes y unos personajes que luchan hasta el límite de sus fuerzas) tiene un final invariablemente trágico. El cuento (a pesar de los pasajes difíciles, de los seres imaginarios como son las brujas, los gigantes y las serpientes de siete cabezas, a pesar de las pruebas imposibles y unos protagonistas con los cuales es fácil la identificación) tiene asegurado un final feliz. Estas características peculiares del cuento son las que sirven para recomendar enfáticamente que los niños conozcan muchos cuentos porque, además de enfrentar debidamente al niño con los conflictos humanos básicos, *le enseñan* que la lucha contra las serias dificultades de la vida es inevitable, es parte intrínseca de la existencia humana; pero si uno no huye, sino que se enfrenta a las privaciones inesperadas y a menudo injustas, llega a dominar todos los obstáculos alzándose al fin victorioso (Bettelheim, 1981:9-31).

### 3.2. Orígenes del cuento

Los estudios interdisciplinarios, a que hicimos referencia anteriormente, exponen las dificultades para dar una explicación satisfactoria al hecho de que haya cuentos en todos los lugares donde el hombre se estableció y que, además, presenten numerosos trazos comunes.

La corriente histórico-geográfica que en opinión de Propp no conducía a nada verdaderamente incuestionable y que, a la postre, iba a ser una cuestión tabú para la ciencia, como la del origen mismo del lenguaje (Almodóvar, 1982: 13) apunta la posibilidad de situarlos en el neolítico, o bien que fueran creaciones pertenecientes a la cultura homérica. Por otra parte, Otto Huth, folklorista alemán, «sitúa el epicentro del cuento en el área donde se originó la cultura megalítica, en la parte occidental de África del norte y se habría extendido por todo el litoral mediterráneo de la península ibérica» (Fábregas, 1982: 210).

Otros autores, Benfey, Th. y Cosquin, E., defienden la teoría «Indianista» según la cual todos los cuentos nacen en la India (excepto unos pocos que serían anteriores al siglo X) y se habrían difundido a partir de las relaciones comerciales y mediante la transmisión literaria hacia el imperio bizantino, Italia y España (Grup d'Estudi del Conté Popular, 1985:13-14). Tal hipótesis sería reforzada por el hecho de que en el año 1545 sea fechada la serie de tres manuscritos sirios, la más antigua que se conoce, y que fue encontrada por el arqueólogo orientalista Antoine Galland (1646-1715). Galland, con la ayuda de Hanna, un persa que amplió la serie con sus propios cuentos, publicó en seis volúmenes sus hallazgos arqueológicos (Bettelheim, 1980:10). Otro dato concordante con lo que venimos anotando sería que en Italia se publican, recién establecida la imprenta, los primeros cuentos europeos «las *Piaccevoli motti*, de Giovan Francesco Straparola, en los que, por primera vez, surgen

motivos de cuentos conocidos por nosotros. También en Italia, Basile recoge de la tradición oral, que las mujeres del pueblo contaban a sus hijos *Lo cunto de li cunti*, adelantándose en unos años a la recopilación de los hermanos Grimm efectuada entre las mujeres del campo, en Alemania» ([Hürlimann, 1968:43](#)).

Es probable que los cuentos de «Las mil y una noches» viajasen en el barco de Simbad por las aguas de tiempos olvidados. Recojamos de este viaje la explicación que matiza la teoría indianista al afirmar que podemos clasificar los cuentos tradicionales de Europa y de todos los países de la cultura europea, en cuanto a sus orígenes, de la manera siguiente, según Aurelio [M. Espinosa \(1946\)](#):

- Cuentos que han venido de Oriente en tipos ya bien establecidos y que han sufrido cambios muy insignificantes en su transmisión y difusión a los países de Occidente.
- Cuentos que han sido desarrollados en Europa con elementos o motivos orientales. Los tipos de esos cuentos han sido establecidos de una manera definitiva en Occidente.
- Cuentos que han sido formados en Occidente completa o casi completamente.

Por otra parte, con un planteamiento más global para esclarecer los orígenes de los cuentos y, ante la presencia múltiple en distintos lugares geográficos, se argumenta que habría dos tipos de explicaciones ([Simonsen, 1981](#)):

- El nacimiento de los cuentos se debería a una supuesta monogénesis, a partir de la cual seguiría una etapa de difusión o traslado a otras partes. Esta explicación sería coincidente con los estudios geográfico-históricos.
- Una supuesta poligénesis se vería reforzada por estudios etnográficos y antropológicos que demuestran cómo los trazos de culturas antiguas evolucionadas siguen vigentes hoy en pueblos que se han mantenido en estado primitivo.

El enigma de los cuentos populares no está dilucidado en estos momentos, a pesar de los extraordinarios trabajos realizados. Pero quizás es necesario que el enigma acompañe siempre a los cuentos para que no pierdan el encanto que tienen y para que se cumpla, como se cumplió hasta hoy, la bella metáfora: «Cuentos, bellos espejos de agua, tan transparentes y profundos».

Por último, al hablar de los orígenes de los cuentos recopilados de la tradición oral cabe mencionar el grupo de cuentos de autor moderno que, como en el caso de Hans Christian Andersen, son susceptibles de confusión si se establece un paralelismo con los hermanos Jacob y Wilhelm Grimm o con Charles Perrault.

Aunque el caso de Perrault es muy complejo según explica [Soriano \(1977\)](#) en

un estudio de más de 500 páginas, hay que distinguir entre Perrault o los Grimm que escribieron cuentos a partir de las versiones orales conocidas en su tiempo. Perrault presagia que en lo sucesivo los cuentos van a ser para los niños cuando publica en 1697 sus *Contes de ma mere VOye*, aunque en ese momento sea en la corte donde consiguen la mayor difusión: Los Grimm empiezan a publicar en 1812 su primer volumen de *Cuentos infantiles y caseros*, escritos con extraordinaria calidad literaria pero con la misma claridad y sencillez con que se los contara una campesina de Kassel.

Por el contrario, Andersen, que nació en Copenhague en 1805, va a convertirse en un personaje mundialmente famoso porque recorre un gran número de ciudades europeas y «logra hacer reír y llorar a miles de personas, entre ellas, junto a niños y padres, también a reyes, ministros y generales» (Hürlimann, 1968:113). Andersen leyó y escuchó, en sus múltiples viajes, cuentos de variadas procedencias que le sirvieron para desarrollar un arte inigualable lleno de belleza, sensibilidad e ironía tan patentes en «El Patito feo», «El vestido nuevo del emperador» o en «Ole Lukóje», que el autor escribió definitivamente una vez que los había contado innumerables veces a su público. Además, algunos cuentos de Andersen inician una nueva era en la reelaboración de cuentos al introducir el animismo que tanto complace al niño. A veces Andersen «es insuperable en la animación de los objetos más banales» (Rodari, 1973:64).

### **3.3. Dificultades en la clasificación de los cuentos**

Otra gran línea de estudio de los cuentos es la que hace referencia a su clasificación, a la cual dedicó parte de sus trabajos Wilhelm Wundt que ya, entre 1911 y 1920, publicó su conocida obra *La psicología de los pueblos*. En ella propone siete grupos de cuentos:

- Cuentos-fábulas mitológicos.
- Cuentos maravillosos puros.
- Cuentos y fábulas biológicos.
- Fábulas puras de animales.
- Cuentos «sobre el origen».
- Cuentos y fábulas humorísticos.
- Fábulas morales.

Este intento de clasificación de los cuentos se repetiría por otros estudiosos de distintas disciplinas. Entre los numerosos trabajos destacamos dos por la repercusión que han tenido posteriormente.

#### **3.3.1. El ingente esfuerzo de Aarnes-Thompson**

Ante el ritmo tan rápido que seguía la publicación de colecciones de cuentos en el área de los países nórdicos, la asociación «Folklore Fellows», constituida en 1907, encargó a uno de sus miembros, el finlandés Antti-Aarne, que iniciara un ensayo de clasificación sobre el cual «se ocupó con diligencia» ([Tenéze, 1969](#)) de forma que en 1910 se publicaba, en Folklore Fellows Communications, el esquema fundamental que serviría para poder ir ampliando la clasificación y que tenía el nombre de «Verzeichnis der Marchentypen».

Aarne elaboró un índice numérico con subdivisiones ordenadas alfabéticamente y la posibilidad de dejar abierta la entrada de nuevos elementos a su clasificación. El objetivo era fijar los distintos tipos de cuentos (La Cenicienta, Hansel y Gretel, etc.) que encontraba repetidos en los corpus recopilados, diferenciándolos de las múltiples versiones que existen basadas en un mismo tipo. En principio se definieron unos 550 tipos de cuentos, pero en 1928, después de la muerte de Aarne acaecida en 1925, Stith Thompson tradujo al inglés y amplió el catálogo con la entrada de numerosas colecciones de la Europa occidental y meridional. En sucesivas reediciones, los 550 tipos de Aarne se ampliaron a 3.000 en el nuevo índice de Aarne-Thompson. El esfuerzo sumado de muchas personas, a través de largos años, fue útil para fijar que la relación entre tipo y versión de un cuento es análoga a la que establecen los lingüistas entre lengua y habla. Y que existe el tipo de una Cenicienta y numerosas cenicientas contadas en versiones variadas ([Grimalt, 1978: 24](#)).

Sin embargo, el nuevo catálogo del índice de Tipos no resultó ser totalmente clarificador ni ágil, y ello hizo que Thompson decidiera iniciar, en 1932, otro índice de Motivos, basándose en la observación de que en los cuentos se repiten una serie de pasajes. Por ejemplo, el secuestro o robo de la hija del rey por un dragón, o al arrancar una mata de tomillo se abre un camino que nos lleva a un castillo. Pero, como pasa en el índice de los tipos, también complican la clasificación las enormes combinaciones posibles si el secuestro lo realiza un gigante, el viento, o un águila y si en vez de llegar a un castillo situado en un bosque frondoso, al arrancar la mata, por el agujero, nos deslizáramos al fondo del mar.

En los años sesenta los índices de Tipos y de Motivos (que son complementarios) han sido reelaborados por Thompson, y por supuesto consultados por muchos investigadores que consideran que siempre será modelo de índices futuros ([Tenéze, 1969](#)). Además, «es el único sistema que podemos llamar general y se le denomina simplemente el índice Internacional» ([Grimalt, 1978:22](#)).

La consulta de los índices resulta de muy difícil manejo pero cumplen el objetivo de facilitar la localización rápida de las versiones y de permitir la comparación entre los corpus cuentísticos de países distintos, tal como lo demuestran los investigadores franceses Paul Delarue y Marie-Louise Tenéze que, en los años 1957, 1964 y 1975, han publicado tres volúmenes sobre la base de los cuentos populares franceses. Más recientemente, en Palma de Mallorca, se ha realizado una tesis doctoral basada en la catalogación internacional de los 24 volúmenes de *Rondaies Mallorquines d'en Jordi d'es*



*Recó*, recopiladas por A. M. Alcover (1862-1932).

La utilidad del índice Aarne-Thompson para catalogar recopilaciones distintas de cuentos radica en que «Los nuevos estudios que se hacen pueden dar lugar no sólo a la creación de nuevos tipos, sino también a la rectificación de los antiguos, a la división en subtipos, etc. La obra de Aarne Thompson tiene una finalidad eminentemente práctica. El índice pretende ser un instrumento para facilitar la localización rápida de las versiones, para evitar el tener que recorrer de punta a punta las colecciones enteras para comprobar si contienen tal o cual versión, finalidad que cumple debidamente» (Grimalt, 1978: 25).

### 3.3.2. Los resultados de la obra de Vladimir Propp

Aunque Propp fue consultor de Aarne-Thompson y también conoció la clasificación de Wundt, se encontró con grandes dificultades para clasificar las extraordinarias colecciones de cuentos revisadas por Bolte y Polivka, basadas en variantes recogidas en el mundo entero.

Propp explica: «Antes de dilucidar la cuestión del origen del cuento, es evidente que hay que saber qué es el cuento. Como los cuentos son extremadamente variados y como resulta claro que no se les puede estudiar inmediatamente en toda su diversidad, hay que dividir el corpus en varias partes, es decir, hay que clasificarlo. De la exactitud de la clasificación depende la exactitud del estudio posterior, pero la clasificación ha de ser el resultado de un examen preliminar en profundidad» (Propp, 1977:17). Ese examen en profundidad originó la obra más reconocida del autor, *Morfología del cuento* publicada en 1928.

Aunque en ella no presentó ninguna clasificación general de los cuentos, sí contribuyó de manera fructífera a delimitar el grupo de los cuentos maravillosos, los más enigmáticos y profundos. A ellos dedicaría también otro estudio sobre *Las raíces históricas del cuento*, aspecto que había constituido el punto de partida de sus trabajos. Algunas de las partes de este libro habían sido escritas cuando preparaba la publicación de *La morfología*, en 1928, pero finalmente fueron reelaboradas y ampliadas cuando salió a la luz el estudio de *Las raíces históricas*, en 1946.

La morfología de Propp establece que un cuento es maravilloso cuando contiene en su relato una serie de funciones (treinta y una son las descritas) que siguen siempre el mismo orden. Las funciones con elementos constantes y permanentes, son las partes constitutivas del cuento maravilloso: «alejamiento de la familia», «prohibición expresa dada al protagonista», «trasgresión de la prohibición», etc. Todos los cuentos maravillosos pertenecen a un mismo tipo, es decir, todos tienen la misma estructura que será más o menos compleja.

Otra constante de este tipo de cuentos es la presencia de siete personajes que entran en la escena de la misma manera y realizando las mismas funciones. A veces, en un cuento, un personaje responde a varias funciones por lo cual no siempre son siete los personajes que aparecen; y tampoco son identificables las treinta y una funciones que Propp describe. Los atributos del personaje (conjunto de cualidades externas), como puedan ser el sexo, la edad, la

situación, su apariencia exterior, etc., proporcionan al cuento sus colores, su belleza y su encanto (Propp, 1977).

Cabe añadir que las conclusiones de este autor, que supo de los resultados de otros estudiosos pero tuvo que trabajar en la soledad, fueron ampliamente difundidos y discutidos en Europa a partir del año 1958, año de la primera traducción al inglés. Por tanto, «más de treinta años habían transcurrido desde que el investigador ruso diera a conocer sus conclusiones, verdaderamente extraordinarias, sobre las leyes que rigen la estructura del cuento maravilloso» (Almodóvar, 1982:19). Sin embargo, a pesar de las objeciones que plantearan Greimas y Lévi-Strauss, lo cierto es que, a partir de la década de los sesenta, Propp ya no ha podido ser ignorado en ningún estudio serio sobre los cuentos.

Por otra parte, la aportación de Propp es válida de cara a una nueva clasificación internacional de tipos y motivos que pueda superar los defectos de la clasificación de Aarne-Thompson (Grimalt, 1978: 20).

Antonio Rodríguez Almodóvar ha aplicado el método de análisis de Propp a una muestra de la colección de cuentos populares de Aurelio M. Espinosa padre, que era publicada entre 1923 y 1926 después que, desde la universidad americana de Stamford, Espinosa (de familia española) viniese a recorrer España recogiendo cuentos populares de viva voz, «los que todavía podían encontrarse con cierta facilidad por aquel entonces» (Almodóvar, 1982:16). La colección sería ampliada por Aurelio Espinosa hijo (siguiendo el método de su padre) durante la primavera y el verano de 1936. El trabajo quedaría brusca y definitivamente interrumpido, pero se había salvado «buena parte de ese tesoro antiquísimo de la cultura de nuestro pueblo, hoy sumamente mermado en las calles y en los lugares donde fue aliciente de tertulias campesinas y motivo de asombro permanente para los adultos y para los niños, en esa larguísima etapa de civilización en que los unos compartían con los otros juegos y relatos» (Almodóvar, 1982: 16).

Debido a las características de este trabajo, demostrada la enorme complejidad de los cuentos, vamos a finalizar este apartado precisando que:

- Aunque en sus investigaciones Propp y Aarne-Thompson quedaron atrapados por el «encantamiento» y la complejidad de los cuentos maravillosos, la clasificación definitiva que quiso ultimar Thompson sirvió para divulgar el conocimiento sobre la profundidad de los *cuentos «maravillosos»* y la existencia de otros grupos muy delimitados, tales como los *cuentos de animales* o *fábulas de animales*, los *cuentos burlescos*, los *cuentos de tontos*, los *cuentos referidos a fenómenos naturales*, los *cuentos ejemplares*, los *cuentos de mentiras*, los *cuentos sentenciosos*, etc. En este sentido al hablar de cuentos nos estamos refiriendo, en general, a los cuentos maravillosos, aunque no quedan excluidos algunos de los cuentos de animales, cuentos ejemplares u otros.
- Una vez que estudios como los de Grimalt y Almodóvar, a que nos hemos referido anteriormente, nos confirman que los cuentos de nuestra área geográfica «pertenecen al mismo tronco, posiblemente indoeuropeo, que los



extendió por toda Europa, con la aclimatación propia a ciertas peculiaridades de nuestra cultura» ([Almodóvar, 1982: 20](#)), hemos de manifestar la necesidad de fijar un control de calidad de los cuentos que hay que explicar en casa o en la escuela. En ese sentido, la casi inexistente crítica literaria especializada en literatura infantil y juvenil debería difundir cuáles son los cuentos que, provenientes de la tradición popular, han sido editados, adaptados y supervisados de forma que permiten descubrir el valor profundo que contienen.

En definitiva, abogamos por desarrollar una mayor sensibilidad de los adultos (padres y educadores profesionales) para que sepan elegir las versiones mejor elaboradas para contar, y los libros-cuentos que, por el texto y por las ilustraciones, ofrezcan las mayores garantías para ayudar a la formación de nuestra infancia.

#### **4. DE LOS ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS A LAS APLICACIONES PEDAGÓGICAS**

Aunque una corriente de opinión generalizada pudo haber difundido la idea de que los cuentos y las historias imaginadas no eran aconsejables para la buena educación, paralelamente al curso de los trabajos comparativos, estructuralistas, histórico-geográficos u otros, los cuentos siguieron su curso en el territorio de la vida contándose una y otra vez, quedando registrados en la memoria de los niños. El ejercicio de contar aquello que nos contaron, o aquello que inventamos dio respuesta a las eternas preguntas infantiles ([Pelegrín, 1982: 52-59](#)).

Todo el conocimiento en torno a los cuentos, derivado de los trabajos interdisciplinarios, corrobora que las aplicaciones al terreno de lo pedagógico deben continuar en la vertiente familiar para dar cumplimiento a una de sus funciones principales: satisfacer la necesidad de repetición que siente el niño, de conocer y reconocer las cosas para asegurarse el dominio de un mundo lleno de interrogantes. El ejercicio imaginativo, que le obliga a una representación mental de situaciones que se desarrollan en unos escenarios en los que él puede deambular, le ayuda a crecer según dicen las palabras del poeta alemán Schiller: «El sentido más profundo reside en los cuentos de hadas que me contaron en mi infancia, más que en la realidad que la vida me ha enseñado» ([Bettelheim, 1981: 12](#)).

Cuando el movimiento educativo, que favorece la consolidación y el reconocimiento de la literatura infantil y juvenil, ahonda en el tema, se pone al descubierto que los cuentos heredados de la tradición popular pueden ser considerados fundamentales por dos razones:

- Son un recurso insustituible en la formación lingüística del escolar que realzan la exposición de materiales orales de manera magistral. Los cuentos son las piezas orales más elaboradas y perfeccionadas del legado cultural de los pueblos.
- Contienen otros recursos de valor educativo que difícilmente vamos a encontrar tan armónicamente enlazados en otro tipo de narraciones, y que,

utilizando un lenguaje metafórico propio de los cuentos, los exponemos de la siguiente forma:

- Fuente de placer o el juego de escuchar: es una constante universal la respuesta de júbilo que manifiestan todos los niños ante el anuncio de un cuento. El silencio, la expectación y el asentimiento se hacen visibles en las miradas atentas y los cuerpos relajados. La hora del cuento permite a la infancia entrar en un juego que le place. La fuente de placer de los cuentos se alimenta en el ejercicio imaginativo que obliga a hacer toda la representación gráfica, mental de lo que se oye, a la vez que permite recorrer, junto a los personajes, una serie de hechos sabiendo que, al final, todo volverá a su cauce.
- Puente de comunicación segura con el niño: los espacios temporales, de tan difícil medición durante la infancia, pueden ser saboreados mientras dura la narración y a la vez, mientras se oye por enésima vez aquella historia conocida, el adulto con su verbo muestra, no sólo unas estructuras lingüísticas que hay que aprender, sino que, además, abre el camino para aquella comunicación entre educador y educando: uno de los objetivos primordiales de la educación. Los cuentos ayudan a construir el puente que relaciona el yo más íntimo de cada uno de nosotros con los demás y con el mundo que nos rodea.
- Pozo de posibilidades para la resolución de conflictos internos. Los cuentos muestran, sin decir, ni mandar, lo que hay que hacer ante las situaciones difíciles. Dejan que el niño pueda introducirse en el relato y viva las emociones y sobresaltos que producen los eventos de la narración a la vez que, con el desenlace invariablemente feliz, le enseñan de forma simbólica la lucha que hay que librar en la vida.

Tantas enseñanzas de los cuentos no pueden reducirse ni al ámbito familiar ni al escolar de manera excluyente. Nosotros defendemos que nuestra infancia los disfrute con matices y acentos distintos tanto en casa como en la escuela (Navarro, 1983).

#### **4.1. Los cuentos contados en casa**

Los cambios originados en el desarrollo de las sociedades modernas han propiciado que la familia delegue en la escuela muchas de las funciones educativas que ella misma había desarrollado anteriormente. El tiempo que tienen los padres para estar con sus hijos se ha visto mermado en muchos casos por las exigencias del mundo laboral y por los desplazamientos diarios forzados entre el hogar y la escuela.

Como consecuencia, la naturaleza de las relaciones familiares han variado visiblemente por los cambios citados y también por la intromisión generalizada de los poderosos medios audiovisuales que captan la atención y el tiempo de mayores y menores.

Por todo ello, se hace necesaria la información a los padres de algunas de las funciones que, aunque pueden ser ampliadas y enriquecidas por la escuela, no

deben ser sustituidas en su totalidad por la misma. En ese sentido, hay que precisar que, si el desarrollo lingüístico infantil se inicia y se enriquece principalmente a partir de los intercambios que se establecen en el círculo familiar, no hay por qué temer que los padres dejen de contar cuentos en casa. Sin embargo, será positivo insistir en que esa hora del cuento tiene para el niño alicientes de distinta índole, tales como son los de poder disfrutar, en exclusiva, de la presencia física de su padre o madre y del cúmulo de sensaciones que surgen al oír la historia en la voz familiar.

Porque «la voz de la madre no le habla sólo de Caperucita Roja o de Pulgarcito. Un semiólogo podría decir que el niño está interesado, no tan sólo por el contenido y por sus formas de expresión, sino en la sustancia de la expresión, es decir, en la voz materna, en sus tonos, volúmenes, modulaciones, en su música, que comunica ternura, que disuelve los nidos de inquietud, que hace desvanecer los fantasmas del miedo» (Rodari, 1976).

No menos importantes son otros alicientes, no tan evidentes, derivados de la reflexión que hace Bettelheim sobre el enriquecimiento de la experiencia infantil surgida en el triángulo progenitores-niños-cuentos (muy distante de la experiencia didáctica que vive en la escuela). Dicho autor expresa en los términos siguientes que: «los cuentos adquieren mayor sentido cuando se convierten en una experiencia compartida en cuanto a la satisfacción que el cuento proporciona, aunque ésta pueda ser muy distinta para el adulto que para el niño. Contar un cuento con un objetivo dado convierte al cuento de hadas en un relato admonitorio, o en alguna experiencia didáctica que, en el mejor de los casos, se dirige a la mente consciente del niño, mientras que el alcanzar directamente el inconsciente infantil debe ser otro de los grandes valores de este tipo de literatura. El cuento de hadas le trasmite al niño una comprensión intuitiva e inconsciente de su propia naturaleza y de lo que puede llegar a ser su futuro si llega a desarrollar sus potenciales positivos» (Bettelheim, 1981: 217-221).

El cuento le servirá al niño para que construya sus estructuras mentales y para que establezca límites entre lo real, lo posible, lo verdadero, lo imaginado, lo que pasó en el «érase una vez...» y lo que puede suceder dentro de una hora. Esos primeros ensayos, en los que el yo pone a prueba sus reacciones ante los personajes misteriosos y la incertidumbre de los paisajes desconocidos, aflorando, como afloran, las emociones y sensaciones que provoca el relato, deben realizarse en el seno familiar para poderlas ensayar, aprender y compartir junto a los seres que le dan todo el apoyo y seguridad.

#### **4.2. Los cuentos contados en la escuela**

En el año 1964 aparecía en nuestro país la traducción, de la versión francesa, de un título original en el inglés de América del Norte: *How to tell stories to children*. Su autora, Sara Cone Bryant, declaraba en el prólogo que se había limitado a exponer los resultados de su experiencia, pero en los agradecimientos clásicos se podía adivinar el trabajo entramado y sólido de una serie de profesionales: institutrices, bibliotecarias y la colaboración de madres de familia, además de la minuciosa y exquisita atención que se

translucía en la selección y en las versiones de los cuentos.

Hacemos esta amplia referencia bibliográfica a una obra que hoy conocen todos los profesores por dos razones:

a) Para reforzar la idea de fijar objetivos educativos comunes en la familia y en la escuela, dato especialmente importante en las etapas infantil-primaria y necesario e indispensable en la educación de alumnos con deficiencias visuales.

b) Para fijar en los años sesenta el inicio de una serie de publicaciones que guiaban el camino de la entrada de los cuentos hacia la escuela que coincidía con la polémica sobre la literatura infantil y juvenil (a la cual hicimos referencia al inicio de este trabajo). Lo cual indica que la presencia de los cuentos en el mundo escolar se debe principalmente a dos causas diferentes: las investigaciones que los divulgan como un valor que es patrimonio de la humanidad y el prestigio creciente de la literatura infantil y juvenil.

Presentar las distintas experiencias escolares que incluyeron los cuentos como referentes, sería un trabajo que no pretendemos realizar. En distintas publicaciones abundan los ejemplos y hay que señalar que no siempre hubo unos criterios suficientemente claros. La moda o la inercia pudieron ser aliados negativos que, en alguna ocasión, hiciera utilizar cuentos en las aulas con excesiva precipitación.

Sin embargo, entre las líneas de investigación que conducen a la introducción razonada de cuentos en el espacio escolar, nos parecen interesantes las ideas de algunos autores que, implícita o explícitamente, descubren en ellos unas posibilidades educativas que van más allá de la utilización estricta del cuento como recurso didáctico.

#### *4.2.1. En relación al desarrollo del lenguaje*

Sabemos que la interrelación entre los factores lingüísticos y cognoscitivos es uno de los temas que ha generado un gran número de investigaciones. En qué medida el lenguaje puede configurar el pensamiento y la acción ha sido uno de los ejes principales de los estudios que realizaron Piaget, Vygostki, Luria y otros.

Bruner es un autor que en su esfuerzo por sintetizar las distintas teorías nos dice que entre todas las representaciones simbólicas, las cuales se caracterizan por el alejamiento y por la arbitrariedad de los signos utilizados, el lenguaje es la principal. El lenguaje es un sistema que permite inventar símbolos para cosas que no se oyen ni se ven y, debido al sistema gramatical, las posibilidades de representación van más allá de la propia experiencia. El uso de las palabras permite la creación de realidades no vividas, ni vistas, ni oídas lo cual nos lleva a la idea de la constructividad o rasgo creador, aspecto que vamos a retomar en el siguiente apartado.

Además el lenguaje es un instrumento que al usarlo (gracias a las reglas

sintácticas) da garantía de que utilizamos los mismos órganos de pensamiento que usa nuestro interlocutor. Con lo cual es posible la creación de realidades mentales inéditas, por las múltiples variables expresivas que permiten tanto la locución o «decir las cosas», como la elocución o «demostración de la intención con la que se dicen las cosas». Todo ello conduce a Bruner, en su teoría de las dos modalidades de pensamiento, a hablar del lenguaje como el eje dorsal de la modalidad de pensamiento narrativo.

En las múltiples narraciones (cuentos, novela, cine, vida de nuestros contemporáneos, etc.) se nos ayuda a ingresar en la vida y en la mente de los protagonistas. «La correspondencia entre la visión "interior" y la realidad "exterior" constituye uno de los conflictos humanos clásicos. El niño queda cautivado al oír cómo el Lobo Malo trata de engañar a Caperucita Roja y luego es desenmascarado por ella» (Bruner, 1994: 32). Y en esa comprensión subjetiva de la realidad exterior, el desarrollo del pensamiento narrativo es una necesidad que hace que Bruner recomiende «que tratemos de comprender en qué consiste narrar e interpretar grandes relatos y cómo éstos crean una realidad que les pertenece, tanto en la vida como en el arte» (Bruner, 1994: 53). Siguiendo a ese autor los cuentos son válidos para iniciar el ejercicio de la narración justamente en el momento en que se inicia el desarrollo del lenguaje.

Otro de los pedagogos del ámbito europeo es Gianni Rodari que, a lo largo de varias décadas, intentó potenciar en su práctica docente esa comprensión de la narrativa, de la que habla Bruner, a través de los cuentos. En su obra *Gramática de la fantasía* expone una serie de ejercicios, donde utiliza los cuentos populares como materia prima para el juego literario y fantástico, consiguiendo robustecer la competencia lingüística del niño. Sus propuestas son varias e imaginativas. En primer lugar el llamado «juego de errores» permite crear múltiples versiones de cuentos sobre un mismo tema o personaje. Si la Caperucita no es roja sino amarilla, o es mala frente al lobo bueno, o encuentra a Pulgarcito en vez de encontrar al lobo, o se traslada en helicóptero a casa de la abuela, se realiza un ejercicio de imaginación de rendimiento lingüístico evidente (Rodari, 1976).

Pero resultan más interesantes aún otras propuestas de Rodari en «las cartas de Propp». Con ellas los niños pueden producir narraciones inéditas, tomando unas palabras que indican genéricamente las funciones que Propp describiera en su morfología del cuento (alejamiento, prohibición, infracción, trampa, connivencia, mediación, consenso del héroe, donación del atributo mágico, lucha entre el héroe y el antagonista, etc., hasta llegar a la función número 31 que invariablemente tiene un desenlace feliz). Rodari está convencido de que, en la estructura de los cuentos, «el niño puede contemplar las estructuras de la propia imaginación y al mismo tiempo se la fabrica, construyéndose un instrumento indispensable para el conocimiento y el dominio de la realidad» (Rodari, 1976: 163).

Así que, al seguir las instrucciones de las cartas, se facilita ese ejercicio de clarificación y comprensión de las situaciones más o menos verosímiles que presentan los cuentos. Con las funciones, reagrupadas, simplificadas y catalogadas en las llamadas *cartas de Propp*, Rodari es capaz de demostrar la

similitud estructural en una serie de los cuentos más populares que se conocen en nuestro entorno europeo. Comprueba cómo algunas de las funciones: «situación inicial», «alejamiento», «presencia del malvado», «transformación del malvado», «encuentro con la dificultad», «ayudante», «superación de la dificultad», «desenlace feliz» son reconocibles en La Caperucita Roja, Blancanieves, Hansel y Gretel, La Cenicienta, Las siete cabritas y el lobo, etc. (Tonucci, 1981). Y ello le permite demostrar que se pueden usar las funciones para «construir una infinita cantidad de historias, igual que con doce notas se pueden componer infinitas melodías» (Rodari, 1976: 87-88) ejercicio que no sólo potenciará el desarrollo de las capacidades expresivas, sino, además otro no menos importante que es el de la creatividad.

#### *4.2.2. En relación al fomento de la imaginación y del desarrollo emocional*

Aunque el tema de la creatividad haya sido, al igual que el del lenguaje, uno de los más investigados (desde que en 1950 lo tratara Guilford) las aplicaciones concretas a la educación son aún insuficientes. Sin embargo, hoy, el mundo educativo acepta la necesidad de potenciar las capacidades de creatividad e innovación que son indispensables para el correcto desarrollo humano.

No en vano, a lo largo de la historia, ha sido la creatividad, o sea, la capacidad para imaginar nuevas realidades y de actuar de manera que se ha conseguido la materialización de las mismas, la que ha constituido el verdadero motor de perfeccionamiento, desde un punto de vista individual y colectivo, tanto en las áreas de producción artística como en las de producción científica. Fueron tan imaginativos y creativos los personajes que revolucionaron la pintura o las formas musicales como los que imaginaron e inventaron el teléfono o la navegación submarina.

Hay numerosas referencias bibliográficas que versan sobre la estrecha relación entre la creatividad y la educación (Marín, 1982: 213-254), pero ello no impide que, ante la cantidad de conceptos que hay que deslindar (imaginación, curiosidad, creación, descubrimiento, innovación, invención, originalidad, sensibilidad, etc., respecto de la inteligencia, el aprendizaje y todo lo relacionado con el mundo de la educación), aún sea muy difícil llegar a criterios definitivos y que las investigaciones que se llevan a cabo para mejorar las capacidades creativas y para favorecer el desarrollo armónico de los alumnos hayan sido abordados desde distintos frentes.

Ante tal complejidad, con el fin de abundar en el tema que nos ocupa, sólo pretendemos destacar las tesis que defienden el potencial que contiene la literatura infantil, llena de fantasía e imaginación (aspecto con el cual iniciábamos este capítulo) y que ayuda a conseguir nuestros objetivos educativos. Los verdaderos relatos fantásticos son, por esencia, susceptibles de varias lecturas, pueden ser comprendidos, sentidos, vividos en varios niveles, lo cual permite dar vía libre a la imaginación para que experimentemos, reaccionemos o sintamos emociones de manera personalizada (Held, 1981: 13-28).

Ese poder de lo imaginario, que facilita toda la buena literatura fantástica, es

una opinión tratada también por Vygostki, autor que trata de explicar por qué la actividad imaginativa está ligada a la realidad y que la imaginación ha de entenderse, no como un divertimento caprichoso del cerebro, sino como una función vitalmente necesaria.

Una de las formas de vinculación entre la actividad imaginativa y el mundo real es «el enlace emocional» lo cual es especialmente relevante para el desarrollo emocional en la etapa infantil. «Cuando reza el refrán que el cuervo asustado se espanta de las ramas, tiene en cuenta precisamente este influjo de nuestro sentimiento al matizar la percepción de los objetos externos. Las imágenes de la fantasía prestan también lenguaje interior a nuestros sentimientos, seleccionando determinados elementos de la realidad y combinándolos de tal manera que responda a nuestro estado interior de ánimo y no a la lógica exterior de estas propias imágenes» ([Vygostki, 1982: 21](#)). El autor incide sobre la importancia de nuestras emociones «vividas» en nuestra realidad interior para nuestro desarrollo y crecimiento. En ese proceso la imaginación juega un papel central al exagerar, asociar, agrupar o recomponer elementos.

Esa relación o dependencia entre lo imaginado y lo real, entre lo que «solamente pensamos» y lo que «hacemos» es una idea que Bruner, basándose en la teoría vigotskiana, aún amplía más al afirmar que hay que criticar el hábito de trazar fuertes límites conceptuales entre el pensamiento, la acción y la emoción como *regiones* de la mente, para que después se tengan que construir puentes conceptuales a fin de conectar lo que nunca deberíamos de haber separado. En *Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*, nos confirma la importancia que él concede a la imaginación y, por consiguiente, confirma la necesidad de abrir espacios escolares a la imaginación.

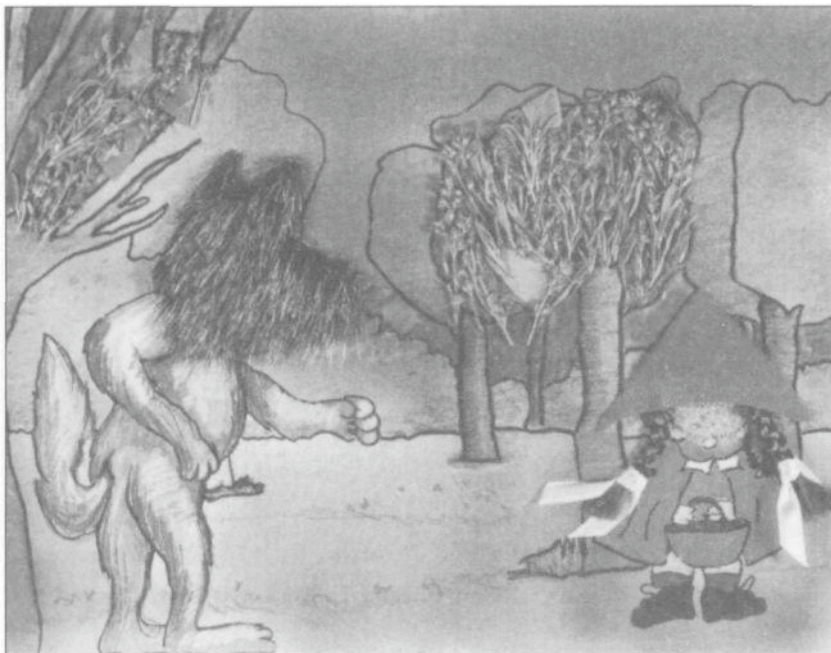
Tanto Vigotsky como Bruner aluden explícitamente a las imágenes que producen los cuentos. El uso de materiales cuentísticos, desde esta perspectiva de ayuda para el desarrollo emocional, se suma a los resultados que ya se vienen experimentando, desde hace tiempo, en relación al desarrollo del lenguaje. Y se vislumbra que esta línea de trabajo continúa. Algunos autores [Jean \(1991\)](#) hablan ya de la necesidad de practicar una «pedagogía de lo imaginario» y otros presentan algunos resultados obtenidos al introducir «la fórmula del cuento en el curriculum» ([Egan, 1994: 87-136](#)) con el fin de integrar los significados cognitivos y los afectivos.

Esta investigación, planteada para mejorar la educación de un grupo de niños concretos, los deficientes visuales, presenta aquellos cuentos que fueron de toda la humanidad como instrumentos pedagógicos muy especiales que la infancia que no ve, merece disfrutar.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)



## CAPITULO II



EL CIEGO Y SU ACCESO AL MUNDO QUE LE RODEA



## 1. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE CEGUERA

Entendemos por deficiencia visual, a nivel general, una carencia o afectación considerable en uno de los canales sensoriales con los que adquirimos información del mundo que nos rodea: la vista. Varias han sido las clasificaciones que se han hecho de la ceguera y, en un intento de concreción y clasificación, nos atenemos a las cuatro categorías propuestas por [Barraga \(1986\)](#) que son las que mejor nos permiten enmarcar nuestro trabajo.

1. *Ciegos*. Sujetos que no ven nada o que sólo perciben luz. Desde el punto de vista educativo son aquéllos que aprenden a partir del sistema braille y no utilizan la visión para el aprendizaje.

2. *Ciegos parciales*. Individuos con capacidad visual para percibir sombras, ciertos colores...

3. *Sujetos con baja visión*. Son los que presentan un resto visual que les permite ver objetos a poca distancia. Utilizan la visión acompañada del tacto.

4. *Sujetos con limitaciones visuales*. Son los que necesitan ayudas ópticas o materiales adaptados para el aprendizaje.

Estas cuatro categorías son las que consideraremos a la hora de confeccionar los criterios que nos permiten la elaboración de materiales didácticos. Materiales didácticos que posibiliten tanto al niño ciego, al que sufra de limitaciones visuales, así como también al vidente, acceder a la información, ya que uno de los objetivos más importantes de este estudio es lograr confeccionar un material didáctico de claro componente integrador.

Pero es necesario considerar que el deficiente visual, para poder realizar el aprendizaje y por tanto desarrollarse en el entorno próximo, necesitará disponer de una serie de materiales alternativos que le permitan captar información por otros canales sensoriales que no sea el de la vista.

No hace falta resaltar la gran importancia que tiene la visión para la captación del mundo que nos rodea y son varios los autores que indican que más del 80% de los estímulos del medio están captados por este sentido. Partiendo de tal supuesto podemos afirmar que muchas de las representaciones mentales de los videntes coincidirán y se formarán a partir de las representaciones visuales.

Así, es lógico esperar que la representación del mundo que tienen los ciegos sea diferente a la representación que tengan los videntes. No obstante, esto no significa que no pueden llegar a conocer este mundo y, por tanto, representárselo mentalmente.

Todo ser humano debe estar adaptado al medio. Para ello es imprescindible que el individuo realice un proceso tanto de percepción como de ejecución e interacción. En este proceso, en general y más concretamente en todo lo referido a la percepción que debe realizar el sujeto, adquieren vital importancia

los sistemas sensoriales y por tanto será necesario hacer un análisis de los que los ciegos tienen a su disposición y cómo son utilizados por éstos.

## **2. PERCEPCIÓN Y SISTEMAS SENSORIALES**

Muchas son las dificultades que surgen cuando intentamos distinguir el concepto de percepción de otros conceptos como

sensación, representación o comprensión (Blanco, Rubio, 1993). Se considera que los procesos de percepción terminan con la construcción por parte del sujeto de un «percepto». Así, diversos autores señalan que los procesos perceptivos finalizan cuando el sujeto elabora un modelo esencialmente neutro, no contaminado por los contenidos o las expectativas del sistema y utilizable por éste con diversas finalidades. Esta concepción de la percepción da paso a otra según la cual, los procesos perceptivos y su resultado, el «percepto», están siempre determinados por las expectativas del sistema o la experiencia previa del sujeto.

Según ello el acto perceptivo termina con la experiencia fenomenológica y, por tanto, para estos autores la diferencia entre este concepto y otros citados anteriormente no está tan delimitada. En la definición de la propia real academia sobre percepción encontramos este planteamiento: Percepción se entiende como «acción y efecto de percibir», es decir, recibir por uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas. Es una sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos.

Como podemos observar, para definir este término, se usan otros como sensación..., de manera que la delimitación conceptual entre uno y otro término no está tan clara y es necesario que el sujeto realice un proceso experiencial fenomenológico.

Dicho esto, y en referencia a las categorías que hemos establecido para los deficientes visuales, podemos afirmar que pocos niños presentarán una ceguera total y, por tanto, será importante tener en cuenta todo lo que hace referencia al sistema visual como susceptible de estimulación y fuente de conocimiento, pero es del todo evidente que adquieren una especial relevancia otros canales sensoriales. Pero el hecho de que el sujeto no pueda utilizar la información visual no implica una alteración estructural de los otros sistemas sensoriales. Estamos hablando de la célebre hipótesis de la «sobre-compensación».

Entre ciegos y videntes no se han encontrado diferencias significativas en lo que hace referencia a los umbrales perceptivos (no visuales) y en algunos casos, en que se dan estas diferencias, se pueden atribuir a la mayor familiaridad de los ciegos con los materiales utilizados.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, es evidente la importancia que adquiere el desarrollo de los otros sentidos como facilitadores de una buena integración de estos sujetos a su entorno inmediato. Por todo ello defendemos y apostamos que hay que tener en cuenta todos los sentidos potenciales,

sensorialmente hablando, ya que nadie puede negar la importancia que adquiere el término de la multisensorialidad para el conocimiento del mundo que nos rodea. Es decir, el conocimiento del entorno se da a través de diferentes canales sensoriales, así pues a través de cuantas más vías sensoriales se pueda percibir un objeto más fácil será el acceso al conocimiento y a la representación mental que realicemos de él.

Uno de los sentidos más importantes en el mundo del deficiente visual es el sistema somatosensorial. Este sistema recibe y procesa los estímulos mecánicos, térmicos y químicos que inciden en la piel y los mecánicos que se generan en el interior de nuestro cuerpo. La amplitud de la zona de recepción y la variedad de acontecimientos o actuaciones que se registran en ella quedan reflejadas en la expresión «sensibilidad general del cuerpo», y la podemos clasificar en somestesia y propiocepción. La somestesia incluye el tacto, sensación desencadenada por el contacto de la piel con un agente mecánico, la presión, que supone la aplicación más intensa de un estímulo mecánico y la deformación temporal del tejido subyacente, el dolor, sensación que deriva del daño tisular por acción de un agente mecánico, químico o térmico, y la temperatura, obviamente desencadenada por agentes térmicos (Blanco, Rubio, 1993).

Por otra parte, la propiocepción, abarca la posición de las articulaciones, la velocidad de desplazamiento de los miembros y el grado de contracción muscular; también participa en una coordinación con la somestesia en la detección de la forma y el peso de los objetos que se manipulan.

### **3. LA PERCEPCIÓN TÁCTIL: APROXIMACIÓN A SU ESTUDIO**

Un tanto ardua resulta la tarea cuando se intenta una aproximación a la delimitación de este concepto de percepción táctil. Las diversas investigaciones llevadas a cabo en este campo han partido, la mayoría de las veces, de diferentes y variados referentes sensoriales. El concepto más extendido es el que hace referencia a la percepción háptica. Este concepto gibsoniano, implica que el sujeto debe realizar una actividad si desea efectuar una exploración manual. Gibson parte, tal como se puede apreciar, de una concepción holista y activa del sistema táctil. Para conocer el mundo mediante el tacto es imprescindible que se produzca cierta actividad, de la misma manera que es necesaria la actividad o el movimiento perceptivo si deseamos conocerlo a través de la vista.

Cuando un ciego está explorando con las manos un objeto extraño para reconocerlo, sucede algo parecido a cuando un vidente mira una forma compleja y desconocida para posteriormente dibujarla. Las manos, al igual que los ojos, aunque de forma más lenta y sucesiva, se mueven de forma intencional para buscar las peculiaridades de la forma y poder así obtener una imagen de ella. Pero, podemos establecer diferencias entre la percepción mediante el tacto y la visión. La recogida de información mediante el tacto es mucho más lenta que la que se efectúa a través de la visión y como consecuencia al ser más lenta adquiere un carácter mucho más secuencial.

Otro aspecto importante a señalar es que toda experiencia perceptiva tiene dos polos: uno objetivo y otro subjetivo. Así, en toda actividad perceptiva se inicia una parte objetiva, que nos indica lo que cada cosa es (esto es suave) y una parte subjetiva que implica lo que esto simboliza para mí (esta piel, la piel del cuento que representa al lobo indicará miedo, temor...) (Katz, 1925). Además, este sistema sensorial tiene también unas determinadas características que nos permite captar distintas propiedades de los objetos, tales como textura, forma, temperatura...

La textura hace referencia a las propiedades físicas de los objetos, como pueden ser la rugosidad, dureza, elasticidad o viscosidad. Podríamos afirmar que la textura es al tacto como el color es a la vista. Ambos poseen un resalte perceptivo similar (Ochaita, Rosa, 1990). Las diferencias entre texturas son captadas en edades muy tempranas, para posteriormente detectar ya las diferencias entre las formas de los objetos, aunque con un gran retraso respecto a cuando esta tarea se lleva a cabo visualmente (Warren, 1984), ya que como hemos dicho no sólo interviene la somestesia, sino que es necesaria una coordinación con la propiocepción.

Este aspecto queda considerado explícitamente en el presente trabajo, a la vez que guía la fase experimental. Y dadas las características del propio cuento infantil y la edad temprana a que va dirigido, a priori propugnamos un predominio de la textura sobre la forma. Nuestro objetivo no es tanto que el individuo, al mirar el cuento, realice un proceso intenso de aprendizaje, como que pueda seguir la trama del mismo a través de las ilustraciones táctiles de la misma manera que el vidente lo realiza a través de las ilustraciones visuales, es decir, realizar y resaltar todo lo que hace referencia al placer y a la emoción como aspectos imprescindibles en la vida de cualquier ser humano (Wallon, en Vila, 1986). Debemos partir de este objetivo que será el que nos guiará en la adopción y en la priorización de la textura sobre la forma, ya que se pretende facilitar el trabajo y que no se produzcan impedimentos para seguir la trama del cuento y volverlo a revivir en cada caso. Si adoptásemos unas ilustraciones complejas, el niño se encontraría en la necesidad de realizar un trabajo intelectual más profundo que es, sin duda alguna, necesario, pero no adecuado en esta situación, ya que se persigue principalmente, como ya se ha indicado, que el niño disfrute con el cuento, reviviéndolo, jugando e identificándolo; en una palabra, deseamos que sienta placer, reivindicando todo lo que hace referencia al desarrollo emocional sin disociarlo del desarrollo cognoscitivo, imprescindible para lograr el equilibrio armónico del individuo.

El tema central de esta investigación son las ilustraciones, por lo que será necesario analizar lo que se conoce por patrones complejos (Blanco, Rubio, 1993).

#### **4. PERCEPCIÓN DE PATRONES COMPLEJOS**

Intentaremos distinguir entre patrones complejos bidimensionales y tridimensionales, aunque tal distinción no es estrictamente posible, ya que todo patrón táctil significativo debe ser necesariamente tridimensional. La diferencia la estableceríamos en que los patrones bidimensionales quedan

informativamente hablando reducidos al plano, aunque no así a nivel perceptivo, mientras que los tridimensionales no lo están ([Blanco, Rubio, 1993](#)). Es totalmente necesario considerar este aspecto, ya que siempre que nos situamos en un plano, la información es mucho más restringida que cuando nos hemos situado en el espacio (cuestión arduamente defendida y reivindicada desde siempre por los escultores).

#### **4.1. La percepción de patrones tridimensionales**

A menudo, cuando nos referimos a las percepciones táctiles, las reducimos a lo que se denomina «estereognosis manual», es decir, que consideramos las manos como la única vía que posee el individuo para acceder a la información del mundo que le rodea, cuando en realidad existen otras muchas modalidades táctiles que les puede permitir igualmente acceder al mundo que les envuelve. No obstante, tampoco debemos olvidar que es precisamente esta vía, y no otras, la que tiene más importancia en lo referente a la percepción de patrones tridimensionales.

Los datos sobre el reconocimiento de patrones tridimensionales en ciegos son escasos y el resultado de algunos trabajos manifiestan que los videntes pueden ser mejores que los ciegos en el reconocimiento de objetos concretos ([Ayres, 1966](#)), aspecto que puede atribuirse a la familiaridad con dicho objeto. En otro tipo de tareas con objetos desconocidos y en situación de reconocerlos y asociarlos con otro de un grupo de varios se vio, que los ciegos tienen más estrategias para estimar las diferencias. Por tanto, hay que considerar que cuando los objetos tridimensionales no son familiares para el sujeto no vidente será más fácil que pueda atribuirle un significado si ha de realizar, o bien una asociación-comparación con otros objetos, o bien dándole diversas posibilidades y deba decidir entre ellas.

Pero el niño no sólo ha de trabajar con patrones tridimensionales para llegar al conocimiento (aunque verdaderamente creamos que han de ser los de mayor relevancia), sino que como estamos en una cultura donde tiene mucha importancia la transmisión escrita, y ésta se da en el plano, no podremos olvidar todo lo que haga referencia a los patrones bidimensionales.

#### **4.2. La percepción de patrones bidimensionales**

En diferentes estudios sobre la perceptibilidad de patrones en el plano podemos desmitificar la vieja hipótesis respecto a la mayor legibilidad de los caracteres braille en relación a otros tipos de caracteres, legibilidad que se atribuía a su naturaleza puntográfica que hipotéticamente se ajustaba a la fisiología de ciertos receptores táctiles ([Loomis, 1981](#)).

Otros estudios se han centrado, más que en el código braille de lectoescritura para ciegos, en los gráficos de apoyo al aprendizaje. Muchas veces los gráficos en relieve se limitan a reproducir directamente los patrones gráficos en tinta, basándose implícitamente en la idea de que lo que funciona para la vista debe funcionar también para el tacto, idea difícil de admitir incluso desde el sentido común ([Blanco, Rubio, 1993](#)).

En la mayoría de las experiencias realizadas en torno al mundo del deficiente visual, y en relación a los contenidos que éstos debían adquirir, siempre el énfasis ha estado puesto en lo que podríamos denominar contenidos «tradicionalmente académicos» olvidando otros muchos tipos de contenidos que a la par de instruirlos pudieran tener connotaciones lúdicas y placenteras. A través de las ilustraciones pretendemos proporcionar estas connotaciones que acabamos de citar.

[Jansson \(1988\)](#), en uno de sus trabajos, ha recogido los principales problemas que se pueden plantear cuando se trata de diseñar gráficas para ciegos y los problemas que deberían ser abordados de forma prioritaria. La gran variedad de técnicas disponibles en la actualidad para elaborar soportes gráficos para ciegos (plásticos o papeles en relieve...) debería darnos cierto optimismo, pero en realidad los gráficos en relieve presentan un buen número de problemas:

- Como ya hemos señalado, el original de los gráficos en relieve suele ser de naturaleza visual.
- Es muy difícil conseguir una perspectiva global de la información disponible en un gráfico.
- Generalmente contienen demasiada información.
- Necesitan incorporar información verdaderamente relevante para el tacto.
- El método que produce el gráfico influye sobre sus propiedades perceptivas.
- Resultan, en cualquier caso, modos altamente arbitrarios de representar la realidad, especialmente en el caso de los ciegos congénitos.

La mayor parte de estos problemas no tienen soluciones sencillas y requieren un esfuerzo investigador que aún está por hacer ([Blanco, Rubio, 1993](#)). En este trabajo, con una ambición prudente, intentamos investigar en este campo.

## **5. ADEMAS DEL TACTO**

Otro de los sentidos de capital importancia en el mundo de los deficientes visuales es el oído (percepciones auditivas). Sentido que aunque investigado, en relación al mundo de la ceguera, no lo ha sido lo suficiente, ya que siempre se le ha prestado menos atención de la que merece ([Blanco, Rubio, 1993](#)).

Esta falta de atención puede tener su origen en el mundo del vidente, donde tampoco el oído ocupa el lugar que merece. Siempre se ha considerado la percepción visual como la llave que nos introduce en el mundo que nos rodea, no olvidemos que nos hayamos en una sociedad visual por excelencia, aceptar este hecho puede hacernos comprender mejor el afán que siempre ha existido de intentar «equiparar» el mundo del ciego al del vidente, y la mejor manera de poder hacerlo es a través de la utilización del sentido del tacto, sin olvidar, como es lógico, las grandes diferencias que existen entre una percepción visual



y la táctil. Para poder realizar una percepción táctil es necesario e imprescindible estar en contacto físico con el objeto, sujeto a conocer, y esto no siempre es posible.

El oído le dice al ciego parte de lo que el sistema visual no le puede ofrecer, especialmente sobre aquello que está fuera de la posibilidad de un contacto físico directo (Blanco, Rubio, 1993).

Por último, podemos considerar el sentido del gusto y el del olfato, entendidos como los sentidos más primitivos y por tanto los que se desarrollan precozmente. Pocos han sido los estudios que se han realizado en el mundo del ciego respecto a estos sentidos, si bien, y por el principio de multisensorialidad señalado anteriormente, los consideramos importantes y a tener en cuenta.

Todos estos códigos alternativos, sin afirmar que sean los únicos, serán imprescindibles para que el ciego pueda llegar a representarse mentalmente el mundo que le rodea y por tanto serán los que adquirirán especial relevancia en nuestros materiales, sin descuidar los que sean significativos a la vista, atendiendo a las categorías que hemos establecido al inicio del trabajo y al claro componente integrador que pretendemos en este estudio.

## **6. DESARROLLO PSICOLÓGICO, REPRESENTACIÓN DEL MUNDO EN EL CIEGO**

No pretendemos en este apartado describir de manera exhaustiva todo el desarrollo psicológico del niño falto de visión, sino que simplemente resaltaremos los aspectos más relevantes para el contexto de este estudio.

Uno de los aspectos psicomotores que aparecen en edad muy temprana son la coordinación de los esquemas de visión y prensión (coordinación óculo-manual). Este hecho es el que introduce al niño de corta edad en el conocimiento del medio que le rodea, ve los objetos, alarga la mano para alcanzarlos... en el niño ciego esta actividad no será posible debido, principalmente, a la falta de uno de los sentidos imprescindibles para poder llevarla a cabo. Esta incapacidad puede verse compensada incorporando a los objetos del medio la característica sonora, y así el niño podrá realizar una coordinación audio-manual.

En estudios que se han realizado (Fraiberg, 1977, Bigelow, 1986) se constata que el sonido facilita la conducta del niño para coger el objeto, pero sólo se da la conducta de alcance, cuando el niño ha tenido contacto táctil previo con el objeto y no exista conflicto entre los datos táctiles y los auditivos. Son los datos táctiles los que posibilitan estas acciones. Pero no podemos concebir al niño como persona que conoce individualmente el mundo que le rodea, sino que consideramos que para interactuar con este mundo es necesario que se establezca el triángulo relacional objeto-sujeto-adulto, por lo que adquirirá vital importancia la figura del adulto, no sólo como facilitador para conocer los objetos de la vida cotidiana, sino también para todas las relaciones sociales y afectivas que pueda establecer.

De todos es conocido la importancia que tienen las relaciones afectivas y la interacción en el desarrollo de todo ser humano y de manera especial en aquellos que tienen alguna deficiencia.

Estas primeras relaciones habitualmente se establecen en la familia y aunque posteriormente se dan en otros contextos sociales, la familia no dejará de ser, como de todos es sabido, el más importante. Se considera que la familia debe procurar relaciones afectivas y de interacción, en su seno es donde todo niño vidente o ciego, de manera natural y espontánea, debe desarrollar los sentidos de seguridad y pertenencia, bases para un buen desarrollo posterior.

Hemos visto cómo el mundo de los cuentos pueden servir para estos supuestos y además ser la base y motivación para cuando la escuela proponga estas actividades muy comunes, como sabemos, en los primeros años de escolarización.

Uno de los aspectos que más influirán en el desarrollo del niño será la adquisición de la capacidad de poder diferenciar entre significantes y significados. Es decir, ser capaz de utilizar un signifiante (imagen, símbolo o signo), para referirse a un significado que no está presente y que en consecuencia está «representado».

Esto es lo que entendemos por función simbólica, y la concebimos desde teorías más próximas a Vigotsky que a Piaget, de tal manera que dicha función simbólica no surge de las acciones que el niño aisladamente realiza con los objetos, sino de las interacciones que llevan a cabo el bebé y el adulto de forma conjunta en relación con dicho objeto. De esta manera, y concretamente en nuestro estudio, se realiza una propuesta de reconocimiento de diferentes objetos y sujetos en una situación de interacción social, ya que partimos de que la función simbólica nace y se desarrolla en la interacción social.

Pero, en esta realización del pensamiento representativo y figurativo surgen en el mundo del ciego constantes problemas debido, en gran parte, a que tienen que utilizar sistemas sensoriales que, como el tacto, la *propiocepción* o el oído, son menos eficaces que el visual en la recogida y procesamiento de la información.

Muchas son las investigaciones que ponen de manifiesto que el tacto, lento y secuencial, origina problemas en el procesamiento y recuerdo de la información compleja y/o figurativa (Ochaita, 1993). Esta información se plasma en una representación mental que es interna y propia del sujeto, y además debemos recordar también la «ley de doble formación» de Vigotsky, según la cual toda operación que el sujeto aprende aparece dos veces: primero a nivel social y más tarde a nivel individual, primero entre personas (interpsicológica) y después en el intercambio del propio niño (intrapsicológico) (Vygostki, 1930, Riviere, 1985).

Pero creemos que esta «ley» no adquiere un carácter tan secuencial (primero... segundo...), sino que se da de manera interrelacionada y a la vez complementaria. Así, mientras el niño está en situación mediacional social con



el adulto, o compañero, en situación de leer el cuento o jugar con los objetos tridimensionales, está asimismo creando representaciones mentales que le servirán de base para revivir el cuento de manera individual o en interacción social las veces que él quiera.

Consideramos el contexto social como base para la percepción y los aprendizajes y por tanto éstos se darán en situaciones sociales. Pero lo realmente valioso de estas afirmaciones para nuestro estudio es que evita disociar el dominio afectivo-motivacional del cognoscitivo (Rosa, Huertas, Blanco, 1993). Así, nos permite elaborar un trabajo donde resaltamos los aspectos afectivo-motivacionales por ser, como hemos venido diciendo, aspectos un tanto olvidados en investigaciones en torno al mundo de la ceguera.

## **7. PERCEPCIONES Y CUENTOS INFANTILES**

Hemos afirmado reiteradas veces la importancia del sentido del oído en la educación del deficiente visual, y en consonancia con tal aseveración también son muchos los materiales didácticos que se han elaborado partiendo de este principio. Por lo que concierne al mundo del cuento, eje de nuestro trabajo, muchos han sido también los que se han editado acompañados de soporte auditivo, quizás rememorando los inicios de la literatura expuestos en capítulos anteriores.

Por otra parte, uno de los objetivos que tienen los cuentos es narrar, trasladarnos a unos paisajes que nunca vimos o a unos mundos que nunca existieron. Con el uso de unas estructuras gramaticales correctas podemos crear cosas nuevas. Si «las manzanas crecen en el manzano y las ciruelas crecen en ciruelo» qué vamos a responder al niño que se levanta jubiloso y afirma «las cacerolas crecen en el cacerolero» (Held, 1981: 153). Nunca nadie va a ver un cacerolero, pero todos lo podemos imaginar. Este objetivo puede ser trabajado perfectamente con oyentes deficientes visuales. El niño puede escuchar el cuento sin necesidad de que otra persona se lo relate y, por tanto, puede revivirlo tantas veces como desee.

Ahora bien, no debemos olvidar que no podemos equiparar lo que realiza el vidente a través de la visión, con lo que se podría hacer utilizando solamente el sentido del oído. Si nos adentramos en el mundo del ciego esta equiparación sería posible, guardando evidentemente las distancias, utilizando el sentido del tacto.

En sus inicios los cuentos se transmitieron de manera oral, pero hoy en día la manera de encontrarlos en el mercado es en forma de texto escrito y acompañados de bonitas ilustraciones.

Si hiciéramos o buscáramos un paralelismo entre cómo ha evolucionado *a grosso modo* el mundo del cuento en general con el cuento destinado al niño con deficiencias visuales podríamos atrevernos a lanzar la afirmación de que han seguido los mismos pasos, con la salvedad de que no han sido procesos sin-crónicos, sino que se han dado separados en el tiempo.

En los inicios se utilizaba el sentido del oído, ya que los cuentos eran orales, más tarde fueron escritos, y mucho más tarde se acompañaron de ilustraciones como refuerzo del texto leído, hoy en día los podemos encontrar con soporte audio e incluso audiovisual.

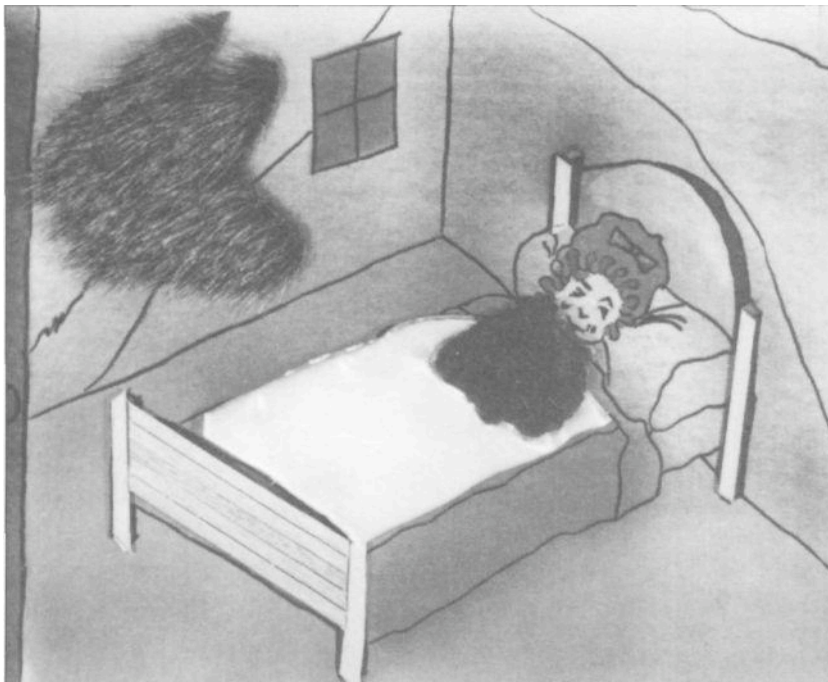
Por lo que concierne al mundo del deficiente visual, como grupo minoritario y tanto tiempo olvidado, el proceso se inició muchísimo más tarde, habría que esperar en el siglo XIX a Louis Braille para que hoy en día haya en el mercado cuentos en escritura braille. Es en estos últimos años, cuando se están dando los primeros pasos en la introducción de la imagen como refuerzo del texto o simplemente como disfrute de los sentidos, obviamente estas imágenes serán y estarán adaptadas a sus peculiares características, no serán imágenes para sus ojos, sino que serán imágenes para sus dedos. Hay algunas experiencias sobre cuentos ilustrados para deficientes visuales que pueden adquirirse en el mercado editorial, pero muchas veces no responden a las necesidades reales que tienen los maestros en la práctica cotidiana, sobre todo porque no hay experiencias conocidas sobre la adaptación de aquellos cuentos más populares que coinciden, en muchas ocasiones, con los que se trabajan en la escuela. Este es el objeto de esta investigación, dar criterios y adaptar los cuentos populares infantiles para que los niños ciegos puedan realizar el mismo proceso que los videntes en referencia a los mismos cuentos.

Muchas son las técnicas que se pueden utilizar en el diseño de las ilustraciones, y nosotros apostamos por introducir las texturas para su realización.

A través de estas imágenes el deficiente visual podrá entrar en el exquisito mundo de las texturas, a las que podrá explorar, sentir y acariciar (esto es lo que hace el vidente con su mirada) gracias a las múltiples sensaciones que le producirán. Este es el objetivo final, ofrecer al niño ciego goce, aprendizaje y disfrute (tanto como lo puede hacer un vidente), «viendo» y recreándose en las ilustraciones de sus cuentos preferidos.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## **CAPITULO III**



## **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1. INTRODUCCIÓN**

Conocido es de todos que nuestro sistema educativo desarrollado en la llamada Ley de Villar Palasi (1970) a lo largo de estos últimos años había quedado obsoleto. En estos momentos no analizaremos las causas que produjeron tal situación pero sí las citaremos: insuficiencia de la ordenación vigente, los cambios sociales producidos, las disfunciones del sistema y las reformas experimentales...

Se necesitaba de manera urgente una nueva ordenación de nuestro sistema educativo. En 1990 se promulga la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, más conocida como la LOGSE, y a partir de ella entramos en el entra-mado de la reforma del sistema educativo.

Centrándonos en aquellos aspectos que en estos momentos nos conciernen citaremos el artículo 36.3 del Capítulo V, dedicado a la Educación Especial y que dice textualmente: «La atención al alumnado con necesidades educativas especiales (N.E.E.) se regirá por los principios de normalización y de integración escolar».

Se podría afirmar que el motor que propició la puesta en marcha de esta investigación fue sin duda alguna, el mencionado artículo 36.3 de la LOGSE.

Se tenía ya un marco legal, ahora había que intentar llevarlo a la práctica y para ello había que ir concretándolo en acciones puntuales, que sumadas unas con otras nos aproximaran cada vez más a su consecución, es decir, que la integración y la normalización de los niños y niñas con N.E.E. fuera una realidad, y no sólo un artículo más de una ley promulgada, pero no ejecutada o realizada.

## **2. PRINCIPIOS QUE GUIAN LA INVESTIGACIÓN**

Así pues, los principios fundamentales que guían esta investigación, a tenor de lo expuesto en el punto anterior, es la normalización e integración escolar de los niños y niñas con N.E.E. El campo de las necesidades educativas especiales es muy amplio, y en este primer intento se centró la investigación en los niños y niñas con deficiencias visuales, y será a ellos a quien se dirigirán todos los esfuerzos, sin olvidar que en cuanto se incidiera en ellos como sujetos de integración y normalización, se incidiría también en todos aquellos niños y niñas que formasen la totalidad de grupos de iguales de una clase ordinaria de integración. Así pues, la finalidad será doble y los frutos alcanzados podrán ayudar y beneficiar a mayor número de sujetos.

Estos planteamientos descritos requieren en la actual práctica educativa cambios, tanto a nivel organizativo como metodológico. Uno de los componentes, a tener en cuenta, son los materiales utilizados y precisamente en ello se centra nuestro trabajo.

Se intentó dentro de lo posible que los materiales utilizados en la experiencia tuvieran una serie de características específicas y especiales, y tras amplios

análisis consideramos que uno de los materiales que mejor podía contribuir a la integración y la normalización del deficiente visual eran los cuentos populares infantiles, debido a que es un elemento que interrelaciona los aspectos cognitivos-afectivos, muy importantes para el desarrollo armónico del individuo.

La presencia de estos materiales que hasta ahora había estado justificada, de forma casi exclusiva, desde la didáctica de uno de los aprendizajes instrumentales básicos: la lengua, adquiere mayor relevancia cuando se puede justificar también desde otras áreas del curriculum. Los cuentos pueden ayudar a alcanzar algunos de los objetivos referenciales de los ciclos de la enseñanza infantil y primaria.

Actualmente, en nuestra sociedad, los niños conocen los cuentos a través de la transmisión oral y, además, los reviven y recrean a través de los textos e ilustraciones de las múltiples versiones que el mercado editorial nos ofrece. Con estos materiales, de hecho, la mayoría de los niños y niñas deficientes visuales no pueden efectuar este proceso a no ser que el material cumpla ciertos requisitos en referencia a los textos y a las ilustraciones. Por una parte es necesaria una adaptación al braille, y por otra, las ilustraciones han de poder ser perceptibles táctilmente.

Aunque son muchos los cuentos que han sido adaptados al código braille, no ha sucedido lo mismo en el campo de las ilustraciones. Vemos necesario que el niño/a deficiente visual no sólo escuche el cuento, sino que pueda realizar el proceso de volver a recibir la trama del cuento por medio de un mediador instrumental y, por tanto, apostamos por trabajar para definir los criterios que puedan servir de guía en la elaboración de dichos mediadores instrumentales.

Esta actividad de mirar el cuento para volverlo a explicar ya se realiza durante la primera infancia y principalmente por medio de las ilustraciones. Es así cómo los niños sin ningún problema visual lo realizan. Quién no ha visto o ha oído a un pequeño que cuantas más veces le han explicado el cuento más goza, de manera que coge el libro y pasa la primera página, haciendo una lectura de imágenes, aunque da la sensación que está leyendo el cuento, cuando realmente está recordando y reviviendo toda la trama.

Si para el niño vidente son múltiples los cuentos existentes en el mercado para hacer este proceso, no es el caso para los niños ciegos.

El hecho de que el niño y la niña ciegos o deficientes visuales no puedan efectuar la actividad de mirar y volver a explicarse el cuento, y en el mismo momento en que sí pueden hacerlo el resto de los niños de su clase, resulta motivo suficiente para poder justificar la necesidad de que puedan disponer de unos cuentos adaptados táctilmente, como otro más de los muchos materiales de que dispone.

El eje del trabajo será la adaptación táctil de cuentos populares infantiles destinados a los deficientes visuales como vehículo de integración al aula normal.

### 3. OBJETIVOS PROPUESTOS: NECESIDAD DE LOS MISMOS

Siempre que se quiera alcanzar un fin, y recordemos que toda educación es finalista al ser ésta una meta lejana y abstracta, debemos concretar las estrategias que se van a utilizar en su consecución.

Los objetivos son las metas de toda realización educativa, que llevan implícito un valor dinámico que afecta a la propia estructura del diseño, el cual obliga, si el diseño no es eficaz, a cambiar su propia estrategia. También podemos considerar al objetivo como «cada uno de los fines o metas intermedias, inmediatas y concretas que nos han de permitir alcanzar el fin total» ([Benedito, 1976](#)).

Si pretendemos que los niños y niñas con deficiencias visuales se integren de facto en las aulas ordinarias, deberemos procurarles que tengan a su alcance materiales iguales o similares a los utilizados por los niños y niñas videntes, y por tanto es necesaria su adaptación a las características específicas del sujeto sin descuidar que lleguen a poder ser materiales comunes a gran parte de la población de los centros ordinarios. Si hemos declarado que el hilo conductor va a ser los cuentos, éste será el material a trabajar.

Por otro lado, muchos de los profesores y profesoras que atienden aulas ordinarias y que acogen niños y niñas en integración, se quejan de su escasa preparación para tal situación y ponen de manifiesto las dificultades que, día a día, aparecen en su práctica cotidiana, a pesar de la ayuda y apoyo que reciben desde la Administración e Instituciones ([Jové-Miñambres, 1995](#)). Es por ello que resulta esencial la elaboración de una guía didáctica que acompañe a los cuentos adaptados como paliativo a estas posibles carencias y si este no fuera el caso, es evidente que toda propuesta debe llevar incorporada su explicitación. Si esto es así el material se puede utilizar de manera natural y sin problemas.

Así pues, a través de los objetivos que a continuación se explicitan y formulan se pretende acercar cada vez más a la integración y normalización de los niños y niñas con deficiencias visuales dentro del aula ordinaria, siendo los cuentos el material que posibilitará esta intención:

- Poner al alcance del niño con deficiencias visuales los cuentos populares infantiles utilizados en la escuela ordinaria.
- Adaptar, a nivel táctil, diferentes cuentos populares infantiles.
- Elaborar una guía pedagógica para que sea utilizada por la comunidad educativa
- Dar a conocer a la comunidad científica y educadora los criterios que han guiado la adaptación.

### 4. INTERROGANTES QUE SE PLANTEAN

Los cuentos infantiles resultan un material altamente cualificado para el desarrollo cognitivo-afectivo de los niños y niñas. A través de ellos se favorece el lenguaje, se desarrolla la imaginación y la fantasía y son, en general, fuente inacabable de recursos didácticos dentro del ámbito escolar, como ya se ha podido ver en capítulos anteriores.

Al adaptar los cuentos infantiles para niños y niñas con deficiencias visuales, cabe cuestionarse si estos niños y niñas serán capaces o no de realizar, a través del cuento adaptado, este proceso cognitivo-afectivo que realizan los niños videntes compañeros de clase. Es decir, en un primer momento los niños acceden a la trama del cuento por la oralidad, una y otra vez, para posteriormente con el libro-cuento ilustrado podérselo contar y recontar a los demás. Son las ilustraciones las que permiten en un inicio este proceso. ¿Sucede lo mismo para el deficiente visual? En un primer momento se puede realizar el mismo proceso facilitado por la oralidad de los cuentos pero después, ¿hay cuentos ilustrados pensados y adaptados a las características de dicha población?

Otra cuestión que adquiere también carta de naturaleza es que aún suponiendo que a través de los cuentos adaptados los niños y niñas ciegos puedan realizar el mismo proceso cognitivo-afectivo que los videntes, y por esto sea un material útil para ellos y además también utilizable en el aprendizaje de los niños videntes. Por eso es necesario que dichos materiales tengan a la vez diferentes atributos visuales, ya sea para los que tienen resto visual, ya sea para los que ven.

De la misma manera, consideramos interesante poder dar en el mundo del vidente un material donde pueda captar información también por el sentido del tacto.

Los niños, desde pequeños, una de las primeras percepciones que realizan son las táctiles, tocan los objetos, les gusta acariciar diferentes texturas, notar diferentes temperaturas..., pero en la medida que van creciendo parece ser que es uno de los sentidos más olvidados, a la vez que adquieren un protagonismo casi exclusivo el sentido de la vista y del oído.

Apostamos por la necesidad de trabajar los diferentes sentidos, ya que entre ellos interaccionan armoniosamente. Y es el sentido del tacto, precisamente el que nos proporciona una experiencia de apropiación del mundo y de los elementos que hay en él. Reivindicamos la importancia de este sentido perceptivo, un tanto olvidado actualmente, para poder captar información así como para potenciar aspectos más relacionales y por tanto emocionales de la vida de las personas.

De la misma manera, pero centrándonos más en la adaptación de dichos materiales, para la elaboración de las ilustraciones hemos elegido, como ya hemos señalado, la textura, por lo que las diferentes ilustraciones de los cuentos están representadas por texturas. Para ello creemos conveniente plantearnos el proceso que guíe la elección de dichas texturas. ¿Sería correcto ilustrar los cuentos sin antes averiguar realmente las texturas que podían ser

más significativas desde el mundo del ciego?

Por último, y reivindicando todo lo que hace referencia a la importancia de la tridimensionalidad en el mundo del ciego, nos planteamos qué recursos podrían facilitar el reconocimiento de las texturas en los cuentos y, en consecuencia, la asociación significativa con el personaje representado. Para ello, apostamos por crear la maleta mágica, presentada en un capítulo posterior.

Finalmente formulamos las siguientes hipótesis y subhipótesis:

**Hipótesis 1.** Las texturas elegidas para representar los diferentes personajes y elementos de los cuentos no siempre coinciden entre la población de videntes, videntes sin mirar y ciegos.

**Hipótesis 2.** -Con la adaptación de los cuentos infantiles el niño y la niña con deficiencias visuales ejecutan el mismo proceso cognitivo-afectivo que los niños sin problemas de visión.

**Subhipótesis.**-Estos cuentos adaptados introducen un nuevo atributo (el táctil) que ofrece una información adicional a toda la población escolar, por lo cual, este material se convierte en un claro elemento integrador (eje de investigaciones sucesivas.)

## **5. METODOLOGÍA: FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

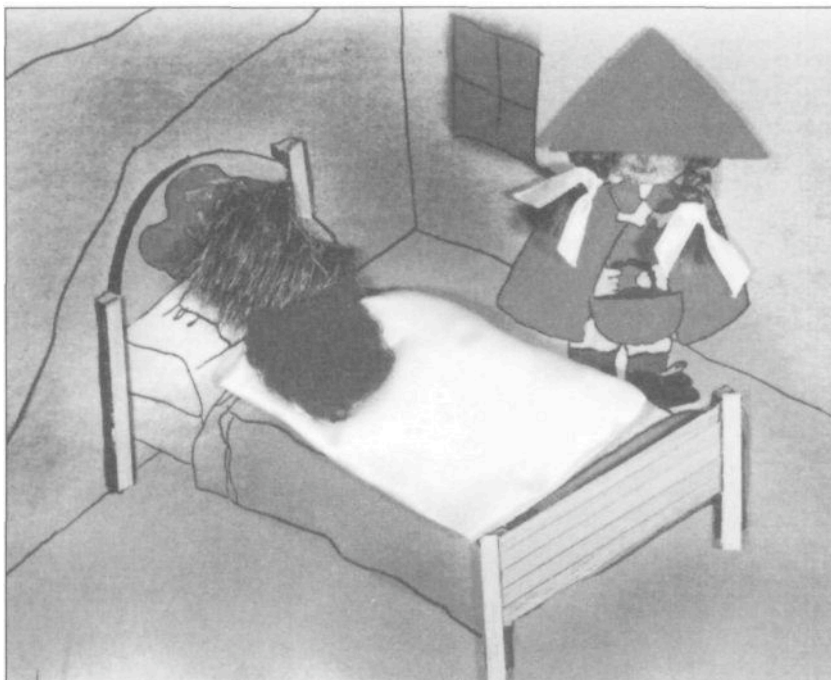
Es necesario ordenar los acontecimientos para poder alcanzar cualquier objetivo que se haya propuesto. El método se opone a todo trabajo casual y desordenado (Touriñan, 1984). Las etapas realizadas en la investigación se concretan en los siguientes apartados:

1. Elección de cuentos y selección de los elementos principales que los componen.
2. Estudio de diferentes texturas que pueden asociarse a los elementos principales de cada cuento.
3. Elaboración de cuentos (realización con texturas tridimensionales de los cuentos adaptados).
4. Elección de los sujetos de estudio. Deficientes visuales integrados en las escuelas ordinarias de Barcelona y Lleida de edades comprendidas entre 6 y 10 años. Debido a que el grupo de deficientes visuales compone una pequeña muestra, la muestra de sujetos estudiados es igual a la población.
5. Recogida y análisis de datos. Registros observacionales.
6. Comprobación de hipótesis.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)



## **CAPITULO IV**



**LA CREACIÓN DE IMÁGENES TÁCTILES  
PARA CIEGOS  
APROXIMACIÓN A DIVERSAS  
EXPERIENCIAS E INVESTIGACIONES**

## **1. LA IMAGEN EN EL MUNDO DE LOS CIEGOS. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN**

En este capítulo pretendemos presentar las investigaciones o trabajos llevados a cabo por diversos autores que, en solitario o bien en equipo, están trabajando o han trabajado recientemente en la creación de imágenes para ciegos, ya sea en el terreno de lo teórico como en el del práctico. Ambos aspectos nos parecen interesantes dado que, en la mayoría de los casos, por no decir en todos, suelen complementarse. Toda práctica debe estar encardinada en la teoría o teorías que la sustentan, cualquier interpretación adecuada de la teoría debe tener en cuenta la relación con la práctica que aquélla implica.

En general, está muy extendida la idea de que la imagen está totalmente ligada a la visión, o más bien a la vista, tal como ya hemos indicado anteriormente, de ello podemos inferir sin ninguna dificultad que el que no tiene visión o la tiene muy disminuida, no puede acceder a este mundo concreto de la imagen. Por suerte, cada vez somos más los que estamos convencidos de que el ciego puede utilizar el mundo de la imagen, siempre y cuando, evidentemente, logremos adaptarlas a sus peculiaridades específicas. Varios son los investigadores que están en esta línea y que realizan esfuerzos en este terreno.

Consideramos que todos los esfuerzos son pocos, y que moralmente estamos obligados a intentar, por todos los medios, ampliar todo cuanto se pueda el campo de conocimiento que pueda tener la persona ciega del mundo concreto y aun abstracto que le rodea. Las personas videntes en su vida cotidiana, familiar, escolar, social, laboral, etc., están rodeadas de códigos y convenciones, a través de los cuales conocen, actúan y se relacionan. Muchos de estos códigos y convenciones son comunes a videntes y ciegos, cómo no, pero hay otros en los que no tienen cabida todas aquellas personas que no ven; están excluidos parcial o totalmente de todo lo que suponga y conforme el mundo de la imagen visual, parcela hoy en día en gran auge. ¿Podemos mantenernos al margen?, es de suponer que no. ¿Es necesario que parte del esfuerzo investigador se dirija a esta cuestión?, es de suponer que sí.

Por otro lado, si se piensa en la integración del ciego dentro del aula ordinaria, podríamos preguntarnos si estos niños que intentamos integrar deben o no utilizar los mismos materiales o documentos escolares que los que ven. Cuando se trata de textos el problema queda solucionado, ya que se transcriben al braille, u otra persona vidente puede leerles el documento. Es el mundo de la imagen el que ocasiona problemas. ¿El niño ciego debe prescindir de la imagen de un objeto, de un gráfico, un esquema, etc.? Si el ciego es capaz de utilizar códigos, y lo es, debemos tener en cuenta que la imagen, o el gráfico en general, no dejan de ser lenguajes codificados; si logramos crear el código adecuado el ciego podría acceder a través del correspondiente aprendizaje a este nuevo campo o dominio que tanto tiempo le ha estado vedado. Los videntes también tienen que aprender códigos y convenciones, el quid de la cuestión estaría en que los códigos serían diferentes, dado que el modo de aprenderlo sería y es diferente, pero el resultado podría ser, salvando las diferencias el mismo, además estos códigos para ciegos podrían ser

utilizados también por los niños videntes como refuerzo de los suyos propios, y, sin lugar a dudas, podría resultar un punto de encuentro entre estos dos mundos.

Las personas percibimos a través de los sentidos tal y como ya hemos señalado, y el 80% de las percepciones son visuales, por lo que el resto de los sentidos no tienen tanta repercusión.

Para el ciego el sentido que tiene más relevancia es el del tacto, por lo que será éste y no otro el que le permitirá acceder al mundo de la imagen. El binomio vidente ciego no es reversible, es decir, el vidente aprende a través de la visión y el ciego a través del tacto, éste no puede acceder al modo de aprender de aquél, pero sí es verdad que aquél puede acceder al modo de aprender de este ciego. Se mire como se mire, la creación de imágenes táctiles para ciegos le enriquecerá y de paso también beneficiará y ampliará conocimientos a los niños videntes. Podría resultar un material de uso ambivalente, instructivo e integrador.

Por todo lo antes expuesto, y volviendo al inicio de la cuestión, en este capítulo pretendemos presentar algunos de los trabajos que se han realizado en torno al mundo de la creación de imágenes táctiles para ciegos; algunos de los trabajos giran alrededor de la creación de gráficos, esquemas, etc., y otros están en la línea de la creación y/o recreación de cuentos para este mundo sin luz. Evidentemente, no pretendemos realizar un examen exhaustivo de la cuestión, sino simplemente presentar y recordar algunos de los trabajos e investigaciones de un tipo u otro, que nosotros consideramos, por los motivos expuestos en capítulos anteriores, puedan resultar interesantes al público en general y a nuestro equipo de trabajo en particular, ya que estamos en la línea de que el ciego puede acceder al mundo de la imagen gráfica en tanto que seamos capaces de crearles los códigos y convenciones pertinentes para ello.

## **2. LA CREACIÓN DE LA IMAGEN GRÁFICA PARA CIEGOS**

### **2.1. Philippe Chantalat - Cristian Ruzé**

Profesores encargados de llevar a la práctica la integración de niños ciegos en Francia, entre otros muchos problemas, constataron que estos niños con graves deficiencias visuales o ciegos totales, debían utilizar los mismos materiales que el resto de la clase. El braille soluciona parte del problema, pero no así todo lo que concierne a la imagen. Esta última cuestión es el punto de partida de muchas investigaciones, no sólo de las de Chantalat y Ruzé, sino también de las de muchos otros equipos de trabajo.

Los objetivos que se propusieron ambos autores, para intentar paliar la situación en la que se encontraban estos niños de integración, fueron en un principio tres:

- Convencer de que los ciegos pueden sacar el mismo partido que los videntes de las representaciones gráficas, ya que para ellos son una transcripción de objetos reales o ficticios.

- Demostrar la importancia que tiene para los niños ciegos el que se incluya en su educación un aprendizaje precoz de la lectura táctil y del uso de esos documentos.
- Aportar algunas ideas que permitan concebir, adaptar y realizar documentos con imágenes gráficas para ciegos, y que ellos denominan *estereografías*.

Todas sus investigaciones giran alrededor de imágenes en relieve, de gráficos, y por ello es necesario determinar qué entienden por imagen Chantalat y Ruzé «utilizaremos esta palabra para designar este medio de la representación del espacio tridimensional. Se trata de un concepto extraído de la representación simbólica de las informaciones, de datos y no de su transposición material que para los videntes puedan tomar aspectos y técnicas muy diferentes, tales como: grabados, dibujos, pintura, fotografía, mapas, pantallas de vídeo, sin olvidar las representaciones de los objetos que no tienen realidad espacial, tales como gráficos, símbolos y toda representación de la imagen» ([Chantalat-Ruzé, 1989: 1](#)).

Siguiendo con la idea de clarificar los conceptos utilizados por los autores debemos manifestar que es preciso determinar la distinción que se puede efectuar entre la imagen-objeto técnico, es decir, el soporte, el cual está condicionado por los medios de producción, y la imagen-mensaje que este soporte nos transmite. Chantalat y Ruzé denominan al objeto-imagen en relieve *estereografía*.

A través de estas estereografías pretenden crear en los ciegos una imagen lo más aproximada posible al objeto-modelo, no olvidando que el modelo elaborado por los videntes es ya en sí una reducción de lo real y también una simbolización.

Existían muchas cuestiones en torno a este tema que les preocupaba, ¿nuestra representación de lo real, está adaptada a la representación de los ciegos? ¿Nuestras imágenes son parecidas a las que puede elaborar un ciego? ¿Concretamente, nuestra manera convencional de designar una casa, por ejemplo, está adaptada a la manera en que la representan ellos? Para dar contestación a estas preguntas elaboraron una serie de tests o pruebas que ellos mismos reconocen que no son científicas, ya que trabajaron con un número reducido de niños, pero que cumplen a la perfección con el objetivo que se habían propuesto de dar pistas e indicaciones para poder ir avanzando en este terreno.

Elaboraron lo que ellos llamaron Tests de percepción global, con la finalidad de poder hacer una primera aproximación del poder discriminador que tienen los ciegos en las puntas de los dedos, de ver cómo son capaces de ayudarse de su experiencia personal para reconocer líneas u objetos simples, y por último testar la capacidad de sus cerebros para sintetizar una imagen codificada a dos dimensiones, a pesar de la entrada de informaciones puntuales y lineales, sin control global.

1. La prueba o test constaba de planchas de dibujo en relieve divididas en tres partes:

- Líneas y curvas.
- Figuras simples y objetos usuales.
- Figuras complejas, sin significado, dado que pretendían demostrar que el ciego es capaz de reconstruir la imagen mental de la figura sin necesidad de acudir a su memoria.

A las conclusiones que llegaron a través de estas pruebas fueron, citando sólo las más importantes, las siguientes:

- El ciego, el de nacimiento también, es capaz de sintetizar una imagen a partir de informaciones puntuales que le aporta la exploración dactilar. Es capaz de hacerlo también como lo puede hacer un vidente. Muchas investigaciones han venido a demostrar que las organizaciones espaciales de puntos parecen ser independientes de la vista. Son procesos de orden informático. El recién nacido parece ser que posee «la lógica» que le permite crear líneas, puntos e hileras. Estas figuras son rápidamente memorizadas y archivadas y esto le permitirá más adelante elegir, clasificar y reconocer las nuevas figuras.
- Si el objeto está bien usado, pero no es reconocido, se debe a que el ciego no posee el archivo de referencia de imágenes que le puede permitir encontrar similitudes o diferencias, tal como posee el vidente. Este hecho se manifiesta también en todas aquellas culturas en donde la imagen está casi ausente y en donde los niños, puestos en presencia de una representación, son incapaces de encontrar un significado. Esta aseveración está defendida en la tesis de Claude Rakowska-Jaillard, que trata de la visión comparada de los jóvenes de Togo y los jóvenes de Francia.

2. Test de normalización de códigos gráficos: parten de la idea de que el uso de la imagen informática (tan en boga hoy en día) debería permitir la normalización de los diferentes elementos gráficos de base más utilizados: líneas, puntos, tramas o estero signos. No hay que dudar que los ciegos obtendrían grandes beneficios si tuvieran acceso a una información en este estilo de comunicación gráfica.

Con este test trabajaron las tramas, y los resultados fueron también positivos. Solamente trabajaron con un número limitado de ellas (de 8 a 10), no obstante, las encontraron suficientes, dado que para confeccionar mapas, por ejemplo, es suficiente utilizar cuatro colores diferentes para que nunca queden dos iguales juntos.

## **2.2. Hoëlle Corvest**

Está encargada de hacer accesible el Museo de la Ciencia y de la Industria a toda persona que sufre deficiencias visuales de uno u otro grado. Para ella

siempre ha existido una gran y grave penuria alrededor del mundo de las representaciones en relieve para los deficientes visuales. Sus esfuerzos han estado, y están encaminados, a ofrecer posibles vías de acción que de una manera eventual puedan paliar el problema.

El código braille aliado a los registros sonoros preside la educación y la readaptación de las personas con handicaps visuales, y suministran «bien o mal» lo esencial de la información didáctica y extraescolar. Actualmente muchos textos están escritos en braille, pero la realización de esquemas, gráficos o imágenes en relieve son aún rarísimas y de fabricación un tanto empírica, por lo que al realizar una imagen visual en relieve muy a menudo resultan indescifrables para los dedos.

Excepto algunas láminas de geografía o de geometría, pocos elementos están disponibles; la confección de material de tipo tridimensional queda así reducida a la buena voluntad de cada maestro, educador o pariente ([Corvest, 1991](#)).

A finales de este siglo XX, el «ver» se ha convertido en la condición indispensable para acceder al saber. En un bravísimo repaso histórico podemos afirmar que Europa ha pasado, después de una larguísima etapa oralista, a un largo período de escritura, pero en los últimos decenios la ideografía ha sentado sus reales. La señalética pública, los códigos de circulación, la imagen publicitaria, política, informativa, comercial, turística y cultural están a la orden del día. Hoy el analfabetismo, dentro de lo que denominamos países industrializados o avanzados, no es necesariamente un obstáculo en el funcionamiento autónomo de un ciudadano, estamos en la era de la simbología.

El ciego, niño o adulto, que no posee el mítico sexto sentido que le confiera la facultad de imaginar sus propias sensaciones, de convertir en imagen lo que él jamás ha percibido a través del tacto, no puede generar más que un paisaje mental relativamente pobre en aspectos formales, según Régine Achepsou, citada por Corvest, «El hombre moderno será un banco de datos fuertemente estructurado, proveído de un programa de gestión del tipo LISP o Prolog y que posee uno o varios modelos de comunicación simbólica con otros bancos de datos humanos o no» ([Corvest, 1991](#)). El ciudadano privado de visión debe integrarse en esta sociedad y comunicarse con ella en un lenguaje al que no puede manipular o manejar. El verbalismo, la literalidad inmaterial, pueden ser quizás enemigas en lo relacionado a la creación y difusión de representaciones bi y tridimensionales.

Por todo lo antes expuesto, Corvest propone que se debe desarrollar al máximo las aptitudes táctilo-quinésicas latentes y que, según su criterio, están demasiado poco explotadas. Esta función perceptiva, presente en toda la epidermis, queda esencialmente relegada a ser utilizada para la lectura braille y las necesidades consideradas de funcionalidad cotidiana. La exploración táctilo-quinésica necesita un cierto tiempo operatorio, puesto que supone un modo de aprehensión secuencial y por lo tanto exige exploraciones repetidas para poder fijar en la memoria lo que podríamos denominar la topografía del objeto.

Varios serían pues los flancos que deberían ser cubiertos para intentar paliar esta situación, a saber:

- Desarrollar y difundir documentación figurativa que sirva de referencia, es decir, poner al servicio de esta idea todas las nuevas técnicas de impresión industrializada que existen hoy en día y que a bien seguro favorecerían la difusión de las imágenes para ciegos, y no sólo esto, sino también la realización de obras de expresión creativa.
- La búsqueda y la producción de recursos didácticos tridimensionales: maquetas-objetos. La manipulación frecuente de documentos, objetos y maquetas alimentan y enriquecen el bagaje de la memoria, haciendo que el fondo de referencias sea cada vez más grande y de paso se vaya introduciendo al ciego en el universo de las formas.
- Un programa de iniciación a la historia del arte accesible a las personas ciegas, porque Corvest considera que los ejercicios táctiles constantes acentúan la agudeza y muchas veces despiertan la apreciación artística y la emoción estética.
- Ciclos de visitas y talleres museológicos. Los museos tienen como misión conservar el patrimonio cultural y ponerlo a la vez al alcance y a disposición de todos. Por eso el museo debería ser el objeto de investigación por excelencia de las personas ciegas. En la realidad cotidiana, ellos se sienten excluidos y por lo general los rehuyen. Es esencial establecer un programa de acogida de este público específico: programaciones de ciclos de visitas temáticas, talleres, animaciones poli sensoriales, etc.
- Coordinación de la información, ya sea sobre teorías, productos o acciones. Está segura de que existen muchos trabajos e iniciativas en este terreno, pero que la mayoría de las veces quedan en el olvido por ignorar su existencia.

Son muchos los investigadores que trabajan en esta línea de potenciación del museo como recurso para la enseñanza del ciego, entre otros podríamos citar a Marcus Weisen, Robert Benoit, Williams Kirby, Anne Pearson, Zoltan Gollesz, Emese Szoleczki, Iphigénie Benaki, Rosa Gratacos, etc.

### **2.3. Jean Claude Morice.** (La proyección ortogonal aplicada a las representaciones en relieve)

Es profesor de la CNEFEI en París y, a partir de ciertas afirmaciones de Pierre Francastel que ponen de manifiesto que el espacio es la experiencia misma del hombre, o que existe un pensamiento plástico de la misma manera que existe un pensamiento matemático o político ([Francastel, 1965](#)), Morice pretende dar contestación al siguiente interrogante: ¿Qué modalidad de representación del espacio podemos proponer a un ciego para que él pueda a la vez leer y dibujar las figuras, relieves y volúmenes? Las bases en las que se apoya para intentar responder parten de los trabajos de [Bonhommeau \(1979\)](#), el cual diferencia entre el dibujo y el trazo e indica que las actividades gráficas de los ciegos

están más cerca de este último.

El dibujo en relieve nos remite a las modalidades de representación proyectivas, y en segundo lugar el dibujo en relieve, como toda representación gráfica nos remite a la competencia del lector de imágenes (localizar las articulaciones de los elementos plásticos, referir la imagen, apreciar los contrastes de realización formal). Estos dos puntos nos sugieren que la arbitrariedad del signo es el precio que hace falta pagar para que las operaciones plásticas no sean arbitrarias para los ciegos ([Bresson, 1981](#)).

En segundo lugar Morice, estudia a Diderot y a Yvette Hatwell, y constata convergencias entre las dos propuestas, una filosófica y la otra psicológica. Convergencias de pensamiento entre Diderot y Hatwell.

#### DIDEROT (1749)

- El movimiento de su cuerpo le da al ciego la noción de dirección.
- El ciego es maestro en combinar sus sensaciones al momento y en formar figuras.
- Percibe las cosas de una manera mucho más abstracta que nosotros, y lo geometriza.
- Nuestros sentidos nos conducen a los signos más análogos a la extensión de nuestro espíritu.
- Los conocimientos son tres puertas para entrar en nuestra alma, y nosotros ponemos una barricada por la falta de signos.

#### HATWELL (1988)

- La motricidad es esencial para la toma de contacto con la realidad.
- Es la coordinación de las acciones lo que define el espacio objetivo, y esta coordinación es de naturaleza lógica e intelectual.
- El punto de aplicación de la actividad de los ciegos es el mundo de los signos convencionales y colectivos.
- Por consiguiente, aparece el rol jugado por las estructuras figurativas en el conocimiento: ellas sirven como una especie de barrera para las sistematizaciones abusivas de las cuales es capaz (el ciego).

Este encuentro entre ambos autores, a pesar del tiempo que les separa y de la preocupación que les anima, refuerzan la urgencia de definir los signos figurativos para las personas ciegas, si se está convencido, como lo está Morice, de que el dibujo en relieve es fuente de conocimiento.

Si intentáramos dar en estos momentos respuesta a la pregunta planteada



inicialmente, antes deberíamos avanzar la necesidad de elaborar o plantear una modalidad de representación del espacio que nos remitiera a un dibujo en relieve, que sea un conjunto de signos organizados, nacido de un código establecido para los ciegos ([Morice, 1992](#)). Este código sería adecuado si fuera capaz de transmitir varios aspectos del objeto, si remite a la experiencia del espacio de esta persona, si responde a las exigencias de la exploración táctil y favorece también la lectura de las figuras.

Desde 1987, Morice ha estado experimentando sus ideas, con escolares franceses. El ha utilizado el método que se denomina Método ortogonal y que utiliza un dibujo industrial, y tal como su nombre indica se opone a la proyección oblicua (perspectiva). El método ortogonal, o proyección cilíndrica, puede realizar un dibujo, según un código preciso y flexible donde el máximo de características del elemento considerado puedan probablemente ser conservadas.

Si pretendemos aplicar este método tridimensional, es necesario tener en cuenta la edad de los niños más que el grado de dificultad visual, a los niños de trece años, por ejemplo, les es más fácil que a los de diez u once. Morice considera que este método puede ser bastante operativo dentro del campo de la escultura.

#### **2.4. Fierre Moreau.** (La transposición de lo visual a lo táctil)

Profesor y jefe del servicio de transcripción al braille del centro francés de Lestrade. Para Moreau la transposición de lo visual a lo táctil es un tema de capital importancia y al que las prácticas de integración y la evolución de la tecnología confieren una actualidad renovada. Repetidas veces se pregunta, al igual que muchos otros, algunos de los cuales ya los hemos reseñado en párrafos anteriores, ¿por qué el joven ciego no tiene su mapa, su esquema, su dibujo, sus croquis o sus ilustraciones en los dedos, como los otros jóvenes los tienen en sus ojos? ([Moreau, 1990](#)).

Moreau apuesta por la microinformática como sustituya de lo que él llama «la fastidiosa confección de maquetas» ([Moreau, 1990: 29](#)). El ordenador permite hacer y modificar puntualmente. Fuera de una fabricación artesanal o manual ninguna técnica de creación de relieve y de producción en serie puede permitir hoy en día manipular sobre las texturas. Para Moreau toda la producción propuesta para los dedos está lejos de representar la variedad, la riqueza y el atractivo que presentan las representaciones visuales, pensadas, como es lógico, para el ojo, y además todas resultan muy costosas. Son costosas dada la gran dificultad de construcción de las maquetas (Thermoform), del costo de las materias (estereocopia, flexografías) y de las grandes inversiones en maquinaria (termograbado, tipografía).

La falta, por otro lado, de instrumentos individuales de dibujo en relieve limita singularmente las posibilidades de expresión gráfica y la reflexión sobre el sujeto.

Por otra parte, el problema para los deficientes visuales no es la complejidad

de la imagen táctil, sino la falta de aprendizaje de este tipo de expresión. Hoy por hoy la mayoría de los aprendizajes de ciegos están más destinados a que sepan y puedan leer la imagen que a descubrir el arte de tocar.

### **3. FAVIO LEVI LA CONSTRUCCIÓN DE UNA GUIA EN RELIEVE DE LA CIUDAD DE TURIN**

Favio Levi, miembro de la Unión Italiana de Ciegos, realizó una guía en relieve de la ciudad de Turín. Trabajó en este proyecto junto con sus colaboradores Marcelo y Rocco Rolli, y esto fue posible después de una larga experimentación con personas ciegas de la Unión Ciechi de Turín.

La guía está formada por dos volúmenes, en el primero se da una descripción topográfica de la ciudad y en particular de ciertas manzanas del centro. La segunda propone dos itinerarios turísticos a través de los principales monumentos, elegidos entre muchos, con el objetivo de que sirvieran como base al estudio de la historia de la arquitectura de la ciudad. La guía consta de más de 50 maquetas en relieve acompañadas cada una por una ficha de explicación en braille o grabada en un cassette: la ficha es un instrumento absolutamente indispensable para una correcta interpretación de la maqueta y, al mismo tiempo, sirve para dar la información que la maqueta en sí no puede dar.

Un tercer volumen recoge todas las maquetas y todos los textos que aparecen en los dos volúmenes anteriores. Este tercer volumen resulta una ayuda complementaria si se pide la colaboración de un vidente, sería adecuado hacerlo en la fase del aprendizaje preliminar.

La guía ha estado pensada para poder ser utilizada con plena autonomía para el lector ciego. Las maquetas de pequeñas dimensiones, están realizadas con el procedimiento Minolta, y de esta manera no resultan excesivamente caras y los materiales son muy manejables. No presentan ningún inconveniente para una buena consulta. Las particularidades más interesantes de la guía y los principios de la estructuración del trabajo serían:

- Cada volumen tiene su propia articulación específica. Está todo muy bien estudiado para que todos los contenidos se adecuen perfectamente a las posibilidades de los ciegos.
- Parece ser que se ha logrado producir un instrumento capaz de presentar, de una manera satisfactoria, una estructura extremadamente compleja como es la trama urbana de una gran ciudad.

En el fondo podríamos decir que la idea principal que se esconde tras este trabajo es combatir la ausencia de imágenes visuales, ofreciendo dibujos táctiles lo más parecidos posibles a las imágenes que el ciego ha perdido o nunca ha tenido. Esto no significa que Levi descuide los caracteres específicos ni los límites de la percepción táctil. Hay que acrecentar al máximo las representaciones de la realidad a la que el ciego puede también acceder, utilizando solamente las dos dimensiones.

Tampoco debemos olvidar que a veces se ha tenido que agrandar o suprimir alguna característica de los edificios, lo primero con el fin de remarcar, quizás, algún rasgo del todo significativo, y lo segundo para evitar que demasiados elementos distraigan al ciego de lo que se considera primordial.

Según Levi se debe seguir trabajando en todo lo relacionado a la dimensión perceptiva y a la cognitiva, problema muy complejo y a la par a veces bastante olvidado.

#### **4. A MODO DE CONCLUSIÓN**

En un intento por encontrar el hilo conductor que une los trabajos e investigaciones de los autores antes mencionados podríamos indicar los siguientes puntos de contacto y similitud, ya sea en el terreno de la teoría como en el de la práctica:

- Todos ellos están firmemente convencidos de que las personas con deficiencias visuales pueden utilizar las representaciones gráficas en su aprendizaje.
- Consideran que este mundo de la imagen en relieve está muy abandonado y aunque evidentemente existen problemas, pueden subsanarse.
- La imagen táctil en sí no representa ningún problema, el problema radica en que los ciegos no han sido instruidos en ella.
- Estamos en un mundo de códigos y convenciones, y si el vidente es capaz de utilizarlos, con el aprendizaje adecuado y las modificaciones que sean pertinentes el ciego también podrá. En caso de que esto no se hiciera, le estamos vedando una parte muy importante de la cultura actual.
- Les preocupa la integración del niño deficiente visual en las aulas ordinarias, consideran que si entre los materiales que usan los videntes existe este tipo de material (gráficos, esquemas, etc.), y el niño ciego no puede disponer de ellos, ya de entrada estamos discriminándolo otra vez, la diferencia radica en que no lo separamos físicamente, pero sí intelectualmente.
- Los ciegos tienen los mismos derechos que los videntes, es nuestro deber abrirles cuantos más caminos mejor, para una mejor captación del mundo que les rodea.

#### **5. CUENTOS INFANTILES PARA CIEGOS**

##### **5.1. Virginia Alien Jensen**

Es punto de referencia obligado en el ámbito de la literatura para ciegos. Americana de nacimiento y danesa de adopción, con una fuerte formación en el terreno de las artes, baile, música, etc., ejerció los más variados oficios, secretaria, recepcionista del Senador Hubert H. Humphrey, etc., para más tarde tomar la decisión de dedicarse a la enseñanza. Casada con un danés fijó su

residencia en Copenhague donde empezó a impartir clases. Fue el comienzo de una vida dedicada con pasión a los niños y a los libros. Su irrupción en el mundo de los ciegos fue de forma casual, en cierta ocasión, hablando con un profesor de niños ciegos, se interesó por el método que utilizaban para lograr que los niños pudieran ver las ilustraciones. La contestación rotunda y categórica del profesor cambió el rumbo de su vida: «No se pueden hacer libros ilustrados para niños ciegos». Jensen pensó que tendría que haber alguna manera de crear ilustraciones y ella estaba dispuesta a encontrarla. Consideraba que las personas ciegas necesitan tener imágenes igualmente que los videntes, y serán las ilustraciones táctiles las que ayudarán a la construcción de estas imágenes mentales.

Su primer impulso la llevó a crear libros ilustrados para ciegos y su inspirador fue Leo Leoni con el libro «Little blue, little yellow». Jensen le propuso que adaptara este libro para niños ciegos, y como consecuencia de la fría respuesta del autor fue ella quien se decidió a realizar esta tarea. Esta adaptación resultó muy difícil para la comprensión del niño ciego, ya que este libro, como es lógico, estaba pensado para videntes, y se dio cuenta que el libro tenía que ser repensado de nuevo y producido de otra manera. Las siguientes propuestas fueron más sencillas, más básicas y siempre accesibles, enmarcada en la idea de que la recogida de información mediante el tacto es muchísimo más lenta que la proporcionada por el sistema visual, lo que lleva consigo una explicación de carácter secuencial (Ochaita, Rosa, 1990), por tanto, partía de que los niños ciegos tienen que construir su experiencia gráfica y visual de manera particular y muy despacio.

En sus trabajos siempre utiliza tanto los elementos concretos como los abstractos, pues para ella las imágenes no son la realidad, sino en todo caso representaciones de la realidad, por tanto apuesta por crear libros de carácter abstracto por la dificultad que supone para el ciego el reconocimiento táctil de imágenes totalmente reproducidas a partir de lo visual.

En sus obras se puede observar la simbolización de los personajes por las formas, colores y texturas que permiten abordar diferentes situaciones simples. Una característica de las ilustraciones de los libros de esta autora es, por una parte, la simplificación en formas más o menos geométricas, y por otra, la importancia que confiere al tema de las texturas, ya que para ella, la textura (rugoso, fino...) es un elemento común entre el mundo del vidente y del ciego. De esta manera reivindica implícitamente la necesidad de establecer una pasarela entre el mundo del vidente y del ciego. «Si queremos integrar a estos niños tenemos que proporcionarles experiencias comunes y si esto es así hemos de poder ofrecerles imágenes comunes también, de ahí que sea muy importante que niños ciegos posean libros ilustrados» (Alien Jensen, 1990: 14).

En una primera aproximación analítica a la obra de la autora, y centrándonos en el libro *What's that?*, traducido a la lengua castellana *¿Qué es eso?*, podemos establecer una serie de criterios implícitos que en ella se muestran. Estos criterios serán comunes a otras obras de la autora como *¡A que no me pillas!*:

- El texto del cuento, hace referencia directa a las ilustraciones y más concretamente a las características de estas ilustraciones. Así, por ejemplo, «el pequeño rugoso» es un personaje del cuento que está representado por una forma más o menos ovalada y pequeña y con una textura rugosa.
- Todos los personajes siguen la misma tónica, están representados por figuras más o menos geométricas.
- Las texturas que caracterizan a los personajes no son texturas reales, sino que la reproducción está hecha a partir de una tinta a base de caucho que forma asperezas que delimitan o cadencian las formas de los personajes.

El propósito de los libros de imágenes que ella elabora es totalmente lúdico. Los ciegos poseen muchos elementos educativos y pedagógicos, por lo que la finalidad de sus obras es enteramente recreativa.

## 5.2. Olivier Poncer

Olivier Poncer, joven ilustrador francés, formado en la Escuela de Bellas Artes de Lyon, y en la actualidad educador en la escuela para niños ciegos Valentin Haüy de Ville urbanne, se propuso la creación de imágenes para ciegos, dado que consideraba que era una parcela bastante olvidada a tenor de lo que ofrecía el mercado a este respecto. Esta preocupación, es de suponer, dimanaba de su propia formación artística; la pasión que él siente por la imagen visual le empuja a intentar transmitir esta misma pasión a los niños ciegos, y cree que lo logrará a través de la imagen táctil.

Son muchos los que están convencidos de que incluso el ciego de nacimiento, es perfectamente capaz de sintetizar una imagen a partir de informaciones puntuales, que le aporta la exploración táctil, ya que el sistema sensorial más importante que la persona ciega tiene para conocer el mundo es el sistema háptico o tacto activo ([Ochaita, 1990](#)). Este sistema implica actividad por parte del propio individuo para poder conocer el mundo mediante el tacto, aspecto imprescindible, de la misma manera que el movimiento es importante para la percepción visual ([Gibson, 1966](#)).

Su primer trabajo publicado fue el cuento «Le jouer de plumes» (1984), y a éste, y en un corto período, le siguieron «La grotte o bois» y «Cache cachalot» (1985) y, un poco más tarde, «Filou de lune» (1986).

Sus obras son textos «bilingües» y en color, pensadas para ciegos y videntes de dos a seis años, con un claro objetivo de aproximación de estos dos mundos. Las imágenes están concebidas a partir de la percepción táctil, y pueden ser leídas con los dedos utilizando códigos gráficos que descomponen las formas. Cada objeto está compuesto por una serie de elementos y cada uno de ellos con una forma determinada.

Llegar a la producción de estas obras no fue tarea fácil, antes tuvo que resolver una serie de cuestiones que le preocupaban:

¿Cómo puede un ciego, a través de sus dedos, conocer lo que es un objeto determinado en el plano, por ejemplo, un plato, un pájaro, un ratón...? Encontró la solución creando un alfabeto de imágenes en relieve.

¿Cómo vencer lo que podríamos denominar la superposición de imágenes, no conociendo como no conocen las leyes de la perspectiva? Será necesario ofrecerle un código: cuando la imagen está cerca se representará en relieve, a medida que se aleje en hueco. Por ejemplo, en el momento que el ratón coma en un plato, el hocico tapa parte de ese plato, así, y siguiendo lo descrito anteriormente, el ratón se representa en relieve y el plato en hueco.

¿Reconocerá el objeto si lo cambiamos de encuadre? Consideró que los objetos deberían aparecer de la misma manera y, sobre todo, con los mismos elementos.

A partir de estas premisas elaborará prototipos de dibujos que comprobará meticulosamente con los ciegos de Villeurbanne, así nacerán dibujos analíticos en relieve que luego hará organizar para crear historias. Pretende llegar a la conceptualización a través de la forma. Para reforzar esta idea utilizará ilustraciones pleonásticas.

Su obra está inspirada en el cubismo analítico y en el realismo intelectual de los dibujos de los niños. Para representar un objeto utilizará diferentes figuras geométricas, y en la parte derecha de cada página ilustrada aparecerán los diferentes elementos que conforman ese objeto con la leyenda en braille; a través de la conceptualización de las diferentes partes, el ciego será capaz de descubrir el objeto en cuestión.

Pone en práctica una metodología analítica siguiendo los principios de la percepción táctil. Una vez tocado cada elemento e interiorizado el código, buscará todas sus partes. En este momento, Poncer, ha creado un nuevo alfabeto de la ilustración.

Cada página de la historia representa una acción simple y el movimiento se identifica por la repetición del elemento. No escatima la utilización de todas las técnicas de representación: perspectiva, color, decorados, atmósfera..., y no olvida tampoco la utilización de todos los códigos específicos del género: burbujas, organización del espacio, cambio de color, movimiento...

Para Poncer la imagen táctil nos dará la esencia del objeto a través de la forma. Para él existen tres etapas en todo proceso de creación de imágenes táctiles figurativas:

- Primera etapa de análisis, de descomposición en unidades lógicas o unidades con sentido.
- Segunda de simbolización a fin de caracterizarlo verbalmente en las denominaciones y formalmente de un modo esquemático.
- Tercera será la recomposición de la imagen legible a partir de las dos

dimensiones del plano.

En 1988 edita la que hasta ahora es su obra cumbre, la adaptación para ciegos de las aventuras de Asterix.

Poncer en esta obra olvida la estética a favor de una mayor comprensión. Poco importa a los dedos el desorden que ven los ojos, lo que importa es que el ciego encuentre todos los elementos y sea capaz de reconocer la imagen. Por eso no importa que Asterix tenga los elementos que configuran su cara fuera de ella, lo que importa es que el ciego los encuentre y sea capaz de reconocer al personaje. Para su reconocimiento táctil los elementos deberán presentarse separados los unos de los otros. En consecuencia, simplificará los escenarios, pero jamás los personajes.

Asterix irá acompañado de un libro de códigos que permitirá al ciego toda una construcción intelectual que le facilitará la comprensión de la obra (como encontrará representado el bigote de Asterix, el casco...) Estos códigos los ha testado en el centro de ciegos de l'Estrade en Ramonville.

Los ciegos aspiran, como todo el mundo, y quizás más, a los gozos que puede procurar la cultura. La vista no es indispensable para el buen funcionamiento del pensamiento, pero si se carece de ella se necesitará ofrecer al ciego toda clase de ayuda para poderle abrir este campo, al que por supuesto tiene derecho.

Con estas adaptaciones táctiles, Poncer pretende no solamente el desarrollo armónico del ciego, sino también que pueda, a través de estos textos, sentir el puro placer de la imagen al igual que hace el niño vidente. A lo largo de su obra nos ofrece todo un trabajo realizado a partir de una imagen construida como resultado de las reacciones y sensaciones que sienten los ciegos de un mundo concreto que no ven. Esto se puede lograr gracias a una nueva disposición del espacio, a partir de esta nueva concepción el ciego, a pesar de no poseer la visión, podrá acceder a él. Esta es la filosofía que impregna las aventuras de Asterix, aunque, como es evidente, tenga que ser reinterpretada. Así, partiendo de situaciones claves, se elaborará el cuento.

Debemos dar al ciego la posibilidad de que con sus dedos pueda sentir la emoción de lo bello, entendido éste como aquel equilibrio sutil de una composición donde nada pueda ser modificado sin romper el encanto que emana, como una «sonoridad interior» tal y como lo describe Kandinsky.

### **5.3. Griselda Tubau**

Especialista en niños ciegos de cero a seis años, manifiesta una fina sensibilidad hacia el problema de la creación de cuentos adaptados para ciegos. Tres son los objetivos que parece proponerse la autora a la hora de confeccionar sus cuentos: que cumplan una función de utilidad y que a la vez sean gratificantes para quien los «lea», sin olvidar la fuerte carga integradora que puedan comportar.



Son cuentos de elaboración propia, en los que utiliza el color y el simbolismo, son historias simples y sencillas, en donde narra situaciones cotidianas de la vida de los niños pequeños, así se puede apreciar en «El viatge del cuc Pelut» (1986), «Anem al parc» y «En Pinxo i en Panxo» (1987).

Al igual que los autores citados anteriormente, esta autora considera que los niños ciegos también necesitan libros de imágenes reconocibles que, en su caso, serán imágenes en relieve. Esta modalidad táctil permitirá al niño ciego tener contactos significativos con los cuentos mucho antes de empezar su etapa escolar o incluso antes de haber producido sus primeras palabras. En este sentido, pues, los primeros cuentos de imágenes en relieve serán, además de un importante objeto lúdico, un indispensable instrumento potenciador de crecimiento para el pequeño ciego.

Entre otros, los criterios que guían sus obras son:

- En principio se desestima la simple adaptación en relieve de las imágenes visuales, ya que la asociación entre un objeto y su referente visual es una tarea difícil para el pequeño ciego. Este aún no ha podido interiorizar todos los conceptos que están implícitos en una imagen, así, en sus obras, se observa un alto índice de simbolización.
- Otro aspecto importante es el tema de la textura como elemento estimulante, puesto que el color es a la vista como la textura es al tacto. La textura parece tener para el tacto una saliente perceptiva similar a la del color para la visión ([Ochaita, Rosa, 1990](#))
- Será necesario tener presente todo el tema de la forma que tampoco es tarea fácil, ya que así como las diferencias existentes entre diferentes texturas son captadas por el tacto muy tempranamente, en lo que se refiere a la discriminación táctil de la forma de los objetos se presenta un importante retraso respecto a cuando esta tarea se lleva a cabo visualmente ([Warren, 1984](#)). Por lo tanto, se propone proporcionar formas muy sencillas, reconocibles táctilmente, que no estén demasiado cargadas de información, que no sean, en definitiva, reproducciones de la realidad, sino más bien objetos reales que no necesiten de una asociación con su referente visual para funcionar como significativos.

Así, en sus obras se encuentran objetos concretos que van a significar aquello que entre adulto y niño se negocie y que tendrán valor en función del espacio que ocupen dentro del texto, dentro del propio cuento. La base para su creación narrativa serán las imágenes formadas por texturas sugerentes y de formas sencillas.

- Otro aspecto importante a señalar es la repetición que permitirá la anticipación de secuencias en la narración.

## **6. A MODO DE CONCLUSIÓN**

En una primera aproximación al análisis de la obra de estos autores,

encontramos los siguientes elementos comunes:

- *Componente integrador.* Los autores de todas estas experiencias han manifestado explícitamente que una de las finalidades u objetivos de estos materiales es su claro componente integrador. Así, se observa en todos un intento por crear un puente entre el mundo de los ciegos y los videntes. Por tanto, estos cuentos no sólo serán útiles para los ciegos, sino que los videntes podrán conocer y acceder mediante este material a un código táctil que complementará la información visual a la vez que le posibilitará la ocasión de «leer» el cuento de otra manera.
- *Utilización de simbolismos y códigos.* Desde la perspectiva del vidente, se tiende a considerar que el concepto de imagen mental coincide con el de imagen visual. Sin embargo, estas imágenes no tienen por qué ser las únicas. Así, los sujetos ciegos disponen de un amplio rango de posibilidades de representación en el mundo que les rodea, utilizando las modalidades sensoriales de que disponen ([Ochaita, Rosa, 1990](#)).

Partiendo de esta afirmación, estos autores no utilizan en sus obras ilustraciones que sean reproducciones de la imagen visual real. En todos está presente una utilización de simbolismos y códigos que tienen una complementación con el texto. La simple adaptación en relieve de las ilustraciones de los libros puede resultar insuficiente ([Comes, 1992](#)).

- *Una clara intención lúdica-recreativa.* De la misma manera que en el mundo del vidente hay una gran oferta de libros ilustrados que, entre otras cosas, van a desarrollar la imaginación, la creatividad y el puro placer de disfrutar con una «bonita» imagen, es necesario que al niño ciego se le ofrezcan las mismas posibilidades que a los otros. Para ello, tendremos que otorgar gran importancia a la elaboración de imágenes táctiles. Este enfoque resalta la importancia de los aspectos afectivos para potenciar el desarrollo armónico del individuo. Así evitamos disociar el dominio afectivo-motivacional del cognoscitivo, pues todo ello está incluido dentro del concepto general de actividad ([Rosa, Huertas, Blanco, 1993](#)).

Quisiéramos finalizar este capítulo con una serie de interrogantes que han ido surgiendo a lo largo de la investigación bibliográfica.

¿Hasta qué punto pueden ser elementos integradores cuando por lo general se parte de creaciones paralelas?

¿Hasta qué punto estos materiales priman el placer sobre lo pedagógico cuando es necesario un trabajo cognitivo importante para poder utilizar el código en el que está impreso el cuento?

La comercialización de libros táctiles es poco abundante debido al alto coste de su edición. Ante tal escasez se hace necesaria una política de producción ([Comes, 1992](#)) siguiendo las recomendaciones dictadas por la Comisión de Acceso a la Información y a la Cultura de la Unión Mundial de Ciegos en 1990. Entre dichas recomendaciones queremos hacer mención especial a las

siguientes:

- Utilizar elementos naturales para elaborar las ilustraciones táctiles. Cuando ello no sea posible, usar texturas que imiten o sugieran las sensaciones de lo que se quiere representar.
- Al seleccionar los textos, se debe procurar que el contenido no dependa exclusivamente de la imagen, sino que ilustraciones y palabras se complementen.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## CAPITULO V



SEGÚN EL COLOR DEL CRISTAL

## 1. ESCULTURA VERSUS PINTURA. TRIDIMENSIONAL O PLANO

Si consultamos el capítulo de Estética que Leonardo da Vinci escribe en su libro de aforismos, vemos que no cesa de cantar las excelencias de la pintura sobre la escultura, la música y la poesía, es un canto apasionado que nace de un gran pintor y aunque él se declara maestro en las dos disciplinas, pintura y escultura, deja clara su posición respecto a éstas cuando en la sentencia 450 dice: «Así como la pintura es más bella y más copiosa, la escultura es más durable; pero ninguna otra cosa tiene a su favor».

Este criterio de Leonardo da Vinci seguramente es compartido por la mayoría de las personas. No debemos olvidar que nuestra educación es fundamentalmente visual y no táctil.

Lo visual se suele asociar por lo general con lo culto, en cambio lo táctil se asocia, en la mayoría de las veces, con lo mecánico.

*"Figurar los cuerpos transparentes y luminosos, formas reflejadas, cuerpos lúcidos como los espejos, objetos brillantes, nubes, niebla, oscuridad, etc."*  
(Leonardo da Vinci)

Podríamos preguntarnos qué puede significar para un ciego la descripción tan sutil que nos hace da Vinci de lo que es o debe ser la pintura.

Una pintura para una persona vidente puede tener una información clara y atractiva, pero esta misma información resulta nula para un ciego. Todo es según el color del cristal con que se mira. El cristal del ciego no tiene color, pero sí podemos proporcionarle cristales que tengan forma y textura.

Sus ojos serán los dedos expertos que explorarán el mundo maravilloso de la forma, la textura...

En el mundo del ciego las palabras son las que hacen soñar, pero muchas veces para llenar de significado dichas palabras es necesario tocar el objeto, porque, en según qué casos, pueden darse verbalismos vacíos de carga conceptual.

## 2. LO PLANO ES UN ENGAÑO

En la naturaleza no existen cosas planas, hemos creado un código de formas planas por necesidad, cada vez más lo tridimensional da paso a este sucedáneo de la naturaleza que es la forma plana, nuestra sociedad cada vez más está abocada a lo bidimensional; lo volumétrico, lo corpóreo se va reduciendo día a día. Después de cada avance que hace la humanidad en cualquier campo el paso siguiente es conseguir reducir el tamaño de lo creado, hasta llevarlo a lo plano. Pensemos que todos los campos se nutren hoy día de la informática, y si miramos un "chip", ¿acaso no se acerca a lo bidimensional? Ya disponemos en el mercado de un CD ROM con el catálogo completo de toda la obra disponible en un gran número de galerías de arte de nuestro país y del extranjero, con dicho CD el espectador, delante de su ordenador, podría

hacer un recorrido no sólo por un gran número de galerías de arte, sino por la trastienda de cada una de ellas, y sentado en la misma silla mandar un «fax» para hacer la compra de una de estas obras de arte.

Recientemente se ha demostrado que por el hecho de utilizar los niños tanto la TV, videojuegos y ordenadores van perdiendo paulatinamente el concepto de la tridimensionalidad, con lo cual la consecuencia inmediata, de la que ya desgraciadamente llegan las primeras noticias, son los accidentes en las calles por atropellos, fundamentalmente como consecuencia de no saber calcular distancias en un hábitat tridimensional, consecuencia de un desmesurado tiempo delante de un ordenador, vídeo-juego, etc. Atrofia del concepto espacial.

Este engaño tan real de la pintura, que ha seguido y ampliado con el cine representándonos la tercera dimensión a partir de sólo dos, ya es "irreversible", sabemos lo importante de la tercera dimensión y como cada día tenemos más medios la encontramos de nuevo en el plano mediante la «realidad virtual».

### **3. NECESIDAD DE LO VOLUMÉTRICO**

Quizás sea el mundo de los ciegos el último reducto de la humanidad para comunicarse y sentir placer con la realidad tridimensional.

Para formar la imagen mental de un objeto en un niño ciego no creemos que pueda conseguirse exclusivamente dándole información verbal o escrita (braille), ni narrándole las características del objeto, esta descripción, por perfecta que sea, seguramente originaría multitud de imágenes, tantas como individuos. Pongamos un ejemplo, el lobo, si nosotros hablamos a un niño ciego de un animal para él no conocido o casi desconocido y empezamos a darle información verbal de cómo es el lobo, mamífero carnívoro, de un metro aproximadamente desde el hocico hasta el nacimiento de la cola, y de seis a siete decímetros de altura hasta la cruz, pelaje de color gris oscuro, cabeza aguzada, orejas tiesas y cola larga con mucho pelo, animal salvaje, dañino para el ganado, etc. Por muy completa que se haga la explicación, los referentes mentales que se dibujará el niño no serán iguales a aquellos adquiridos por el hecho de haber tocado y recorrido todo el cuerpo de un lobo.

Ya vemos, pues, que si lo más fielmente posible a la realidad le ofrecemos el objeto corpóreo para que pueda tenerlo en las manos y analizarlo, la imagen mental que se formará no diferirá, o por lo menos en lo fundamental, de las de cualquier otro individuo que haya analizado el objeto.

Concedemos una gran importancia a la correcta adquisición de imágenes en el cerebro, ya que ésta es la base de la comunicación y recepción de informaciones, la codificación ha de ser unitaria o lo más homogénea posible.

### **4. LA PERCEPCIÓN DE LOS OBJETOS: EL TACTO**

En el mundo actual los videntes interiorizamos en la mente gran cantidad de imágenes a través del sentido de la vista, frente a este continuo bombardeo de

imágenes y ante la imposibilidad de «no ver», hemos creado un antídoto «la selección refleja de imágenes».

Los ciegos envían las imágenes al cerebro esencialmente a través del sentido del tacto, con lo cual la información recibida es selectiva, no recibimos de una forma inconsciente, como lo hace el sentido de la vista, con el sentido del tacto:

- Tenemos que querer (dar la orden a nuestras manos para coger el objeto)
- El contacto con el objeto supone poner en funcionamiento resortes de la mente tales como: placer, descripción, utilidad..., que variarán según el estado de ánimo del individuo y la cantidad de conocimientos previos.

Se quiere cuando se conoce y se quiere más cuanto más se conoce, y al conocimiento se llega de diferentes maneras, entre ellas los sentidos, y uno de los sentidos es el «tacto».

Alguna vez todos nos habremos puesto delante de unos grandes escaparates en busca de un algún objeto, por curiosidad o atraídos por su singular belleza, una vez delante recorreremos visualmente todos los objetos allí encerrados y puede que alguno nos atraiga especialmente, y comenzamos así una larga letanía de adjetivos que hablan de la bondad y belleza del mismo, del objeto en cuestión solamente tenemos una *sensación* (impresión recibida por la excitación de un órgano sensorial) en este caso la vista, fruto de esta sensación hemos empezado a percibir (tomar conciencia), aunque hasta este estadio la percepción es muy superficial, para tomar plena o mayor conciencia entraríamos en la tienda y pediríamos más información sobre aquel objeto, este nuevo conocimiento añade una información más objetiva que la anterior, pero aún así es incompleta, la percepción llegará cuando el empleado nos muestre el objeto y lo tengamos entre nuestras manos, y así, con este recorrido casi inconsciente que realizamos en todas direcciones con la yema de los dedos o con las palmas de las manos (según tamaño), formaremos una imagen mental correcta, «la percepción no es un registro de elementos sino una captación de estructuras significativas» (Arnau Puig, 1979).

## **5. LA EDUCACIÓN DEL SENTIDO DEL TACTO**

El sentido del tacto puede mejorar nuestras relaciones y nuestras experiencias con los objetos de nuestro entorno, por el tacto podemos tomar, tocar, amasar, etc., y, al mismo tiempo, observar, pensar, controlar. ¿Cuántas facultades entran en juego?

Decíamos en un apartado anterior que el mundo actual tiende a lo bidimensional y, como dice Lothar Kampman, «las manos de los niños se convierten muy pronto en herramientas especializadas, no llegando a encontrar un uso más universal, cada vez más el perfeccionamiento de la técnica va quitando a las manos sus distintas funciones».

Como la conciencia de espacio no es innata y se aprende por experiencia, debe ser objeto de una educación simultánea a la vista y al oído. El modelar



sería una buena terapia para educar el sentido del tacto, con el consiguiente fruto de la adquisición del concepto tridimensional.

Si bien no existe una educación de los sentidos entendida como un perfeccionamiento de los órganos receptores sólo cabe la intervención correctora o terapéutica de defectos somáticos. En cambio, se puede mejorar el rendimiento de los sentidos aprendiendo a utilizarlos de una manera ordenada, sobre todo en los movimientos de exploración y en las claves de reconocimiento.

Para sacar el máximo rendimiento del sentido del tacto empezaremos por conocer las propiedades de los elementos objeto del análisis:

- Situación en el espacio.
- Forma (partes).
- Tamaño.
- Peso.
- Dureza.
- Textura.

Para las dos primeras propiedades, la técnica a utilizar creemos que podría estar basada en el mismo concepto utilizado en la perspectiva axonométrica, o sea, relacionando los elementos con tres ejes coordenados (anchura, profundidad y altura). Así pues, cuando entramos en contacto con un objeto lo cogemos con el dedo pulgar por una parte y el índice y medio por otra, sujetando de esta manera el objeto y percibiendo a la vez la anchura y la profundidad (correspondería a los ejes X e Y de la perspectiva que nos dan las escalas de anchura y profundidad). Con el dedo pulgar e índice y medio de la otra mano recorremos el objeto de abajo hacia arriba percibiendo la altura (posición del eje Z, escala de alturas).

## **6. LA COMPOSICIÓN**

Componer es ordenar, distribuir en un espacio/formato una serie de elementos de forma que el conjunto sea agradable (visual o táctilmente) al espectador.

La composición puede realizarse consciente o subconscientemente. En cualquier caso, el hecho de componer es siempre un acto volitivo.

Cuando colocamos en un soporte figuras y objetos con sentido compositivo ya concedemos al conjunto una especial significación. Así pues, si una sola forma llena todo el espacio (situada en un primer plano) causa una sensación de ahogo, y al contrario, si es el fondo el que predomina en la composición tenemos la sensación de soledad.

La correcta distribución de figuras/objetos y fondo será la que nos produzca una sensación agradable.

### **6.1. Elementos de la composición**

Los elementos de toda composición son la forma y el soporte. Las formas se estructuran mediante: puntos, rectas y planos.

Los caracteres superficiales de la forma, tanto si son los bidimensionales como los tridimensionales son: la textura y el color.

Llamamos textura a la estructura material de una superficie y responde a las cualidades o calidades de:

- Liso, rugoso, ondulado, estriado...
- Suave, áspero, cortante...
- Brillante, mate, satinado...

El conocimiento de las cosas materiales lo realizamos mediante los sentidos (vista, oído, olfato, gusto y tacto), que cuando son estimulados convenientemente producen sensaciones conducentes a conocer el mundo externo.

Esencialmente por medio de la vista captamos la *forma* y el *color*, por el tacto la *forma* y la *textura*.

Aunque la textura también podemos apreciarla y reconocerla mediante el tacto o mediante la vista, o ambos sentidos a la vez, es posible que una textura no tenga ninguna cualidad táctil, y sólo las tenga ópticas, como el dibujo de un entramado de lana o las tramas utilizadas en los dibujos arquitectónicos. En las texturas reales encontramos cualidades tanto ópticas como táctiles.

La textura es una de las características que más destaca en todos los objetos que nos rodean. Conocer la textura de una cosa es entender su superficie diferenciándola de otras.

No solamente comunicamos sensaciones a través de la forma, sino también mediante la textura y el color.

La textura nos sirve como una experiencia sensitiva. «El juicio del ojo suele corroborarse con el de la mano mediante el tacto real» (Dondis, 1980).

Según la percepción táctil las texturas se organizan en dos grupos :

*Naturales.* Todas las variaciones que encontramos en la naturaleza. La suavidad de una piel o la aspereza de una piedra.

*Artificiales.* Aquellas texturas que obtenemos con cualquier tipo de materia.

Grumos de pegamento, cartón ondulado, etc.

*La textura de un objeto o superficie llega a nosotros a través del tacto.*

En referencia al color diremos que es el efecto producido en el ojo por ondas electromagnéticas.

El color es consecuencia de la luz. La luz, según los físicos, es el conjunto de radiaciones electromagnéticas cuyas longitudes de onda oscilan entre 380 y 740 milimicras, y son este tipo de radiaciones las visibles para el ojo humano.

Colores primarios: son colores puros, aquéllos que no proceden de ninguna mezcla. Magenta, cyan, amarillo.

Colores secundarios: son los que proceden de la mezcla en partes iguales de dos primarios. Rojo (naranja), verde, violeta.

Colores armónicos: son los vecinos en el círculo cromático.

Colores complementarios: son los que están diametralmente opuestos en el círculo cromático. Magenta, verde; cyan, rojo (naranja); amarillo, violeta.

### *Ordenaciones cromáticas*

Muchas investigaciones se han realizado con la finalidad de conseguir ordenar los colores de una forma racional para su identificación y clasificación. Cualquier ordenación que intentemos tiene que ser tridimensional, así como percibimos la dimensión de espacio por la longitud, la altura y la profundidad, en el mundo del color lo hacemos mediante sus tres cualidades esenciales: matiz o tono, saturación o intensidad y valor o luminosidad.

*Matiz o tono:* es la cromaticidad del color, se usa para dar nombre al color: rojo, verde, etc.

*Saturación o intensidad:* es el grado de pureza que tiene un tono.

*Valor o luminosidad:* es la cantidad de luz que refleja un color. La máxima luminosidad corresponde al blanco (10) y la mínima al negro (0), entre éstos el amarillo (9), rojo (8), magenta (6), verde (6), cyan (4), violeta (3).

Algunas ordenaciones de los colores:

OSTWALD. Ordenación de los colores en el interior de dos conos encontrados por la base. En el eje que une los vértices de los conos sitúa en uno el blanco y en el otro el negro, y sobre él aparece la escala de grises acromáticos. Los tonos saturados (24) ocupan la parte exterior de la base de los dos conos, con la mezcla de los tonos saturados entre sí y con el blanco y el negro va configurando el sólido.

TRIÁNGULO CIÉ. Representa el mayor esfuerzo de representación y clasificación, ya que introduce la longitud de onda de los colores para su

identificación. Es una representación plana, pero añadiendo un eje, según una escala de luminosidad.

CUBO DE HICHETHIER. Es una ordenación de colores en un cubo en el cual tres de los ocho vértices están ocupados por los colores primarios, otros tres por los secundarios y los dos restantes por el blanco y el negro. Cada arista está dividida en diez espacios iguales, creando una cuadrícula de 1.000 espacios que ocupan los correspondientes tonos, resultado de las mezclas entre sí de los tonos que ocupan los vértices del cubo.

### *Composición cromática*

Es una ordenación de los colores para expresar aquello que nosotros queremos, y la llamamos *entonación*. Para trabajar con una composición cromática o de color lo hacemos mediante composiciones armónicas y de contraste. Las primeras son las que utilizan gamas de colores afines, utilizando un solo tono y sus variaciones hacia el blanco o el negro (armonía monocromática), o bien, utilizando más tonos, aunque procurando que sean afines en el círculo cromático. Este tipo de armonías son fáciles y poco comprometidas. Las segundas, son las que utilizan la influencia mutua ejercida entre colores yuxtapuestos que no tienen afinidad alguna. Pueden ser de tono, que se da entre colores complementarios saturados. De valores, cuando colocamos un color claro al lado de un color oscuro, y simultáneos, la mezcla de los dos anteriores, por ejemplo, cuando mezclamos dos colores complementarios y uno es claro y el otro oscuro.

## **6.2. Técnicas de la composición**

Las principales técnicas de la composición son: la proporción, el ritmo y el equilibrio.

Es la relación entre la parte y el todo. Entre el tamaño de las formas y el soporte que las recibe. Matemáticamente es la igualdad de dos razones.

La proporción más importante es la *Sección Áurea*, nombre que recibe de Leonardo da Vinci, anteriormente Luca Pacioli la había llamado *Divina Proporción*. La sección Áurea es la división de un segmento en media y extrema razón, es decir, la división de una longitud tal que la parte menor es a la más grande como la más grande es a la longitud total. La sección Áurea aparece en las proporciones del cuerpo humano (el ombligo divide la altura del cuerpo según esta proporción), además aparece también en los diagramas de forma y crecimiento de las plantas. Actualmente el arquitecto Le Corbusier ha creado el Modulor, basada en el cuerpo humano y su proporción Áurea.

El ritmo es todo movimiento que tiende a hacerse presente con cierta periodicidad. Se da por alternancia de un solo elemento o varios, y por progresión que conlleva una variación regular de cualquiera de las dimensiones visuales, como tamaño, tono...

Podemos también definirlo como la repetición ordenada de elementos que

producen una sensación de movimiento.

El equilibrio es la igualdad entre fuerzas opuestas y tiende a compensar todas las tensiones existentes dentro de una composición. El equilibrio, la estabilidad y el orden se dan en grado máximo cuando existe una composición «simétrica», la variedad y el dinamismo se consiguen con la composición asimétrica.

### **6.3. Esquemas compositivos**

Los esquemas compositivos más usuales, así como las sensaciones que éstos producen, pueden ser resumidos en el siguiente listado:

- Vertical ..... Seguridad.
- Horizontal ..... Reposo, paz
- Diagonal ..... Inestabilidad, profundidad
- Aspa ..... Profundidad
- Triángulo
- apoyado en uno de sus lados. Equilibrio
- en otras posiciones ..... Inestabilidad
- Círculo ..... Intimidad, movimiento
- Rombo ..... Oposición de fuerzas

## **7. TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS COMPOSITIVOS DE LOS CUENTOS ADAPTADOS PARA NIÑOS Y NIÑAS CIEGOS**

A menudo leemos y escuchamos que las leyes de la composición no son válidas para las ilustraciones de cuentos, gráficos, etc., de material destinado a niños ciegos o con discapacidad visual, de ser esto cierto relegaríamos todas las publicaciones gráficas para ciegos a obras artísticas de segunda categoría, para rebatir tal teoría no tenemos más que definir el término composición como el ordenar y distribuir en un espacio/formato una serie de elementos de forma que el conjunto sea agradable (visual o táctilmente) al espectador. Ya vemos que la falta o ausencia de perspectiva en una impresión para ciegos no invalida el que la distribución de estas siluetas, estas texturas volumétricas, este ordenamiento en la página, sea o llegue a ser una pequeña gran obra de arte.

### **7.1. Composición de la página**

La distribución que hacemos del espacio en los cuentos para niños y niñas ciegos no puede ser igual que para los videntes, así mientras que para estos últimos en una sola página podemos representar toda una ciudad y su entorno (casas, personas, tiendas, árboles, etc.) pudiéndose analizar todo realizando un recorrido visual de cada uno de los elementos que componen la página, en un cuento para niños ciegos esto no sería posible por diversas razones:

- Por motivos técnicos, ya que el mismo tamaño de los objetos haría difícil su realización. Pensemos en un tamaño DIN A/4 y el ejemplo de la ciudad, ya se

ve que la realización en tres dimensiones sería técnicamente imposible.

- Por motivos de reconocimiento, pues la inclusión de muchos detalles hace más laboriosa la lectura táctil de todos y cada uno de los elementos de la composición, provocando seguramente aburrimiento, cuando no una deserción del lector.

## **7.2. Posición de los elementos dentro de la página**

La lectura táctil para niños y niñas ciegos en cuanto a forma se hará de perfil, por ser ésta la posición más rica en detalles significativos y la que más fácilmente se reconoce al tacto.

La simplificación en los personajes y objetos que aparecen en los cuentos es del todo necesaria, ya que para poder percibir una textura tridimensional necesitamos un mínimo de espacio por el cual recorrer la mano o el dedo, hasta hacernos una idea exacta del personaje o del objeto representado

### *Direcciones*

Para los niños y niñas con deficiencia visual es conveniente situar los personajes y objetos en una misma dirección, con el fin de simplificar su lectura táctil, un perfil de hombre mirando hacia la izquierda, si lo encontramos unas páginas más adelante con el perfil hacia la derecha, necesitarán mucho más tiempo para reconocerlo que si lo situamos con el mismo perfil a lo largo de toda la narración.

### *Tamaño de los elementos*

Si las imágenes dibujadas se texturizan de una forma tridimensional, al igual que en el apartado de direcciones, la utilización de los mismos tamaños de los objetos y personajes tiene que ser constante a lo largo de todo el cuento.

Las texturas táctiles no pueden aplicarse con poca superficie, ya que necesitamos de un cierto espacio en contacto con la materia, a fin de hacernos una idea de su cualidad (blando, áspero, frío, rústico, etc.)

### *Utilización del color*

Un cuento para niños y niñas ciegos tendrá que tener en cuenta aquellos niños que todavía conservan resto de visión para reconocer y localizar ciertos colores. Los colores que pueden cumplir tales requisitos serían aquellos con un alto grado de saturación (pureza) y luminosidad (brillantes).

### *Textura*

Si para los videntes tenemos el criterio de utilizar materiales auténticos (barro, cera, etc.), cómo no hemos de buscar la autenticidad de los materiales para los niños ciegos. Habéis intentado coger un trozo de barro y jugar con él un rato, sentirlo, acariciarlo, apretarlo, notar el calor que desprende, esa sensación, al

trocear sus partes que parece quieren volver a juntarse y formar una pieza única. Después probadlo con plastilina y veréis, notaréis, pero no sentiréis, aún siendo tierna es dura, y aún teniendo calor es fría. Creemos pues que a los niños ciegos tenemos que darles la textura auténtica si pana, pana, si madera, madera, si...

Tanto para los niños videntes como ciegos la textura no sólo ha de dar información documental, sino además ha de producir placer.

Puedo no ver la belleza de tu cara,  
pero puedo sentir tus manos  
y oír tus palabras.

Puedo no ver una mirada  
pero puedo sentir la dulzura de tu piel.  
y oír la melodía de tu voz.

Puedo no ver la grandeza del mar,  
pero puedo sentir la inmensidad del espacio,  
y oír el rugir de la olas.

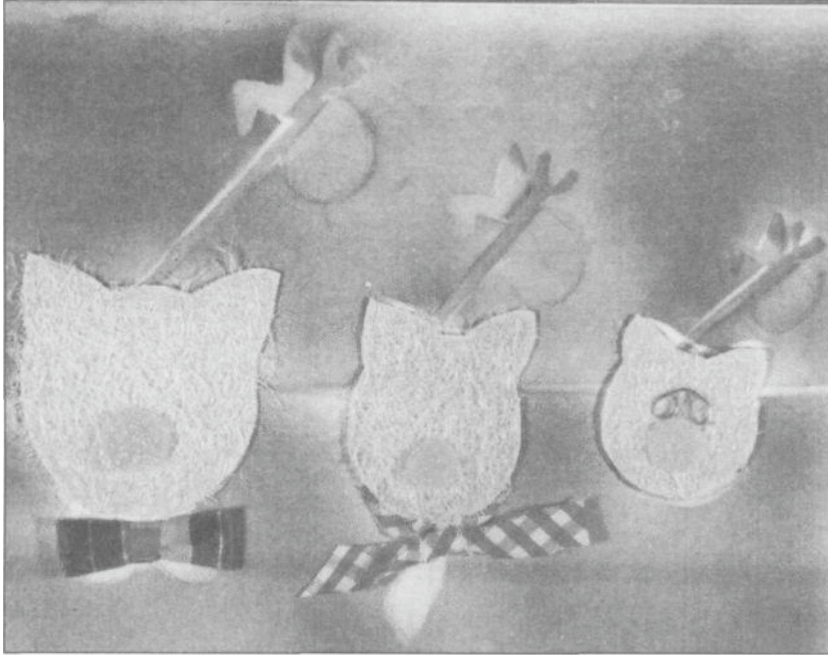
Puedo no ver la belleza de un violonchelo  
pero puedo sentir sus formas,  
y oír sus penas y alegrías.

Puedo no ver...

*José María Canadell*

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## **CAPITULO VI**



## **PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN**



## **1. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LOS DOS CUENTOS ADAPTADOS**

En primer lugar se impusieron criterios de orden práctico:

Que los cuentos fueran muy conocidos entre la población infantil. Elegimos cuentos que se conocen en nuestra sociedad a través de la tradición oral y de las numerosas ediciones publicadas con más o menos rigor artístico y literario.

Que fueran cuentos que se conocen en la escuela, que las profesoras explican e incluso *usan* al trabajar determinados contenidos. A menudo podemos encontrar textos e ilustraciones referidos a cuentos populares incluidos entre los materiales didácticos de los cursos correspondientes a la etapa de educación infantil y primaria.

En segundo lugar, la elección se hizo en razón de la fuerza que poseen y de las posibilidades que ofrecen cada uno de ellos. En este sentido, primero optamos por uno de los cuentos que, bajo una apariencia de enorme simplicidad: Los Tres Cerditos, la animalidad de todos los personajes sirve excelentemente para introducir al niño en unos conflictos que son humanos; y en el otro, primó la universalidad del cuento de Caperucita Roja, y también el hecho de que facilita la identificación del niño en el recorrido conflictivo de la Caperucita, por la recreación de las escenas tan comunes y familiares de la narración.

Por último, una precisión relativa a la versión escrita que ofrecemos. Nuestros cuentos presentan en el texto una serie de reducciones obligadas por la adaptación táctil (objetivo primordial de nuestra investigación) y por la necesidad de compatibilizar dos tipografías: letra en tinta y braille. Pero este déficit forzado o las limitaciones que, por una razón u otra, existen en cualquier tipo de publicación, recordemos que ha de ser superado por dos factores:

- Por la calidad estética de las ilustraciones que, en este caso, no sólo han de ser visualizadas, sino también tocadas.
- Por la atención que el adulto que cuente ponga en la emisión de su relato. Los cuentos son para contar más que para leer. El niño necesita oír muchas veces el mismo cuento para poder interiorizar y comprender los conflictos que surgen de la narración. A posteriori, podrá leerlos también él solo, sin la compañía física del adulto, pero con el recuerdo interiorizado de las modulaciones de su voz y el recuerdo de los sentimientos que le producían los hechos. Llegado este momento es cuando hemos de defender y exigir la existencia de excelentes libros-cuentos. Es cuando el niño, en el momento de iniciar el proceso lecto-escritor, estará en buenas condiciones para comenzar a ser un buen lector de cuentos, porque tiene un buen bagaje de experiencias previas relacionadas con las narraciones «oídas».

## **2. ANÁLISIS DE LOS CONTENIDOS SIMBÓLICOS DE LOS CUENTOS**

*Los tres cerditos*

Aunque existen varias versiones de este cuento, alguna de ellas con una trama muy compleja, nosotros hemos escogido una de las versiones más simplificadas, idóneas para contar en los primeros niveles. El conjunto de la historia irreal, desarrollada en un medio físico real, si se explica con todo el sentimiento que producen los distintos pasajes, despierta en los niños profundas emociones y quedan extasiados ante los soplidos y resoplidos del lobo en su intento desesperado para entrar en la casa de los cerditos (Bettelheim, 1981: 60).

El cuento se basa en el Mito de Hércules que trata de la elección entre el principio de placer y el principio de realidad. Ello se refleja en la elección de los materiales para construir su casa que hace cada uno de los cerditos. Aunque hay versiones que atribuyen al cerdito mayor la construcción de la casa de ladrillo (enseñando al niño el valor de crecer), nosotros hemos elegido la versión contraria, muy común en los cuentos maravillosos, donde el menor es capaz de destacar, si sabe utilizar bien las enseñanzas recibidas. Esta versión, además, permite una mayor identificación con la figura del menor en unos momentos en los que el niño percibe continuamente los inconvenientes que se derivan de ser pequeño.

Además, la construcción de las casas (primero con paja, después con madera y finalmente con ladrillo) simboliza el progreso de la historia del hombre.

En cuanto a la figura del lobo, presente en gran número de cuentos, simboliza las fuerzas salvajes y destructoras contra las cuales la humanidad ha debido protegerse para sobrevivir. Los soplidos del lobo son una escenificación elemental, gráfica de las fuerzas de la naturaleza y la insistencia en llamar a la puerta, con el objetivo de satisfacer su hambre, un símbolo patente de la lucha salvaje de los seres vivos por la supervivencia. El final del cuento, cuando el lobo es derrotado, sirve para satisfacer el sentido de equidad y de justicia tan prevalentes en las edades infantiles.

Esta historia que sigue el esquema clásico de los cuentos maravillosos: Marchar de casa... Relación entre los hermanos... Iniciativa en la construcción de la casa... Resultados distintos... Aparición del lobo... Lucha contra la astucia del lobo... Solidaridad y frente común... Final feliz, guía el pensamiento del niño en cuanto a su propio desarrollo sin decirle nunca lo que debe hacer, permitiéndole que saque sus propias conclusiones.

### *Caperucita Roja*

Nos encontramos, seguramente, ante uno de los cuentos populares más estudiados, debido a la gran cantidad de versiones conocidas en la zona centroeuropea y también en el Extremo Oriente en versiones de China, Corea y Japón. Charles Perrault fue quien hizo aflorar el cuento en versión escrita ya en el año 1697. Pero, en nuestro siglo, el gran folclorista francés Paul Delarue analiza, él solo, en detalle, veinte versiones orales inéditas sin rasgos de influencias, dos versiones que se deben al texto de Perrault y una docena de versiones mixtas que localizó en el área geográfica de los Alpes (Soriano, 1977: 149).

Cabe precisar que Perrault finalizaba su versión con la victoria del lobo, lo cual ha sido objeto de numerosos análisis, pero no habría facilitado la inclusión del cuento entre los maravillosos al no cumplir la condición básica según precisamos en el capítulo primero, si los Hermanos Grimm no hubiesen divulgado, cien años más tarde, la versión en la que el lobo es castigado, de manera que pudo ser incluido entre los cuentos populares de la tradición universal.

Perrault añade en su versión un final moralizante ([Bettelheim, 1980: 56](#)), lo cual se explica por la circunstancia de que este autor aún está situado en la época en que los cuentos se contaban a los adultos. Tal circunstancia podría haber dado origen al desprestigio, perpetuado hasta nuestro siglo, en torno a los cuentos, considerándolos unas historias moralizantes y falsas que habría que erradicar de la mente de los niños. Quedarían excluidos de ese desprestigio las fábulas de animales atribuidas a Esopo, excelentes en la versión de La Fontaine, con sus interesantes moralejas y que, por otra parte, no están incluidas entre el grupo de cuentos a los que nos estamos refiriendo en la presente investigación.

Precisemos que la versión elegida para nuestra adaptación ha de ser, forzosamente, la de los Hermanos Grimm porque cumple el requisito esencial de los cuentos maravillosos y además coincide con la versión más divulgada en nuestro país.

Por otra parte, el relato se emparenta con otros cuentos difundidos y popularizados por las versiones de los Grimm, el de Las Siete Cabritas y el de Hansel y Gretel, surgidos de la tradición oral alemana. Estos cuentos tienen, como elemento común, el poner en guardia a los niños sobre el peligro genérico y difuso de andar solos por la vida, simbolizado en el paisaje desconocido y misterioso del bosque. Y además advertir sobre la necesidad de andar atentos a los comportamientos de extraños, que pueden engañarnos y a los cuales no debemos confiar nuestros intereses; necesidad que queda simbolizada en la figura del lobo cuya naturaleza feroz y salvaje mantuvo alerta durante milenios a los humanos.

Distingamos, además, las variadas y sutiles facetas que se muestran a través de la figura del lobo. En Los Tres Cerditos como una fuerza destructora y salvaje, contra la cual hay que aprender a combatir a medida que nos hacemos mayores. En Caperucita Roja y en Las Siete Cabritas el lobo representa a los seres extraños, ante los cuales debemos ser prudentes y cautos antes de conocerlos o de haberlos tratado. Ahora, la relación con el lobo adquiere un nivel simbólico más profundo, a través del cual se hacen evidentes los efectos de la astucia y la mentira de los desconocidos y por lo cual hay que aprender a observar, a desconfiar, antes que demos nuestra amistad.

Además de estas consideraciones comparativas y generales, sin entrar en el análisis minucioso de los detalles que aparecen en las múltiples variantes existentes y que han sido magistralmente comentadas por [Soriano \(1977\)](#) y por [Bettelheim \(1980 y 1981\)](#), digamos que el cuento de Caperucita Roja es considerado como una gran metáfora sobre la pérdida de la inocencia.

Caperucita Roja es una niña presumida que, a fuerza de ponerse una prenda que le favorece, se la conoce solamente por el nombre y el color de la misma. Su edad permite que la madre, sólo presente al inicio de la narración, la mande a casa de la abuela sola, y que le indique el camino más seguro y el comportamiento más adecuado.

Por lo tanto, desde el momento en que saldrá de su casa, Caperucita Roja ya deberá prescindir de la protección que ofrece la familia. Dato cuya simbolización queda patentemente reforzada por el hecho de que la figura del padre sea ignorada a lo largo del relato y porque la abuela tampoco tenga un papel relevante en esta función protectora.

En cambio el lobo simboliza el primer encuentro con la seducción y el atractivo del sexo contrario. El encuentro con el lobo va a tener dos episodios: el primero en el bosque, lugar donde la niña confía sus intenciones y secretos al lobo, el segundo en la habitación de la abuela, lugar éste donde Caperucita va a provocar, con sus reiteradas preguntas, una situación de peligro real. La combinación de sentimientos ambivalentes, fascinación por saber y miedo a lo que ya es una evidencia, en una escena en que la niña y el lobo casi se tocan (existen versiones en que la niña se mete en la cama del lobo), despiertan en la mente infantil todos los sentimientos que pugnan en el inconsciente ante el atractivo sexual. El relato de estos pasajes, la incertidumbre de lo que va a pasar en el primer encuentro con el lobo y el diálogo sorprendentemente alargado entre la niña y la fiera en el escenario íntimo de la habitación de la abuela, produce en los niños una profunda excitación que se mezcla con sentimientos de curiosidad, admiración, ansiedad..., en definitiva, todos los sentimientos que se debaten en el ser cuando experimenta el profundo deseo de crecer.

De la figura del cazador, artífice del final feliz, se hacen varias interpretaciones. Una más edípica, que alude a la simbolización de la figura del padre ausente en el cuento, pero al fin y al cabo, el definitivo salvador y protector. Otra más simple que explica que es el salvador o «ayudante» (según la terminología de Propp) que cumple una de las funciones básicas en los cuentos.

El cazador mata al lobo en alguna de las versiones más comunes, cuando Caperucita y la abuela se han escondido. O dirige la operación de abrirle la panza, cuando el lobo se las ha comido para que, llenándola de pedruscos, se ahogue y sea el mismo lobo el que se autodestruya.

Como ya hemos señalado en Los Tres Cerditos, ante Caperucita Roja toda la infancia quedó y continúa quedando extasiada al ver, sin mirar, unas escenas impactantes por irreales y mágicas, de las cuales, sin embargo, extrae directamente las enseñanzas que se fueron depositando en ellos (en todos los verdaderos cuentos populares) desde la noche de los tiempos.

### **3. ELECCIÓN DE LOS PERSONAJES Y ELEMENTOS SELECCIONADOS PARA LA ADAPTACIÓN DE LOS CUENTOS**

Al efectuar la adaptación ha sido necesario hacer la selección de personajes y

elementos que se manifiestan cruciales o muy importantes en el relato y ello se ha realizado de acuerdo con el análisis de contenidos simbólicos que acabamos de presentar. Por lo tanto, los personajes y elementos seleccionados son los siguientes:

#### *En el cuento de Los Tres Cerditos*

Por una parte hay que hablar de los personajes que conducen y desencadenan los acontecimientos del cuento.

*Los Tres Cerditos*: mayor, mediano y menor. Son los coprotagonistas de la historia que muestra cómo con el esfuerzo y el ingenio se puede alcanzar casi todo. A la vez que también aprenden a defenderse de las fuerzas extrañas que nos asedian que, como ya indicamos, viene simbolizada por el *lobo*, al que podríamos denominar contra protagonista de esta historia, animal temido por excelencia a lo largo y ancho de nuestras geografías.

Por otra parte, es preciso destacar los espacios donde se desenvuelve la trama, espacios que adquieren gran importancia porque cada uno de los protagonistas demuestra su creatividad para diseñarlos.

En el cuento las *casas, de paja, de madera y de ladrillo*, además de simbolizar el progreso a lo largo de la historia, según dijimos anteriormente, también muestran la capacidad para inventar las distintas maneras de satisfacer las propias necesidades.

*Las pisadas del lobo* podemos considerarlas también un espacio relevante por la expectación que provoca la proximidad del mismo.

Por último, los elementos cruciales para el desarrollo del conflicto, en este caso, van a ser la *escalera de madera* por la que el lobo podrá ascender a la chimenea, y el *fuego*, elemento básico lleno de contenidos y significados tan profundos y contundentes, indispensable para el final que precisa esta historia.

#### *En el cuento de Caperucita Roja*

En cuanto a los personajes protagonistas, en este caso, habrá que confrontar las figuras humanas de *Caperucita Roja, la abuelita y el cazador* frente a la figura animal del lobo. Del cazador se destaca un objeto identificador del mismo, la escopeta, que será importante en el desenlace. Aunque la madre protagoniza el inicio del cuento luego quedará relegada a un papel secundario. Por ello, se elige el objeto que la madre le da a la niña: la cesta, porque la cesta y su contenido es un elemento que va a surgir, en otras ocasiones, a lo largo de la narración.

En cuanto a los espacios hay que destacar el bosque, espacio sin límites y misterioso donde los haya, tan idóneo para el inicio del conflicto de este cuento y la habitación de la abuelita un espacio más íntimo e indispensable de destacar que ha sido elegido por el gran contenido de significados que incluye el elemento principal de la estancia: la cama de la abuelita. Por estar enferma,

alrededor de esa cama se va a desarrollar gran parte de los pasajes más emocionantes del cuento.

## **4. ELABORACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS TEXTURAS**

### **4.1. Criterios de selección**

Los criterios seguidos a la hora de la elección y selección de las texturas, que debían ser presentadas a los niños y niñas ciegos para que eligieran las que consideraban las más adecuadas para representar a un determinado personaje u objeto en cada uno de los cuentos elegidos, fueron los siguientes:

- Presentar cuatro tipos de texturas diferentes para cada uno de los personajes u objetos representativos del cuento.
- Procurar una cierta coherencia entre tres de las texturas elegidas con los personajes u objetos del cuento que debía simbolizar o representar; no así una, la cuarta, cuya significación era mucho menor en relación con las otras tres y, en algunos casos, con el significado real del elemento del cuento.
- Todas las texturas en su mayoría son materiales corrientes, que como tal podían ser reconocidas fácilmente por los niños ciegos.
- En algunos casos proponer texturas que pudieran ser percibidas también por otros sentidos, olfato, oído...
- Presentar, de algún personaje o elemento, la silueta, para comprobar si ese detalle condiciona o no el resultado de la elección.
- En alguna ocasión, presentar la silueta del objeto o persona con algunas de sus partes, con significado «per. se», sin pegar en el plano, para evidenciar la inclinación o no, hacia la elección de muestras con esta característica.

### **4.2. Elección de las texturas**

Una vez finalizado el proceso de delimitación de criterios, se realizó la elección de las cuatro texturas y, en consecuencia, los personajes y elementos de los cuentos quedaron simbolizados, en primera instancia, y como es evidente, en continuo proceso de mejoramiento, de la siguiente manera:

*El cuento de «Caperucita Roja»*

*Caperucita Roja.* Personaje principal del cuento, niña de poco años y que se caracteriza por lo que da título al cuento: va vestida con una capa con capucha o caperuza de color rojo. Consideramos que si algún símbolo tenía en sí suficiente fuerza era principalmente esta pieza de abrigo, aunque también existan otros no tan específicos pero sí importantes.

Representamos a Caperucita Roja a través de dos tipos diferentes de tela (fieltro y terciopelo) y de papel pinocho, recordándonos, esta última textura, que

el papel suele ser muy utilizado en el momento de confeccionar disfraces para los niños. La cuarta textura podría ser una fina lámina de porespán expandido de color rosado que podría significar la piel humana, por su textura y color, elemento afín a todos los personajes de los cuentos.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Fieltro rojo	Capa caperuza	Sí
Terciopelo rojo	Capa caperuza	Sí
Papel pinocho rojo	Capa caperuza	Sí
Porespán expandido	Cara de caperucita	No

*La abuelita.* Personaje tradicional de los cuentos que simboliza la afectividad, la bondad y la calidez del amor y casi siempre se la representa con cabellos blancos, de avanzada edad, muy abrigada con su manteleta o chaqueta de punto y apoyada en su bastón.

Tres de las texturas eran diferentes telas de más o menos abrigo utilizadas de manera habitual para la confección de la vestimenta que se supone lleva la abuelita en el contexto del cuento, está enferma y se la suele representar o bien en camión, o en camión y alguna otra prenda de abrigo, como puede ser una bata, chaqueta o manteleta. La cuarta textura ofrecida fue el algodón en rama como representación de la cabellera del personaje, que tradicionalmente se pinta de color blanco como indicando su avanzada edad.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Franela	Camión/bata	Sí
Tela fina	Camión/bata	Sí
Punto lana	Manteleta/chaqueta	Sí
Algodón en rama	Afectividad/pelo	No

*La cestita.* Elemento significativo del cuento, la cestita sirve para contener lo que da pie a que Caperucita tenga que ir a visitar a su abuelita que está enferma. Elegimos diferentes materiales, todos ellos utilizados en cestería: bramante, rafia, cuerda. Una de las texturas presentadas rompe la coherencia de una manera un tanto dura, a pesar de que el material es de la misma categoría que los demás, pero se eligió no sólo el material adecuado, sino que también se presentó el objeto semielaborado: la silueta de una cestita. El objetivo de esta decisión fue el constatar, si dando no sólo textura, sino textura y forma, influía más en la elección o no. Añadimos también otro elemento de elección, la silueta de la cestita presentaba su asa elevada en el plano, es decir, se dejó sin pegar.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Bramante retorcido	Cestita	Sí
Rafia	Ruido al rozarla	Sí
Cuerda	Cestita	Sí
Bramante silueta cesta	Cestita	No

*El bosque.* Lugar donde se desarrolla uno de los pasajes del cuento, el encuentro de la caperucita roja con el lobo, como consecuencia de haber desobedecido las instrucciones de su mamá. El criterio de simbolización que utilizamos para representar al bosque fue la utilización de elementos vegetales naturales que, aparte de su propia textura, añadieran más información, como la introducción del olor y el sonido, con la consiguiente utilización del sentido del olfato y del oído: hojas de laurel seco, espigas secas, hojas de pino. El elemento discordante será el papel de celofán, al tocarlo su ruido puede hacernos recordar el ruido que hacemos cuando caminamos por el bosque y pisamos las hojas secas (oído).

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Hojas de laurel	Bosque-Olor-Sonido	Sí
Espigas secas	Bosque	Sí
Hojas de pino	Bosque	Sí
Papel de celofán	Bosque-Sonido	No

*La cama.* Elemento principal y clave de la acción. El criterio seguido para establecer las texturas fue representar la cama de manera volumétrica para que diera la sensación blanda de una cama:

- Elaboración de la forma de una cama en perspectiva aérea, con la representación del cabezal y los pies de madera, y la colcha y la almohada hecha de ropa de raso.
- Elaboración de la forma de la cama en perspectiva de perfil, con la almohada hecha de tela de raso y la colcha de ropa de lanilla.
- Goma espuma como símbolo de la blandura del colchón.
- Ropa colocada en el plano como elemento discordante.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Goma espuma	Blandura	Sí
Cama de raso	Cama	Sí
Cama de lanilla	Cama	Sí
Ropa lisa	Ropa cama	No



*El lobo.* El animal protagonista de la acción junto a la pequeña Caperucita. En la mayoría de los cuentos suele elegirse al lobo como representante de la maldad unida a la astucia, y que siempre puede actuar debido a que el otro protagonista, que suele ser más pequeño y más inocente que él, no cumple los consejos y advertencias que le han dado sus mayores. El criterio seguido en la elección de la textura fue simplemente buscar materiales sintéticos que pudieran representar la piel más o menos peluda y un tanto áspera del lobo. Ofrecimos tres texturas naturales, piel sintética, tela de pelo sintética, aluminio elaborado y, la cuarta, confeccionada a partir de dos texturas diferentes, la tela de raso, a la que se le habían cosido trozos de hilo de pescar de plástico.

- El lobo aparecerá en los dos cuentos, sólo se reseñará una vez.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Piel sintética	Piel lobo	Sí
Aluminio elaborado	Aspereza-piel lobo	Sí
Tela (pelo sintético)	Piel lobo	Sí
Raso-Hilo plástico	Aspereza-piel lobo	No

#### *El cuento de «Los Tres Cerditos»*

*Los cerditos.* Animales protagonistas del cuento, pretendimos ofrecer texturas que de una manera u otra representaran a simple vista la piel del animal, y texturas que al tocarlas nos recordaran la aspereza de su piel. La piel del cerdo a simple vista, y es de suponer que debido a su color rosado, da una sensación de más o menos suavidad, sensación que no se corresponde con la que se siente si el animal se toca, su piel es sumamente áspera, ya que no tiene pelo, sino lo que se denomina cerdas. Por todo ello, ofrecimos gamuza, imitación de ante, cuerda deshilacliada, y otra textura confeccionada a partir de otras dos: raso con sedal de pescar cosido a modo de pelos duros.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Piel de gamuza	Piel del cerdo	Sí
Cuerda deshilacliada	Piel del cerdo	Sí
Imitación ante	Piel del cerdo	Sí
Raso-Hilos plástico	Aspereza piel	No

*La casita de paja.* Elemento básico del cuento. Hemos intentado simbolizar la casa de paja con texturas que van de la paja natural a otros tipos de texturas que al tocarlas hicieran ruido (oído), al igual que la paja que, si se pisa, produce un ligero crujido. Por eso ofrecimos a los niños desde paja natural a papel pinocho arrugado, pasando por espigas secas e incluso aluminio elaborado.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Aluminio	Casa paja-ruido	Sí
Papel pinocho	Casa paja-ruido	Sí
Espigas secas	Casa paja-ruido	Sí
Paja natural	Casa paja	No

*La casita de madera.* Elemento básico del cuento. El criterio, cómo es lógico, fue utilizar diferentes materiales que represen taran a la madera, al natural o bien elaborada, tal como palillos, representando la madera pulida, tronquitos, la madera tal cual se encuentra en la naturaleza y hojas secas de olivo, las cuales adquieren, al secarse, una cierta forma acanalada o semicircular, que recuerda el tronco de un árbol, y un trozo de porespán.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Palillos	Casa madera	Sí
Tronquitos	Casa madera	Sí
Hojas secas	Casa madera	Sí
Porespán	Casa madera	No

*La casita de ladrillos.* Elemento básico del cuento. Se presentaron texturas que recordaran las casas hechas de ladrillos. Por tal motivo, las texturas elegidas fueron aquellos materiales sintéticos utilizados en la construcción de maquetas, se presentaron dos texturas similares y la diferencia radicaba en que el material denominado 1, el dibujo que presentaba era mucho más grueso ó abultado, y el marcado como dos, el relieve casi era inapreciable, otra textura fue cartón ondulado o acanalado, y la cuarta un trozo de papel de empapelar paredes imitando al estucado.

TEXTURA	SIMBOLIZACIÓN	COHERENCIA
Material maqueta 1	Ladrillos	Sí
Cartón ondulado	Ladrillos	Sí
Material maqueta 2	Ladrillos	Sí
Papel estucado	Ladrillos	No

## 5. COMPROBACIÓN DE LAS TEXTURAS

Una vez confeccionados los registros observacionales, antes descritos, fueron puestos a disposición de la población de niños y niñas ciegos integrados en las aulas ordinarias de Lleida y Barcelona, y cuyas edades estaban comprendidas entre 6-10 años. También consideramos oportuno que estas texturas propuestas para simbolizar los objetos y personajes de los cuentos elegidos fueran contrastadas a su vez por niños y niñas videntes de las mismas edades que los anteriores. Se utilizó con los videntes una doble modalidad, primero

elegían las texturas con los ojos tapados y, a continuación, volvían a elegir utilizando, la segunda vez, la visión. Nuestro objetivo era reforzar y contrastar mucho mejor la bondad de las texturas y si se daban diferencias significativas importantes.

Consideramos de suma importancia la información recibida de este segundo grupo de niños y niñas porque, al haber definido los cuentos como elementos integradores, podrían ser éstos no sólo integradores, sino también elementos que vinculen un mundo con el otro, es decir, que los cuentos no sólo sean un material que acerque al niño ciego al mundo de los videntes, sino que sirvan también para acercar el mundo de los ciegos al de los videntes.

Deseábamos también constatar si había diferencia en la elección de las texturas, ya que uno de nuestros objetivos era partir de texturas que realmente fueran significativas para los niños y niñas deficientes visuales.

En el fondo de la cuestión subyace la idea, entre otras muchas, de proponer los cuentos adaptados para ciegos como material de aprendizaje y de ocio para todos los niños y niñas, sin tener que hacer ninguna otra mención específica de los mismos.

## **6. RESULTADOS DE LOS REGISTROS OBSERVACIONALES. ELECCIÓN DEFINITIVA DE LAS TEXTURAS**

A través de las informaciones obtenidas de los registros observacionales que se habían pasado, tal como hemos dicho anteriormente, a niños y niñas ciegos y videntes, se llegó a los resultados que presentamos a continuación en forma de gráficas.

Criterios seguidos para la realización del análisis de estos resultados:

- Comprobar qué textura de las cuatro ofrecidas fue la más elegida entre los ciegos; esto demostraría que la más elegida era, evidentemente, la más significativa para ellos.
- Comprobar qué textura fue más elegida entre los videntes, cuando efectuaban su elección con los ojos tapados, videntes sin mirar (v.s.m).
- Comprobar la más elegida por los videntes mirando (v.m.).
- Comprobar qué textura fue la que más elecciones tuvo, tanto de un campo como del otro.

Se elegiría la textura definitiva de acuerdo con los siguientes criterios:

- La que tuviera más elecciones de niños ciegos.
- En caso de que la tendencia de elección no fuera clara, se elegiría aquella textura que hubiese sido más elegida por los niños videntes (s.m.).

## **7. TABLAS. REGISTROS OBSERVACIONALES**

### *Caperucita Roja*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Fieltro	4	9	12	<b>25</b>
Terciopelo	6	3	1	<b>10</b>
Porespán expandido	2	1	0	<b>3</b>
Papel pinocho	2	1	1	<b>4</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

### *La abuelita*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Franela	6	1	0	<b>7</b>
Algodón en rama	2	6	6	<b>14</b>
Punto lana	6	5	6	<b>17</b>
Tela fina	0	2	2	<b>4</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

### *La cestita*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Bramante	4	1	0	<b>5</b>
Rafia	4	0	0	<b>4</b>
Cuerda	2	3	0	<b>5</b>
Bramante (silueta cesta)	4	10	14	<b>28</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

### *El bosque*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Hojas de laurel	6	4	5	<b>15</b>
Papel de celofán	3	5	0	<b>8</b>
Hojas de pino	1	0	0	<b>1</b>
Espigas secas	4	5	9	<b>18</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

*Cama de la abuelita*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Ropa lisa	0	0	0	<b>0</b>
Cama de raso	10	10	13	<b>33</b>
Cama de lanilla	0	1	1	<b>2</b>
Goma espuma	4	2	0	<b>7</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

*El lobo*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Piel sintética	8	11	13	<b>32</b>
Aluminio elaborado	4	2	1	<b>7</b>
Tela (pelo sintético)	1	1	0	<b>2</b>
Raso hilos plástico	1	0	0	<b>1</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

*El cerdito*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Piel de gamuza	2	4	6	<b>12</b>
Cuerda deshilaciada	6	3	4	<b>13</b>
Imitación ante	3	4	0	<b>7</b>
Raso hilos plástico	3	3	4	<b>10</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

*La casita de paja*

<b>Texturas</b>	<b>Ciegos</b>	<b>Videntes (s.m.)</b>	<b>Videntes (m.)</b>	<b>Totales</b>
Aluminio	0	0	0	<b>0</b>
Papel pinocho	2	4	0	<b>6</b>
Espigas secas	3	5	3	<b>11</b>
Paja natural	9	5	11	<b>25</b>
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

### La casita de madera

Texturas	Ciegos	Videntes (s.m.)	Videntes (m.)	Totales
Palillos	11	8	4	23
Tronquitos	2	5	10	17
Hojas secas	1	1	0	2
Porespán	0	0	0	0
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

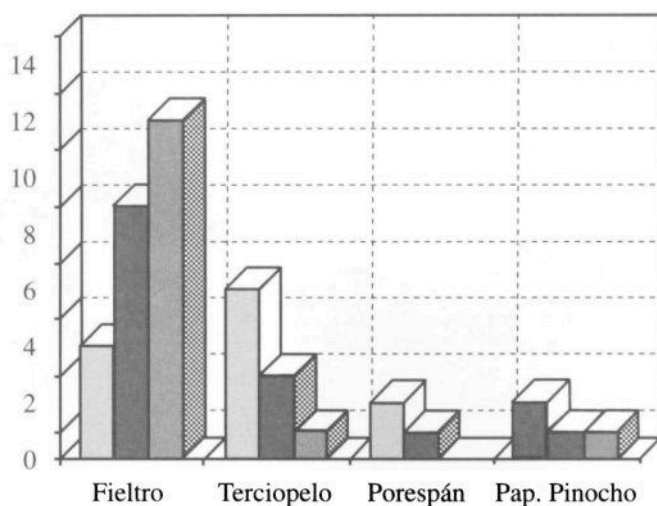
### La casita de ladrillos

Texturas	Ciegos	Videntes (s.m.)	Videntes (m.)	Totales
Material maqueta 1	7	9	13	29
Cartón ondulado	0	0	0	0
Material maqueta 2	6	5	1	12
Papel estucado	1	0	0	1
<b>Totales</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

## 8. GRÁFICAS. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS

### 8.1.El cuento de «Caperucita Roja»

#### CAPERUCITA ROJA



■ Ciegos

■ Videntes (s.m.)

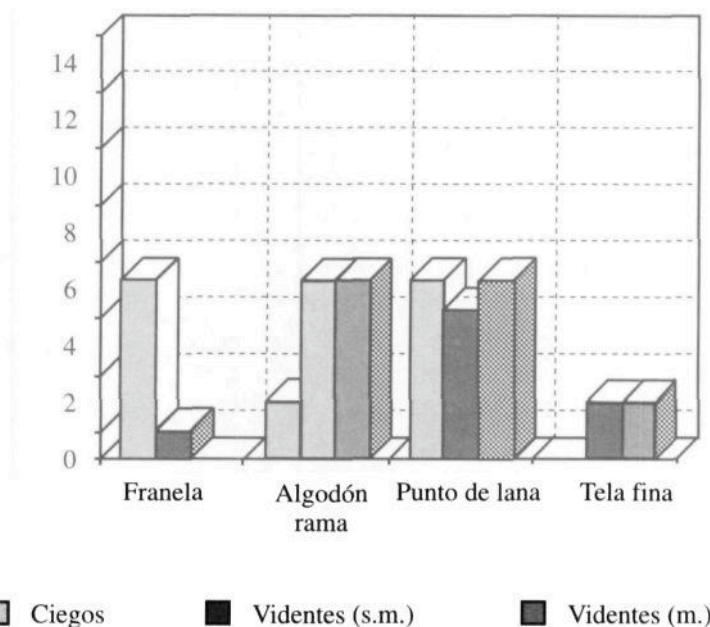
■ Videntes (m.)

**ANÁLISIS:** Parece ser que los niños ciegos se han inclinado, a la hora de elegir textura para representar a Caperucita, por el terciopelo y es de suponer que esta elección ha estado motivada por el hecho de que, de todas las texturas

presentadas, es la más dulce al tacto. Sin embargo, los videntes se han inclinado por el fieltro, tejido apropiado para la confección de capas; esto se manifiesta de manera más acentuada cuando la elección se realiza utilizando la vista.

Adecuando los resultados a los criterios propuestos anteriormente será el *terciopelo* la textura que simbolizará a Caperucita en el cuento.

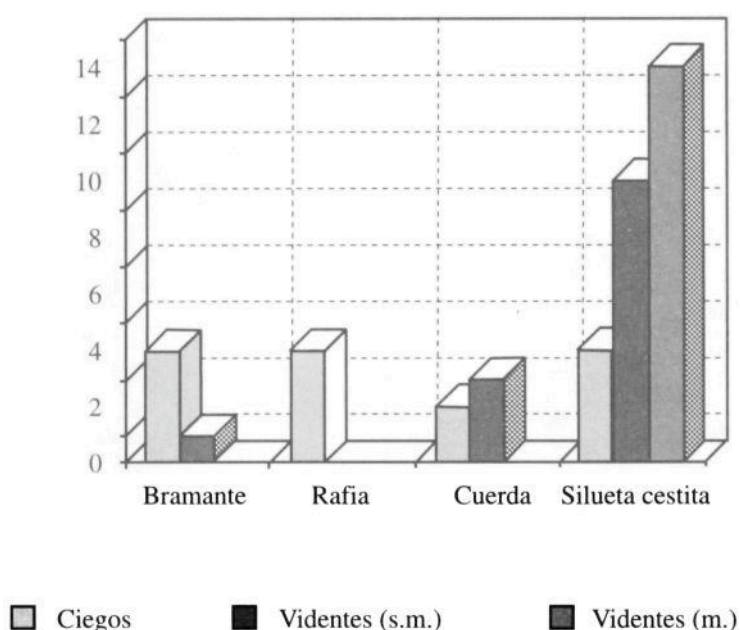
### LA ABUELITA



**ANÁLISIS:** En cuanto a la identificación de la abuelita con una textura determinada, los niños ciegos eligen tanto el punto de lana (tricot) como la franela, ambas texturas señalan o indican sensación de calor y abrigo. En esta ocasión será la decisión de los niños videntes la que decantará la elección. En el cuento, la abuelita estará representada por *lana tricotada*.

Un hecho significativo es que los niños videntes elijan el algodón en rama como representación de la abuelita, y esto lo podemos atribuir a que en la mayoría de los cuentos existentes en el mercado, siempre se la dibuja de avanzada edad y su cabello es blanco.

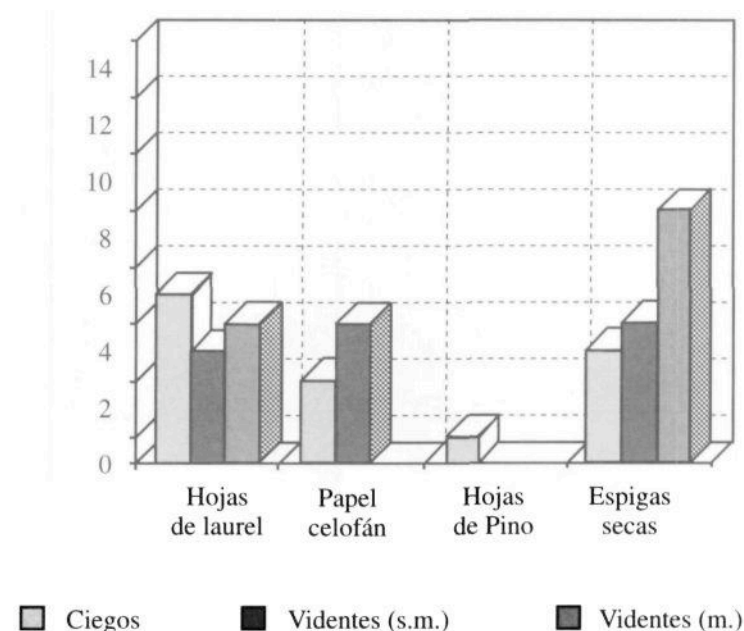
## LA CESTITA



ANÁLISIS: La percepción táctil del niño ciego respecto a la textura que puede corresponder a la cestita, está muy repartida, tanto eligen la silueta de la cesta como la rafia o cordel. Volverán a ser los videntes los que decanten la elección: la cestita estará representada en el cuento por *la silueta de la cestita*.

Debemos señalar que en los ciegos la silueta de la forma no es significativa para la elección de la textura, puede ser que sí lo sea el hecho de que el asa de la misma está levantada en plano, es decir, sin pegar. Para los videntes (s.m.) la forma ya tiene más relevancia, y el resultado, cuando eligen mirando, resulta obvio.

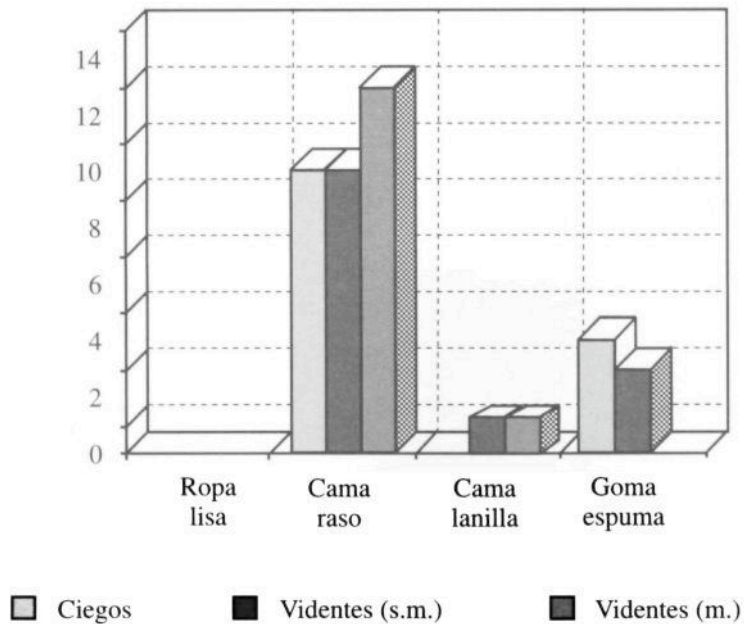
## EL BOSQUE





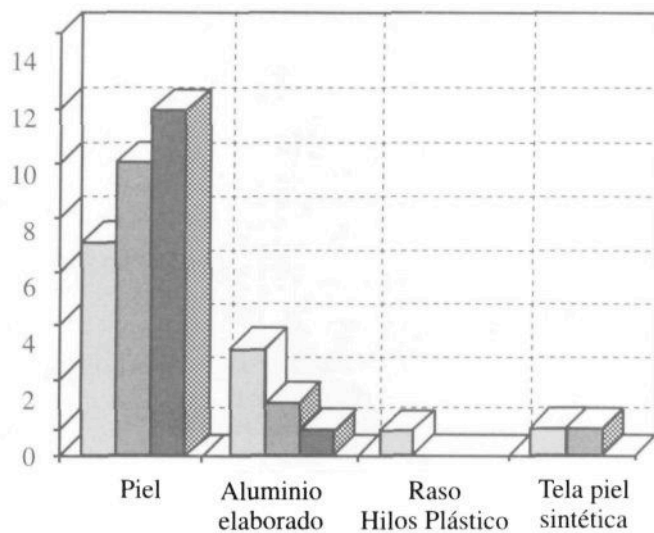
ANÁLISIS: El ciego asocia las hojas secas con el bosque. En cambio los videntes parece que prefieren las hierbas secas y esta elección es mucho más marcada en el momento en que interviene la visión. En el cuento el bosque estará representado por las *hojas secas de laurel* (aromáticas).

#### LA CAMA DE LA ABUELITA



ANÁLISIS: En la representación de la cama, tanto los ciegos como los videntes prefieren la cama elaborada en ropa de raso, y se da la coincidencia que ambos grupos presentan el mismo número de elecciones cuando ambos no utilizan la vista. En el cuento la cama de la abuelita estará representada por el *raso*.

## EL LOBO

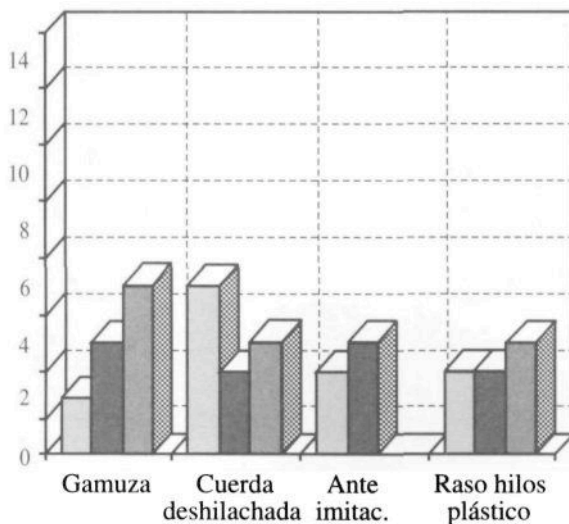


Ciegos
  Videntes (s.m.)
  Videntes (m.)

**ANÁLISIS:** La textura más elegida fue la *piel*, y ella será la que represente al lobo en el cuento. Personaje que aparecerá en ambos cuentos, por lo que simplemente sólo aparecerá una vez con el ánimo de no repetir elementos.

## 8.2. El cuento de «Los tres cerditos»

### EL CERDITO

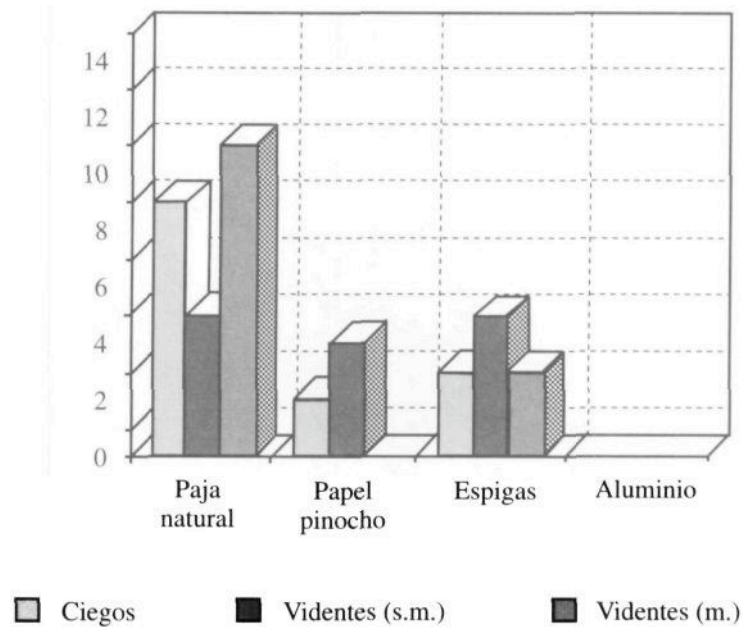


Ciegos
  Videntes (s.m.)
  Videntes (m.)

**ANÁLISIS:** La identificación que hacen los niños ciegos de un cerdito es la rugosidad y aspereza que proporciona la cuerda, la que hemos presentado deshilachada, en contra de la identificación más visual que hacen los niños videntes al elegir el ante. La piel del cerdo es una de las pieles que, al utilizar la

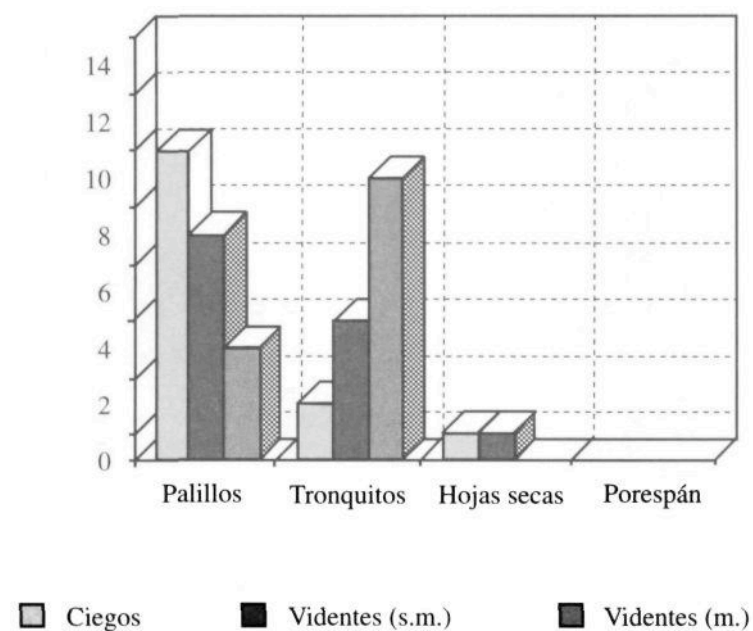
vista, puede llevarnos a engaño, el color rosado del cerdo, color que da sensación de calidez y suavidad, no se corresponde con la aspereza de la misma al tacto. Para los videntes el color de la gamuza es un elemento que prima cuando escogen la textura en la modalidad (m.). El cerdito, siguiendo los criterios que hemos adoptado, estará representado por la *cuerda* deshilachada.

#### LA CASITA DE PAJA



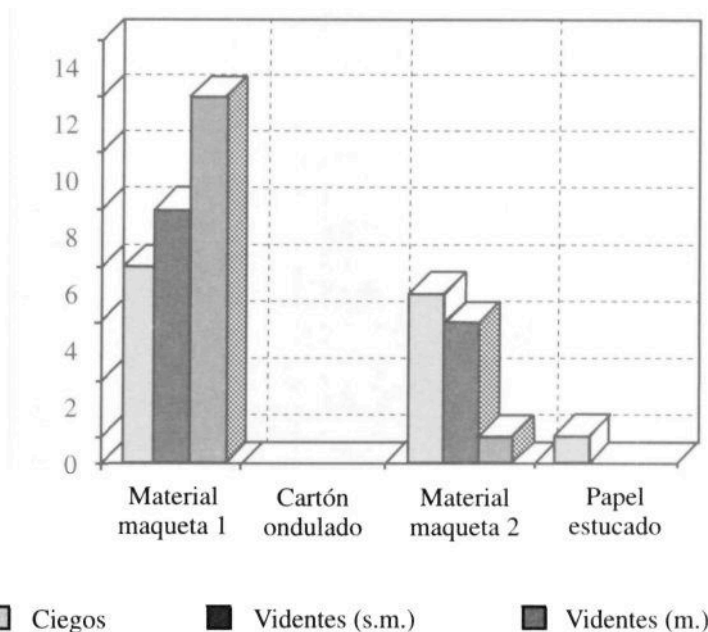
**ANÁLISIS:** La textura más elegida fue la *paja natural* y será la que represente a la casita de paja por ser la más elegida y que, a priori, nos pareció la más coherente.

#### LA CASITA DE MADERA



ANÁLISIS: Los niños ciegos reconocen los palillos como la textura más idónea para representar una casa de madera. En el caso de los niños videntes, modalidad sin mirar, sus elecciones se acercan mucho a las hechas por los niños ciegos. Sin embargo, cuando estos niños utilizan la visión prefieren los tronquitos a los palillos, creemos que aquí intervienen sus experiencias y sus conocimientos previos y en ese momento tienen en su memoria la imagen de las casas de madera del Oeste americano, evidentemente hechas con troncos de árboles, madera casi nada elaborada, frente a etapas posteriores en que para la construcción de las mismas se utilicen piezas ya más elaboradas. La casa de madera estará simbolizada por los *palillos*.

#### LA CASITA DE LADRILLOS

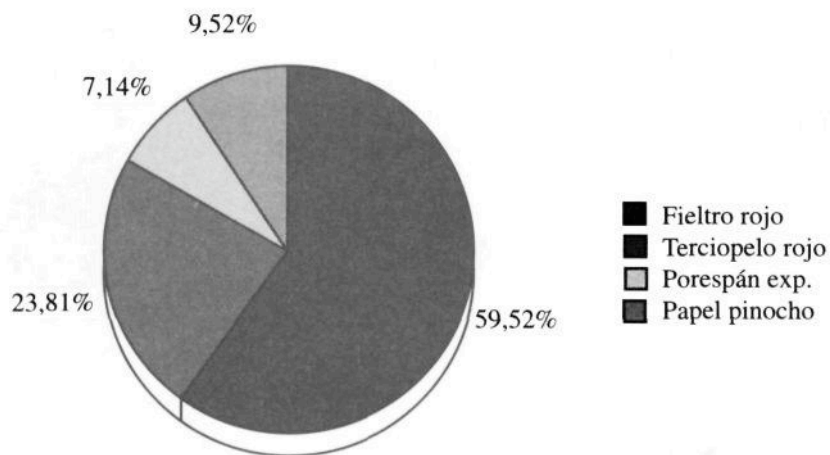


ANÁLISIS: En esta ocasión también la elección de la textura es prácticamente la misma, ambos grupos de niños y niñas eligen el material de maqueta 1 como la textura que puede representar a una casa de ladrillos. Por tanto, la casa de ladrillos se simbolizará con el *material de maquetas 1*.

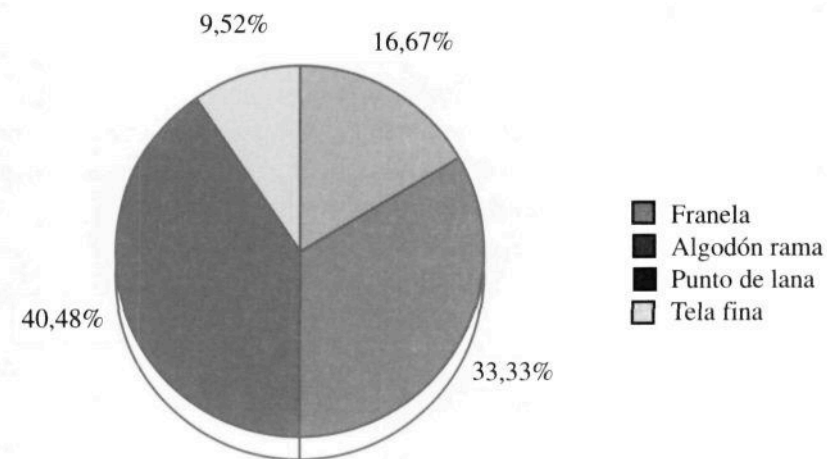
### 8.3. Totales de población registrada

En este apartado presentamos la población total con texturas elegidas de manera que, haciendo una comparación con los gráficos presentados en el punto anterior, nos permite reafirmar la necesidad de que cuando se realiza un trabajo parecido se parta de texturas que sean significativas en el mundo del ciego.

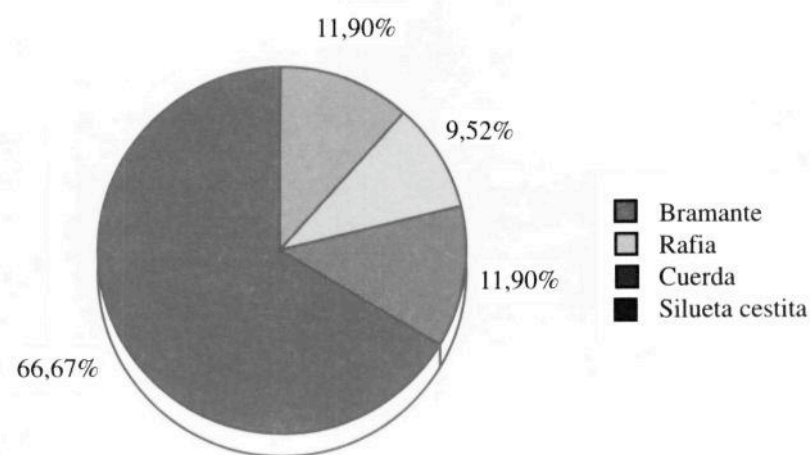
### LA CAPERUCITA ROJA



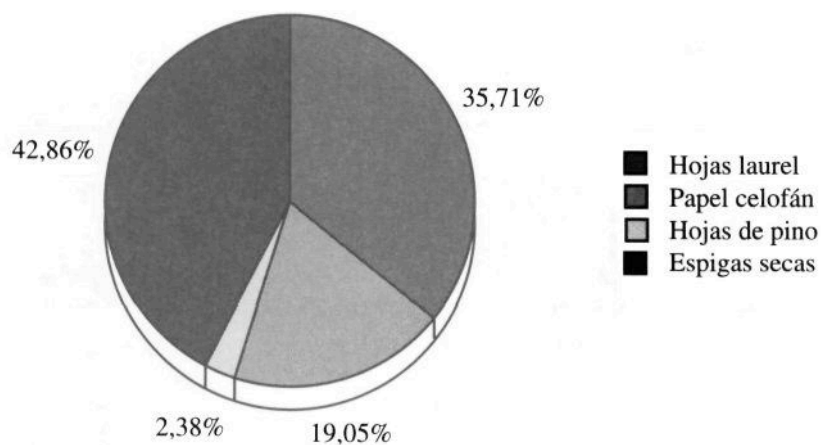
### LA ABUELITA



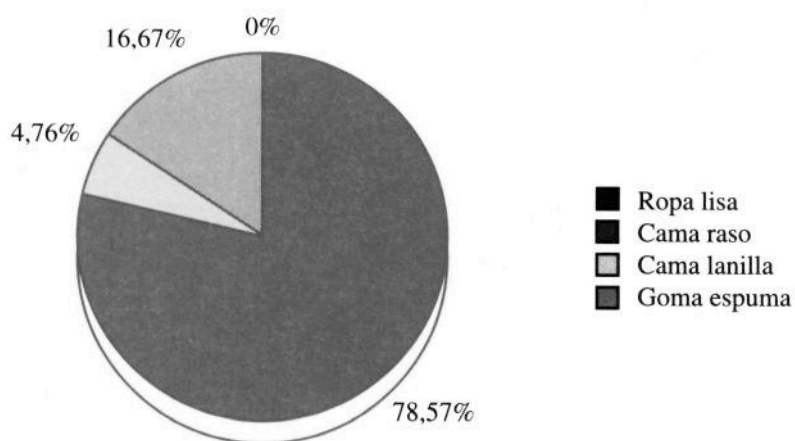
### LA CESTITA



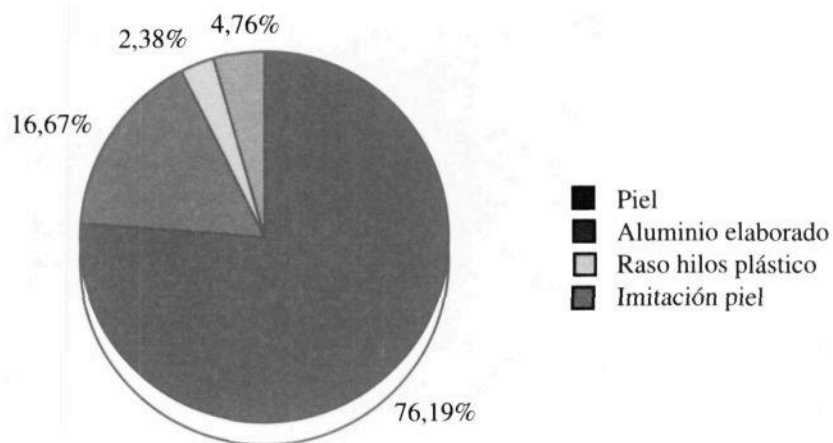
### EL BOSQUE



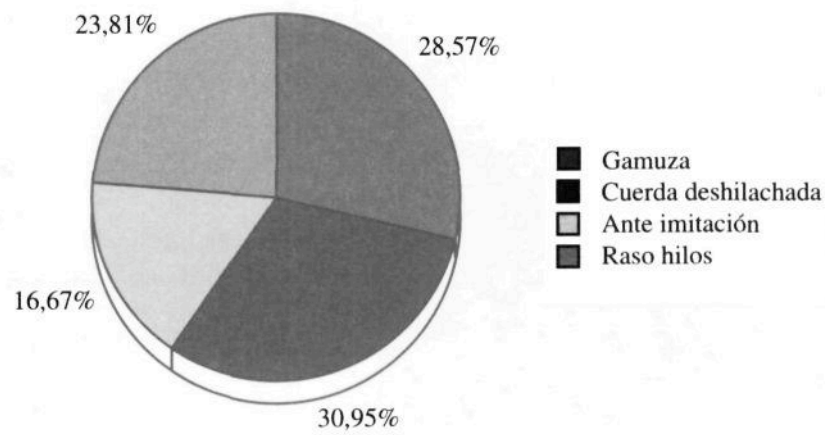
### LA CAMA DE LA ABUELITA



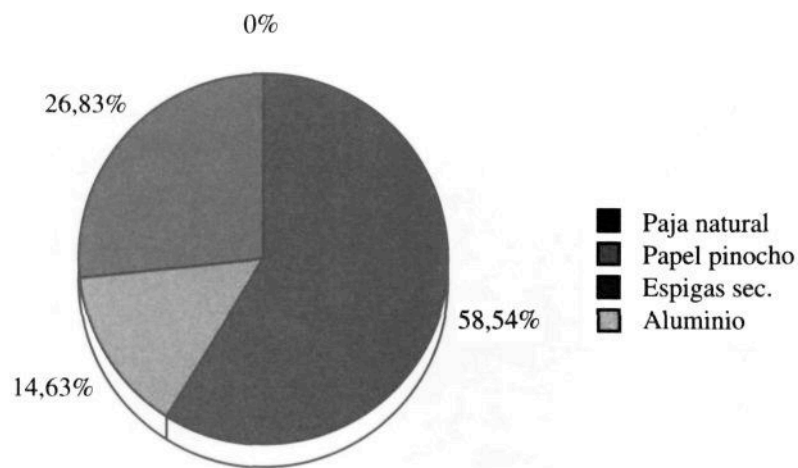
### EL LOBO



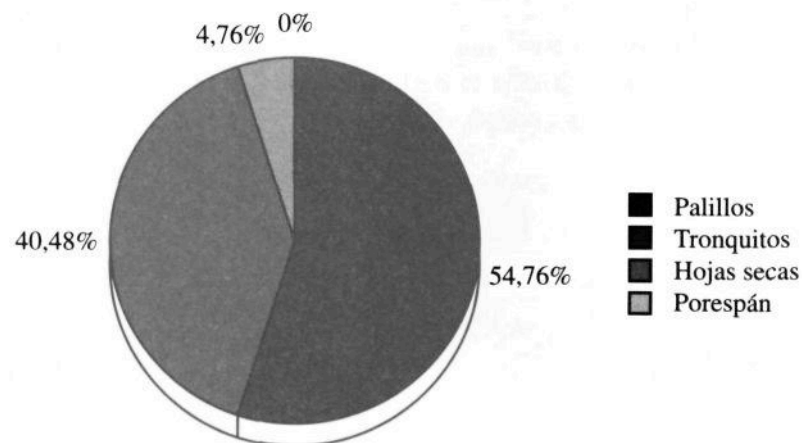
### EL CERDITO



### LA CASITA DE PAJA

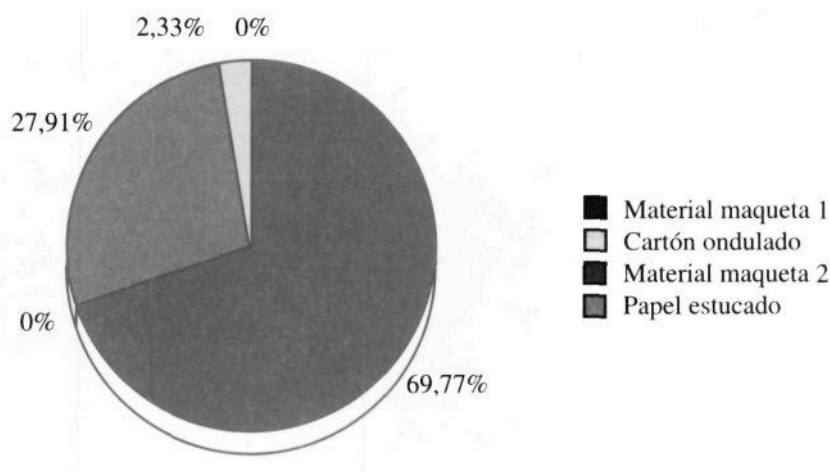


### LA CASITA DE MADERA





## LA CASITA DE LADRILLOS



### 8.4. A modo de conclusión

Como colofón a este apartado podemos concluir que siempre que se trabaje en la elección de texturas para ciegos debemos partir de la perspectiva que de las mismas tienen ellos, nunca caer en el error de elegir aquella textura que para los videntes puede resultar la más adecuada.

## 9. ELABORACIÓN DE LOS CUENTOS

### 9.1. Introducción

Una vez realizados los procesos de selección y elección de los cuentos, así como de las texturas que representarían a los diferentes personajes y objetos de los mismos, se debía iniciar otro proceso, a nuestro entender, de difícil y comprometida realización, dado que es la concreción o elaboración de los cuentos táctiles para niños ciegos. En estos momentos debíamos de ser capaces de plasmar en dos realidades muy concretas, la Caperucita Roja y los Tres Cerditos, teorías, criterios, innovaciones y, cómo no, un cúmulo de ilusiones.

Debemos confesar que en un primer esbozo o planteamiento de nuestra investigación, la idea dominante era la de adaptar los cuentos existentes ya en el mercado, para ser leídos con los dedos a través del braille y de las imágenes táctiles tridimensionales. Más tarde, y a medida que iba avanzando el proceso, pudimos constatar que podíamos caer fácilmente en contradicciones si persistíamos en llevar a cabo nuestra idea inicial, idea más simple y menos comprometida que la que tuvimos que adoptar si queríamos ser coherentes, con lo que se supone debe ser un libro para ciegos de estas características, es decir, debimos emprender la tarea de crear nuevas ilustraciones para los cuentos y, en una segunda fase, adaptarlos de forma táctil.

### 9.2. Criterios que han guiado la elaboración de las ilustraciones de los cuentos



Por lo que respecta a la elección y selección de los criterios que iban a ser el norte en nuestro trabajo, el equipo investigador se decantó, después de un arduo proceso de reflexión, por la utilización de criterios amplios, flexibles y diversos, con el fin de disponer del mayor número de elementos posibles de contraste que nos enriquecieran, y a la vez nos dieran la posibilidad de ir perfeccionando el proceso a medida que se iba llevando a cabo, sin necesidad o sin vernos en la obligación de cambiar o matizar algunos de los objetivos propuestos.

A continuación ofrecemos los criterios utilizados:

- Cada cuento contará en su inicio con la presentación de los personajes y objetos, considerados más relevantes dentro del contexto del mismo.
- No todas las presentaciones, antes mencionadas, serán necesariamente iguales. No nos interesa un hilo conductor, sino presentar diferentes propuestas consideradas en sí mismas, y cada una de ellas, como elementos sujetos de experimentación. Este criterio también se aplica, como es obvio, en el propio desarrollo del cuento, ya que uno de los muchos objetivos que nos habíamos propuesto era el de presentar cuantas más variables mejor, y así poder tener la posibilidad de una mayor riqueza de información, la cual podría ser considerada en este trabajo o en otros posteriores.
- Algunos personajes, que a primera vista pueden parecer importantes, no aparecerán en la presentación, este es el caso, por ejemplo, de la madre de Caperucita Roja. Dentro del cuento no resulta significativa para el mismo y simplemente es la iniciadora de la acción y con su aparición en el texto es suficiente.
- En cada momento se debe relacionar el texto con la ilustración y viceversa. Se debe intentar incardinar ilustración y texto. La utilización de este criterio comporta una serie de consecuencias tales como puede ser que al ajustar el texto a la imagen, el mismo queda simplificado. No olvidemos que las ilustraciones, en general, y las destinadas a los ciegos, en particular, deben carecer de cualquier adorno que dificulte su lectura y comprensión.
- Como es una adaptación de cuentos pensada no solamente para los niños y niñas ciegos, sino también para todos aquellos que disfrutan de resto visual e incluso para los videntes (no olvidemos el componente integrador que les atribuimos), la riqueza de la imagen táctil no será tan amplia como la que tendrá la imagen visual.
- Los textos de los cuentos estarán adaptados a las imágenes táctiles, esto supondrá a su vez que el lenguaje del texto será menos rico del que sería si la texturización estuviera en relación a lo que es la imagen para videntes. Se encontrará en los cuentos ilustraciones de elementos o personajes, simplemente destinados a los niños videntes o como elemento de composición de la escena.

### **9.3. Proceso de elaboración de los cuentos**

Una vez materializados los criterios a seguir para la confección y adaptación de cuentos táctiles, se inició el paso siguiente del proceso, consistente en la concreción material del mismo. Para su explicación emplearemos uno de los esquemas utilizados en la valoración de textos, por dos motivos primordiales:

- Consideramos que es una manera clara y sencilla de exponer nuestro trabajo y a la vez facilitadora de la comprensión del mismo.
- Es una técnica que nos permite ir evaluando sobre la marcha y de esta manera se pueden ir corrigiendo todos aquellos pequeños defectos que puedan ir surgiendo, siendo consciente, no obstante, de que a pesar de utilizar este sistema los cuentos necesitarán repetidas revisiones y mejoras.

Es obvio que en algunos momentos ciertos elementos del esquema propuesto deberán ser adaptados, dada la especificidad concreta del trabajo a realizar. Así pues, los apartados a tratar serán los siguientes:

- Condiciones externas.
- Condiciones internas.
- Las ilustraciones.

#### *Las condiciones externas*

Respecto al aspecto externo, importa considerar, sobre todo, las condiciones materiales y las higiénicas.

En condiciones materiales hay que considerar confeccionar libros de buena encuadernación que lo hagan lo más duradero posible y de fácil manejo. Por tales motivos elegimos para nuestro libro, papel cartón blanco mate de 2 mm., de espesor /15 g., peso.

La medida que consideramos la más adecuada fue la A/4.

Por lo que se refiere a las portadas, cartón más grueso que el del interior, y las medidas que se adecuan a la A/4 son de 33 centímetros de ancho y 22 de alto, éstas serán las medidas reales del libro.

La encuadernación se realizó a base de anillas metálicas, por considerarla la más adecuada y manejable para los niños. De esta manera las hojas del cuento se pasan sin ninguna dificultad.

El número total de páginas atiende al criterio de utilizar las necesarias para narrar aquello que se debe contar para dar coherencia a las ilustraciones.

- Caperucita Roja consta de cuatro páginas de presentación de los personajes más otras siete destinadas al propio cuento, consta pues de once páginas en total.
- Los Tres Cerditos dos páginas de presentación, más once para el cuento, en total trece páginas.

Por lo que hace referencia a las condiciones higiénicas, que son aquéllas que tienden a facilitar la visión en el acto de leer y evitar la fatiga, se deben tener en cuenta los aspectos cuantitativos de las letras, renglones y los espacios en blanco o interlíneas.

El tamaño de la letra, atendiendo a las características específicas de los lectores, tiene 13'33 puntos, recordando que cada punto, medida utilizada en este menester, supone un tamaño de 0'30 mm. El tamaño de la letra siempre debe ser inversamente proporcional a la edad del niño y este concepto hay que tenerlo más en cuenta si este niño padece alguna deficiencia visual, como es el caso en el que nos encontramos.

La separación entre letras es de 1 mm. recordando que las normas internacionales admiten hasta 0.9 mm.

Las interlíneas o espacios blancos entre renglones aumentan la legibilidad.

La legibilidad se consigue manteniendo la proporción entre el tamaño de la letra y el espacio en blanco: a una altura de la letra de 13'33 puntos le corresponde una interlínea de 6'6 mm., y esta proporción es la adoptada en nuestros cuentos.

El estudio de la fisiología de la lectura ha permitido obtener conclusiones adecuadas sobre la longitud de los renglones. Dichos análisis han puesto en evidencia que en la lectura los ojos se deslizan a través de los renglones no de un modo continuo, sino con movimientos rápidos, seguidos de pausas imperceptibles, a no ser por procedimientos fotográficos, que se hacen de 4 a 10 pausas en renglones corrientes, por lo que las líneas excesivamente largas, al aumentar las inhibiciones oculares, aumentan la fatiga. Como por otra parte renglones demasiado breves tampoco son convenientes, se recomienda para escolares longitudes de entre 8 y 10 centímetros.

Los renglones de nuestro libro tienen una extensión de 10 a 12 centímetros aproximadamente.

### *Condiciones internas*

De las condiciones internas del libro queremos destacar las que hoy en día tienen más relevancia: legibilidad, vocabulario y estilo.

- Por legibilidad se entiende aquel rasgo del libro que facilita su lectura, rasgo difícil de determinar, pues depende de muchos factores. Podemos afirmar que a la legibilidad contribuyen tres factores personales: cultura, experiencia e intereses del lector. Y uno formal, las dificultades del propio texto, que vienen dadas por el formato, tipo, tamaño, ya indicados anteriormente, pero también por el vocabulario y el estilo.

De entrada hemos medido la legibilidad de nuestros cuentos, y para ello hemos empleado la conocida formula de López Rodríguez (1982):

## **67'0692 - 0'1029 x 1 + 0'2193 x 2 - 0'779 x 3 - 0'0802 x 4:**

Los resultados obtenidos han sido los siguientes, para la *Caperucita roja* un índice de 45'3779, dificultad media. Para *Los tres cerditos* un índice de 50,455, dificultad media. Recordando que el grado de legibilidad de 41 a 60 es de dificultad media podemos concluir que los dos cuentos están adecuados a los niños a los que van destinados.

- El vocabulario de los textos está, como es evidente, constituido por las palabras que figuran en su lectura. Hemos partido pues de las premisas que rigen este apartado y hemos procurado que fuera un vocabulario al alcance del niño y no hemos atendido tanto a la regla de que por cada 35 palabras conocidas se debe introducir una nueva, dado que nuestro objetivo no estaba tanto en que aprendieran palabras desconocidas, sino en que aprendieran códigos distintos a través de la simbolización de personajes y objetos a través de texturas.

- Respecto al estilo empleado, dado que se recomienda que para los libros infantiles se utilice una construcción natural y un estilo sencillo, claro y preciso, a base de frases cortas, cuidadas literalmente, que sean capaces de cultivar al máximo la amenidad, el interés, la curiosidad y la expectación, en la medida que nos ha sido posible hemos procurado seguirlas al pie de la letra. Las ilustraciones en materiales bibliográficos persiguen dos fines didácticos: suministrar información, contribuyendo a aclarar los contenidos escritos, y motivar el uso del instrumento haciéndolo interesante. Y un fin artístico, contribuir a la formación estética. En realidad, se debe atender a los tres equilibradamente.

Las normas que se dan respecto a las ilustraciones son:

- Extensión inversamente proporcional a la edad.
- Colores vivos y armoniosamente combinados.
- Tamaño de la imagen, de cada lámina aisladamente considerada, también proporcional a la edad.
- Buena situación respecto a los textos escritos.
- Procurar realismo en lo representado y en las proporciones.

## **10. ELABORACIÓN DE LAS IMÁGENES**

### **10.1. Personajes y elementos de los cuentos**

#### *Caperucita Roja*

Presentación de los personajes: tal y como ya hemos indicado en capítulos anteriores, los personajes y elementos elegidos para este cuento fueron: la Caperucita, la abuelita y el cazador como personajes, el lobo como

protagonista animal, y el bosque y la cama de la abuelita como objetos principales, escenarios en donde se desarrolla la trama más importante del cuento.

### *Los Tres Cerditos*

Los elementos elegidos serán el cerdito y el lobo, casita de paja, casita de madera, casita de ladrillo, pisadas, escaleras, fuego, como elementos principales.

## **10.2. Aspectos más significativos tenidos en cuenta**

Reseñaremos de manera global los campos más significativos:

- Color.
- Situación espacial de los dibujos.
- Situación espacial de la textura.
- Número de texturas empleadas.
- Número de dibujos y contexto de los mismos.

### *Color*

La utilización del color en los dibujos o imágenes del cuento no se ha utilizado por azar, sino que se debe, como ya se ha indicado en capítulos anteriores, a que consideramos la adaptación de cuentos táctiles un paso hacia la integración del deficiente visual al aula ordinaria, y la mejor manera de que se integre es que pueda utilizar un material igual al de los videntes. Con los cuentos adaptados pretendemos que el paso sea a la inversa, es decir, que los niños videntes puedan utilizar también este material destinado en un principio al niño con deficiencias visuales. Sin olvidar que también existen deficientes visuales a los que les queda algún resto de visión.

A la hora de la elección del tipo de color nos decantamos por no utilizar un solo tipo, sino ofrecer variación, por ello presentamos láminas en donde los colores son saturados, otras en donde no están saturados e incluso hay láminas en donde encontramos colores saturados junto a no saturados, a estas láminas podríamos denominarlas de colores mixtos. Recordemos que los colores saturados son aquellos que tienen un alto grado de pureza, que se acercan a los colores básicos.

### *Situación espacial de los dibujos*

Recordando que su tamaño debe ser inversamente proporcional a la edad del lector y dada la dificultad de estos niños, las imágenes ocupan, ya sea en solitario o en grupo, la lámina A/4, y su situación en el espacio, dado que no hay texto que compaginar, ya que éste se presenta en doble versión de

escritura visual y escritura braille en la página de la izquierda, se sitúan cuando es un personaje solo y en presentación en el centro de la página, y cuando la escenificación lo requiere, ocupando los espacios de derecha, izquierda y centro de la lámina.

### *Situación espacial de las texturas*

Las texturas están colocadas algunas encima del dibujo, justo en aquel lugar que le corresponde dado su simbolización, por ejemplo, la textura de la Caperucita es el triángulo de terciopelo que representa su caperuza, estará situada en la cabeza de la figura de la caperucita, Por el contrario, algunas otras texturas están colocadas fuera del dibujo que representa al personaje o elemento del cuento. Según como lo requiera la composición de la página está colocada a la derecha o la izquierda de la misma.

### *El número de texturas empleadas*

La representación de cada personaje o elemento en el cuento depende de la complejidad del mismo. El lobo sólo estará representado por la piel de lobo, pero el cerdito, aparte de su piel, llevará otro distintivo para distinguir un hermano de otro, lazo, pañuelo, gafas. Caperucita llevará la capucha, trencitas y la cestita, en alguna ocasión aparecerá sin la cesta como reactivo, nos interesa constatar si los niños encuentran la falta del elemento o pasa desapercibido. A pesar de que Caperucita contenga en ella varias texturas, otros personajes como la abuelita sólo estará representada por una sola textura, la ropa de abrigo que lleva, es decir, la chaquetita o manteleta.

### *Número de dibujos y contexto*

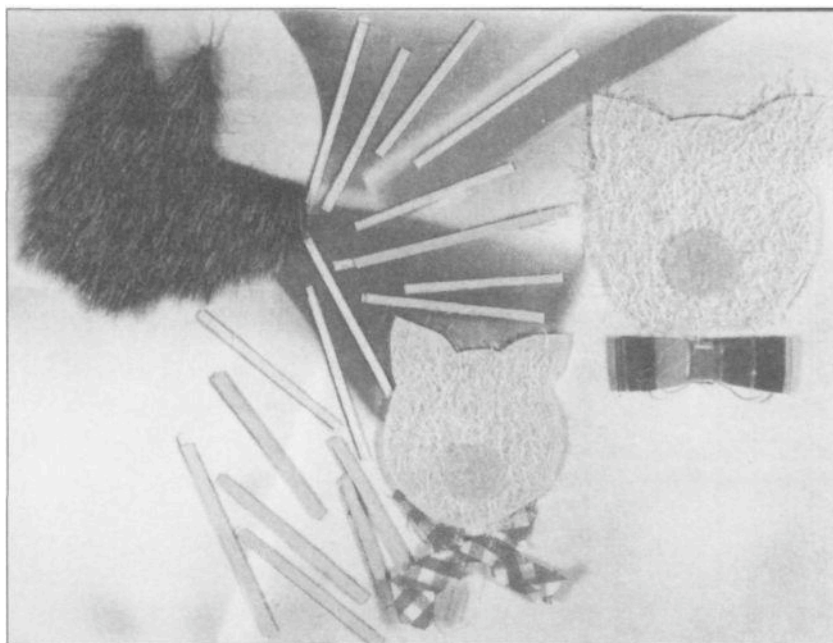
El número de los dibujos viene condicionado por la escena que representa en atención al texto que los acompaña.

En la presentación de los personajes, en las primeras páginas del cuento, la mayoría van solos, y es un dibujo sin ambiente, caso del lobo, la caperucita y en otras ocasiones la escena está ambientada e irán todos los elementos que la compongan, será el caso de la abuelita que se la presenta en su dormitorio.

En otras ocasiones consideramos oportuno presentar un ambiente compuesto en donde hay más personajes de los que se texturizan, por ejemplo, la escena de Caperucita con su madre, en la que ésta aparece dibujada, pero no texturizada, y en el texto como es obvio sí aparece. Este criterio se sigue también en otras ocasiones, dado que no se debe recargar de datos las escenas a reconocer, y si se ponen es en mención de los niños con resto visual o para los videntes. Consideramos que si debe ser un material de integración, debe ser tal y como son los cuentos destinados a los videntes, es decir, cuidando de manera delicada las ilustraciones, en uno u en otro aspecto, ya sea atendiendo a la faceta del dibujo, color, composición, como a la texturización más propia de las personas ciegas.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## **CAPITULO VII**



**MALETA MÁGICA. MALETA PEDAGÓGICA**

## 1. INTRODUCCIÓN

Tras un largo proceso de gestación se confeccionaron los prototipos de los cuentos de Caperucita Roja y Los Tres Cerditos. Se habían creado las ilustraciones, se habían elegido las texturas; todo parecía a punto para iniciar y comprobar todo aquello en lo que creíamos. Pero no era así, teníamos la sensación de que nos faltaba algo; en algún momento algo se nos había pasado por alto. Repasamos el proceso y parecía no tener fisuras, pero algo no encajaba, algo faltaba, podría estar ahí, o hacía falta idearlo.

Queríamos que nuestros niños ciegos pudieran entrar en el maravilloso mundo de los cuentos populares infantiles, pero dadas sus características no podían recrearse viéndolos, pero sí podrían hacerlo si se los amoldábamos, podrían recrearse tocándolos. Cuando tocasen la textura que representaría a la Caperucita, debían evocarla..., pero dónde estaba la Caperucita, en qué momento habían tenido contacto con ella... nunca la habían visto y nunca tampoco la habían tocado..., en esos momentos se nos hizo la luz. Era necesario, antes de utilizar los cuentos texturizados, que los niños hubieran «visto» a Caperucita, al Lobo, a los Cerditos... así el reconocimiento en el cuento sería vivo y real, podría exclamar al reconocerla: ¡aquí está Caperucita! y más allá ¡el lobo!

Había que confeccionar todo este material. Nos habíamos centrado en lo bidimensional, sin caer en la cuenta que en todo momento habíamos estado apostando por lo tridimensional. Habíamos encontrado lo que para nosotros era el eslabón perdido.

No hemos dudado nunca que en la práctica cotidiana y en el mundo del ciego, se trabaja lo bidimensional y lo tridimensional, pero según nuestro criterio la innovación que modestamente ofrecemos radica en presentar un material que integra estos dos componentes, por una parte los cuentos texturizados que representarían lo bidimensional, y por otra los personajes y elementos principales de dichos cuentos representados a nivel tridimensional. Esta idea podría aplicarse no sólo al mundo de los cuentos, sino a todos los demás.

Este material que presentamos bajo el nombre de maleta mágica, mágica será para el niño, pues de ella saldrán todos los personajes y elementos más importantes de sus cuentos, resulta un buen indicador o facilitador para que la imagen mental que se forme a partir de él esté de acuerdo con la realidad y que a la vez sea lo más universal posible.

Recordando a James [J. Gibson \(1974\)](#) en lo que se refiere a cómo percibe el ser humano el mundo visual vemos que, en primer lugar, se da «la percepción del mundo sustancial o espacial» y, en segundo lugar, «la percepción del mundo de las cosas útiles y significativas» al que por lo común prestamos atención.

La importancia de la primera división es evidente y está implícita en cualquier acto humano, la segunda división «la percepción del mundo de las cosas útiles y significativas» es a la que queremos hacer referencia. El mundo está lleno de



cosas significantes y debido a ello no solemos prestar atención a todo lo que realmente podemos ver o sentir, por tanto, nuestra percepción es selectiva. Esto nos dio más fuerza y nos afianzo aún más en la idea de que estábamos en el buen camino. Además de ofrecerles las imágenes texturizadas debíamos darles los personajes y elementos que intervenían en los cuentos para que fuesen conocidos y significativos para los niños.

Con este material creábamos a la vez un archivo mental de imágenes que le enriquecería más allá del propio cuento. Este archivo de imágenes, que se iría creando en el cerebro, sería el mismo que el que puede tener cualquier persona vidente impresionada; pues esta imagen mental percibida a través del sentido del tacto, podrán relacionarla con una sección (perfil), porque ésta no es más que su sombra en relieve. Cuantas más imágenes de objetos analicemos y retengamos en la mente más riqueza y facilidad de comunicación tendremos.

Objetivo prioritario de los cuentos es dar a conocer la forma y la textura lo más aproximada posible de todos los personajes y objetos que intervienen en el cuento.

En algunos cuentos infantiles para niños videntes ya encontramos (generalmente en las guardas del libro) imágenes de personajes que aparecen en la historia, el conocer los personajes antes que la historia puede dar un cierto aire de misterio, creando en el niño una necesidad de conocer. Pretendemos pues que, aparte de la presentación, los personajes tengan una carga de significado, pero esencialmente lo que pretendemos es dar a conocer la forma y la textura tanto de personajes como objetos que aparecerán más tarde en la narración.

## **2. ¿QUE ES LA MALETA MÁGICA O MALETA PEDAGÓGICA?**

Después de la búsqueda realizada en varias librerías especializadas podemos afirmar que existen en el mercado diversas experiencias que permiten al niño la participación manual, la manipulación de elementos móviles que aparecen en el interior del cuento...

Existiendo esta diversidad de instrumentos para el mundo del vidente creemos oportuno crearlos para los ciegos y así facilitarles la entrada al mundo de los cuentos infantiles. Es obvio que este material tendrá que servir para el mundo del vidente adquiriendo un claro componente integrador.

El material tridimensional de la maleta, está pensado a una escala tal que los niños tengan facilidad para manipular y estudiar los objetos con relativa comodidad.

La maleta mágica nos ofrece un mundo de posibilidades, es:

- *Misteriosa.* Esa sensación primera de no saber qué hay, abrir la maleta... sacar el cuento y sentir que en ella hay muchas más cosas... y que solos o acompañados (la primera vez de su utilización) iremos reconociendo y

comparando con nuestros referentes mentales para su identificación. Sentir la piel del lobo, tocar la cestita que lleva Caperucita, manejar la escalera por la que sube el lobo... la casa de los cerditos, abrir y cerrar puertas y ventanas, podríamos decir que tienen todo el poder de la imaginación en sus manos.

- *Motor creador de imágenes.* La lectura de un nuevo cuento, así como el reconocimiento de los personajes y otros elementos que perfilan la trama de la narración, permiten realizar diferentes percepciones que ayudan a la construcción de representaciones mentales.

- *Interacción forma-textura.* En algunos personajes y objetos representados a nivel tridimensional, se encuentran las formas separadas de las texturas de manera que se posibilita una situación interactiva. Este hecho se puede constatar en diferentes momentos. En las casas de los tres cerditos encontramos la forma pero la textura exterior de las paredes (elementos separados en la maleta) se deja a criterio del usuario para que, mediante un sistema rápido de enganche (velcro), pueda colocarse en las paredes de la casa. De igual forma, Caperucita Roja y la abuelita pueden vestirse y desvestirse.

- *Elemento socializador.* Por la forma que está realizada la maleta su utilización no tiene por qué limitarse a niños y niñas ciegos, creemos que su utilización puede y debe ampliarse a toda la población de niños y niñas. En capítulos anteriores mencionábamos que mejorar el sentido del tacto no solamente sería aconsejable, sino que nos atreveríamos a decir que necesario, con su utilización por parte de toda la población de niños conseguimos un elemento común de unión a la vez que socializador entre estos dos mundos a veces tan distantes.

- *Acercamiento al mundo tridimensional.* El acercamiento a este mundo tridimensional se hace a través de una escala prudente. Unos soldaditos de plomo sirven para jugar, pero por la escala en que están realizados no permiten una percepción exacta del objeto analizado, así pues las medidas de los objetos tridimensionales deberían ser las más adecuadas para su correcto uso.

- *Elementos facilitadores para el código bidimensional de la textura.* Cuando confeccionamos el cuento en el plano sacrificamos, de manera consciente, la forma en favor de la textura, ya que creemos que la forma ya se consideraba en el manejo de los elementos tridimensionales de la maleta mágica. Así pues, será la textura la que nos permita identificar a los personajes y elementos de los cuentos, ya que las diferentes texturas en el plano coinciden con su homólogo a nivel tridimensional.

### **3. CONTENIDO DE LA MALETA MÁGICA O MALETA PEDAGÓGICA**

Llegado el momento de materializar nuestra «maleta mágica», y no deseando dejar nada al azar, uno de los interrogantes que se nos planteó fue, ¿cómo debería ser esta maleta mágica? La cuestión parecía nimia pero no era así, estaba muy claro qué era lo que debía contener, pero también creíamos que era importante pensar si el continente debía poseer unas determinadas

características o no. Se llegó a la conclusión de que debía ser un estuche, como es lógico con capacidad para todo aquello que debía guardar, pero también duradero, ligero y fácilmente transportable; no había que olvidar que los usuarios podían ser niños de corta edad. Un material excesivamente grande y pesado no invita a su utilización y coarta la espontaneidad del usuario, cosa que no queríamos que ocurriera en ningún momento.

Teniendo en cuenta las reflexiones anteriores nos decantamos por elegir una maleta cuya dimensión fuera de 60 x 40 x 20 cms. de material plástico duro, imitación de piel, en color negro (dato aleatorio), con unas bolsas laterales que se cierran con velero. Cumplía todos los requisitos que nosotros considerábamos imprescindibles o fundamentales.

La maleta contiene:

a) Los dos cuentos adaptados (texturizados) de «Caperucita Roja» y «Los tres cerditos».

b) Todos los personajes que intervienen significativamente en los cuentos:

*La abuelita*

Muñeca de 25 cms. de alto, en una peana de 7 x 5 x 1,5 cms. Queríamos que la abuelita, al igual que Caperucita, pudiera mantenerse en pie sin necesidad de perder tiempo intentando lograr el equilibrio de las mismas, no era ese el objetivo.

Se la vistió siguiendo las indicaciones del texto, y en aquellos detalles que no se manifiestan se siguió la idea más generalizada que se tiene sobre cómo es y cómo viste una abuelita que está enferma o un poco delicada de salud: camión blanco y largo, arropada con una manteleta o chaqueta de punto de color azul marino y sus cabellos recogidos en un gorro blanco con remate de puntillas atado mediante un lazo al cuello. Tanto la abuelita como Caperucita pueden vestirse y desvestirse, haciendo de esta manera más rico el material.

*Caperucita*

Muñeca de 17 cms. de altura, ya que se quiso respetar la diferencia de estatura que existe entre una persona adulta y una niña, y montada sobre una peana de 5 x 5 x 1,5 cms.

Caperucita va vestida de manera informal, lleva pantalones con peto y debajo una blusa. Se cubre con la una capa con capucha de color rojo que es su distintivo y lo que da título al cuento. Por entre la caperuza asoman sus trenzas, rematadas por lacitos blancos que contrastan sobre el color rojo de la capa. Caperucita puede, como ya hemos indicado, vestirse y desvestirse e incluso cambiar de peinado.

*El lobo*

Figura de peluche de 25 x 19 cms., de color gris y blanco, los ojos de material

plástico, orejas altas, característica diferenciadora entre un lobo y un perro, y la boca abierta, mostrando la lengua que es de fieltro de color rosado. Su posición fija es sentado sobre sus cuartos traseros.

#### *El cerdito*

Figura de material plástico de 14 x 9 x 9 cms., de color rosado, con el hocico de porespán rosado intenso, los ojos de fieltro negro. Todo su cuerpo está recubierto de trozos de cuerda deshilachada de aproximadamente 1,5 cms. de longitud, simulando la aspereza de su piel.

#### *La casa*

De dimensiones de 16 x 13 x 8 cms., de forma tradicional, cuatro paredes, en una de ellas una puerta, tejado con dos vertientes y la chimenea en una de ellas, la casita de material plástico de color azul y peana rosa, el tejado lleva pegado cartón ondulado imitación de tejas, en las paredes se ha pegado una tira de velcro de aproximadamente 6 cms. donde se colocaran las partes representativas de:

a) *Casa de paja.*-Para formar la casa de paja se hace mediante un soporte de cartón de 1,5 mm. aproximadamente, el cual por una parte lleva una cinta de velcro (negativo) para poder engancharla a la casa y por la otra un recorte de paja trenzada.

b) *Casa de madera.*-Para la casa de madera se procedió igual al apartado a), pero la parte representativa de la madera se ha realizado con trozos de palillos pegados horizontalmente sobre un soporte plano.

c) *Casa de ladrillo.*-Para la casa de ladrillo se procedió igual al apartado a), pero para la parte representativa del ladrillo se ha colocado material de maqueta en plástico que recuerda por la forma y el color al ladrillo.

Se montan y se desmontan y se pueden combinar entre ellas.

#### *La escalera*

Realizada con pequeños listones de madera (0,3 x 0,5 x 20 centímetros), con cinco peldaños, la altura es de 20 cms. y la anchura de 4,5 cms.

#### *La cestita*

De base más o menos cuadrada, realizada en paja natural trenzada, y con flores artificiales realizadas con tela de colores amarillo y verde. Las dimensiones de la cesta son de 4 x 3 x 6 centímetros.

#### *La escopeta*

Realizada en madera contrachapada de tacto suave y agradable. Las dimensiones de la escopeta son de 20 x 0,6 x 4 cms.

Todo el material ha sido adecuado y confeccionado por el equipo investigador.

#### **4. UTILIZACIÓN DE LA MALETA MÁGICA**

El trabajo con la maleta mágica se inicia una vez que el niño o niña con deficiencia visual conoce la trama del cuento. Trama que le habrá sido explicada por el profesor o profesora de su clase, y que, sin lugar a dudas, le habrá abierto las puertas de un mundo de personajes y situaciones desconocidas para él. En el mundo de los videntes toda explicación oral suele ir acompañada de otra explicación visual que suele ser más o menos paralela a la primera, y esto hace que el niño además de oír, por ejemplo, cómo es el lobo, lo vea y pueda rectificar, si es necesario, la imagen primera que le proporcionó la explicación del profesor. El niño ciego a pesar de que es capaz, tal como ya hemos manifestado en anteriores capítulos, de hacer representaciones mentales similares a las de los videntes, es notorio que necesita una serie de refuerzos adecuados a sus posibilidades que no necesita aquél. El ciego necesita «ver», al igual que los videntes, para reafirmar la adquisición de sus conocimientos. Nuestra maleta será pues el catalizador que posibilite esta reafirmación.

Una vez iniciado en el mundo mágico del cuento, pretendemos que entre en el mundo mágico de nuestra maleta. Por ello proponemos que el trabajo con la misma se desarrolle a dos niveles diferentes:

- En una primera fase, pretendemos que conozca los elementos más importantes del cuento a nivel tridimensional, queremos que los toque, manipule, acaricie, que los sienta vivos y reales y, en cierta manera, los haga suyos; que cuando tenga en sus manos a Caperucita no sienta a una muñeca cualquiera de las muchas que existen, sino que sienta a Caperucita, a esa niña que, por desobediente y no hacer caso de su mamá, se encontró con el lobo... no es una muñeca más, es nuestra Caperucita.
- Una vez conseguido nuestro primer objetivo, pretendemos a la vez que la maleta, como mágica que es, se convierta en el eje que vertebre y propicie actividades de carácter lúdico para estos niños. El profesor será, en todo momento, el mediador en la creación de situaciones que hagan que este material posibilite y facilite la interacción entre maestro-niño, así como entre el niño y los propios elementos de la maleta.

Una vez que los niños han trabajado con los elementos tridimensionales, que contiene la maleta mágica, el siguiente paso consistirá en la utilización de los cuentos adaptados. En este momento es cuando pretendemos que los niños realicen el paso de lo tridimensional a lo bidimensional por medio de la textura, del objeto a su representación en el plano. Y desde el mismo momento en que los niños conocen el cuento, y evidentemente a su nivel, puedan ellos solos revivirlo tantas veces como quieran. Para realizar este proceso no será necesario que el niño sepa leer y escribir, le bastará tener a su alcance las ilustraciones texturizadas que le permitan reconocer la textura, que es la misma que se encuentra en los personajes y objetos tridimensionales. Y, avanzando un paso más, pretendemos también que sean capaces de crear nuevos

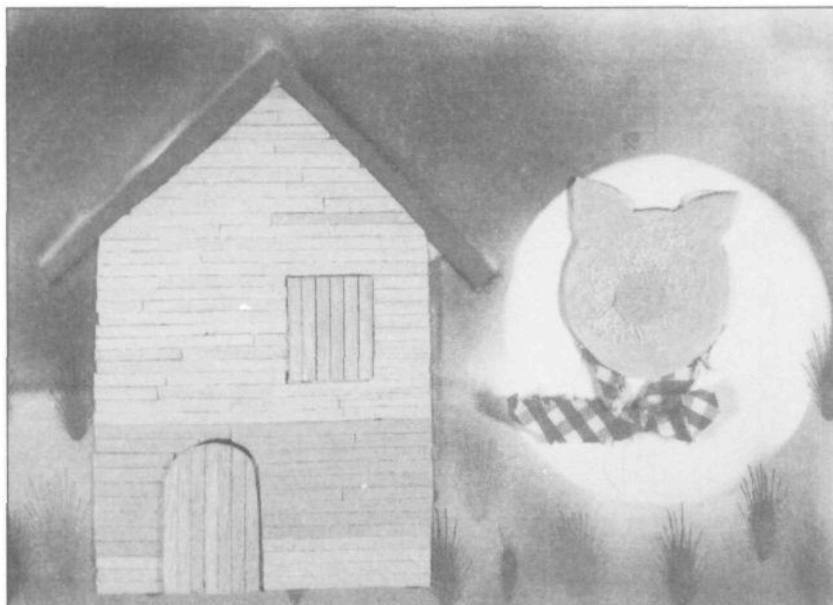
personajes, nuevas situaciones, nuevos esquemas..., en una palabra, nuevos cuentos a partir de la manipulación libre de los elementos que contiene la maleta mágica. Por esta razón, la mayoría del material está pensado para ser fácilmente transformable.

La maleta mágica, como elemento integrador que es, pretendemos sea también utilizada por los niños videntes, ya sea en solitario o bien interactuando con los niños con deficiencia visual. Puede ser utilizada como material de juego y se convertiría en el puente que hiciera posible el acercamiento entre los dos mundos, y a la par podría ser utilizada como material educador del tacto para los videntes, dado que la sociedad no ha atendido, ni atiende lo suficiente, el desarrollo de este sentido, que, como todos los demás, quedan superados por el de la vista.

Puede ser también un material socializador en donde el niño vidente aprende a cooperar y ayudar a niños con discapacidad visual, trabajando con un material que en sí no le es propio. Sería un proceso reversible y de amplio espectro, ayudaría a sus compañeros, les conocería y, al conocerlos, los comprendería mejor, se daría cuenta de que lo único que les diferencia es esta deficiencia visual, que se pueden hacer muchas cosas juntos por no decir todas... y a la vez ellos podrían beneficiarse del aprendizaje a través del tacto, que les abriría también un mundo lleno de nuevas sensaciones.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## CAPITULO VIII



FASE EXPERIMENTAL:  
LOS REGISTROS OBSERVACIONALES

## 1. INTRODUCCIÓN

Una vez elaborado el prototipo de los cuentos se realizó la fase experimental que consistió en presentarlo a 12 niños y niñas de edades comprendidas entre 6 y 10 años, los cuales tenían diferentes grados de pérdida visual debidos a diferentes etiologías, pero sin ninguna otra deficiencia asociada.

## 2. PASOS DEL PROCESO REALIZADO EN LA FASE EXPERIMENTAL

### *Explicación oral del cuento*

En un primer momento se explicó el cuento a nivel oral, ya que era imprescindible que los niños conocieran la trama para poder realizar, más tarde, el proceso que les exigíamos. No obstante, debido a que los cuentos utilizados son de los más populares en el mercado, los niños y niñas ya conocían sus argumentos.

### *Manipulación de los objetos y elementos tridimensionales*

Posteriormente se pasó a trabajar con los diferentes elementos tridimensionales que representaban a los personajes y objetos principales de los cuentos (maleta pedagógica). Los niños y las niñas manipularon los diferentes objetos y elementos tridimensionales con la finalidad de facilitar el reconocimiento en el plano de ellos, ya que las texturas de los cuentos coinciden con las texturas que tienen estos objetos y elementos tridimensionales.

Los objetos y elementos tridimensionales, en el cuento de los tres cerditos son: el cerdito, el lobo, la casa de paja, de madera y de ladrillos, y la escalera que utiliza el lobo para subir por la chimenea, y en el cuento de Caperucita Roja son: Caperucita, la abuelita, el lobo, la cestita de Caperucita y la escopeta del cazador.

En este segundo paso se tuvieron en cuenta los planteamientos teóricos que hacen referencia a que los niños deficientes visuales demuestran más competencia en el reconocimiento de objetos cuando éstos son parte de sus conocimientos previos, así como cuando han de reconocerlos conociendo las diferentes posibilidades o algún atributo del propio objeto.

La presentación, por tanto, se hizo por categorías y enmarcada en el siguiente esquema:

A) Se presentaron el cerdito y el lobo en el mismo momento, y esta misma pauta también se aplicó a los demás personajes y elementos.

- ¿Qué partes distingues en este objeto?, ¿cómo es su textura? (proceso analítico), es rugoso, es suave...
- ¿Este elemento qué puede ser? (proceso global), es un animal, ¿cuál?



B) Se presentaron a la vez las dos muñecas (Caperucita y abuelita) y se realizó una descripción detallada de los diferentes elementos que llevaba cada una, así como la identificación de cada muñeca con el personaje del cuento.

C) En la presentación de las casitas, de paja, madera y ladrillo, se proponía un trabajo interactivo. Después del reconocimiento de la estructura de la casa, se pasa a forrarla con las diferentes piezas que las caracterizaban.

En la presentación de estas tres texturas, se les daba diversas posibilidades y se decía: ¿cuál es la de paja, cuál de madera y cuál de ladrillos?

D) Por último, se presentaron los otros objetos, y se propuso el reconocimiento de la escalera y la cesta. En relación a la escopeta, y dado que estaba reproducida la silueta en madera, no se le exigió su reconocimiento, sino que simplemente se dijo al niño «esto es la escopeta».

Con el fin de poder constatar el reconocimiento que hicieron los niños de los objetos tridimensionales elaboramos un registro observacional cuyos resultados se plasman en el **Cuadro 1**.

#### *Trabajo con el prototipo de los cuentos a nivel bidimensional*

Una vez realizado el reconocimiento de los objetos tridimensionales se propuso trabajar en el plano.

En un primer momento se decía al niño «esto es un cuento». En las primeras páginas hay una presentación de los personajes y elementos principales. El niño, con la ayuda de un adulto, realizaba un trabajo de reconocimiento de los objetos presentados. Una vez hecho el reconocimiento se le preguntaba, de qué cuento se trataba.

Una vez situado el niño en el cuento se le propone empezar la lectura táctil del mismo con la pregunta ¿cómo empieza este cuento y qué pasa en él?

Queríamos constatar si el niño verbalizaba la historia a medida que iba encontrando en el cuento las imágenes táctiles que respondían a ella.

Para poder observar si había habido identificación de los diferentes objetos y elementos del cuento se elaboraron registros observacionales para cada uno de los cuentos en los cuales se consideraron los siguientes aspectos:

#### *A) En el cuento de los tres cerditos*

- *Los tres cerditos, mayor, mediano y pequeño*, los representamos mediante la silueta de la cabeza de un cerdito en la cual colocamos la correspondiente textura de cuerda deshilachada. En relación a este personaje se querían constatar los siguientes aspectos:

- Si había habido identificación del personaje por la textura, ya que con el cerdito hubo un contacto a nivel tridimensional de manera que la textura de los

personajes a nivel bidimensional era la misma que a nivel tridimensional. En cambio la forma no era una reproducción del elemento tridimensional, ya que sólo texturizamos la cabeza.

- El número de cerditos que aparecían en el cuento y qué podía llegar a diferenciarlos. Se apostó por el tamaño y por algunos elementos identificadores que distinguirían a cada uno. Así, al cerdito mayor se le reconocería, además de por su tamaño, por un lazo o pajarita, al cerdito mediano, por un pañuelo, y el cerdito pequeño por unas gafitas. Estos elementos diferenciadores adicionales a los tamaños, se pusieron para ver si con ellos se facilitaba la situación del niño en el cuento y así, en cualquier momento, se podría saber de qué cerdito se estaba hablando, ya que no hemos de olvidar que el tamaño mayor/mediano y pequeño es relativo y normalmente se establece por comparación con algún otro objeto.

- *El lobo*, para el lobo se elaboraron dos situaciones, una donde era necesaria la identificación de la silueta del cuerpo del lobo y otra donde la identificación se realizaba a través de la textura. Con la textura de piel ya habían tenido contacto en la fase de manipulación tridimensional. Se pretendía comprobar qué proceso facilitaba más la identificación que era lo que se exigía al niño. La representación del lobo a lo largo del cuento se hace con la misma textura pero dependiendo de las exigencias de la composición de la página, el tamaño no permanece uniforme a lo largo del cuento. Esta situación nos ha permitido constatar si este hecho condicionaba el proceso de la lectura táctil del cuento, o bien pasaba desapercibido.

- *Las casas de paja, de madera y de ladrillos*, tienen la misma forma y lo que cambia es la textura. La casa de paja está texturizada por paja, la de madera por palillos planos y la de ladrillos con material de maqueta. Todas tienen una ventana y una puerta que puede abrirse, de manera que se crean situaciones interactivas entre el cuento y el niño. Se pretendía saber si por la textura se reconocía la casa.

- *La escalera de madera*, réplica en madera de una escalera, permitirá que el lobo pueda ascender hasta la chimenea y entrar en la casa. Su identificación se logra por la forma más que por la textura.

- *El fuego*, texturizado con celofán arrugado, adquiere un atributo sonoro. Su identificación se realizará a través de la manipulación y ésta producirá un ruido que nos recordará el crepitar de las llamas.

- *Las huellas del lobo*, están representadas por la hendidura que dejaría la planta de la pata en el césped.

Con algunos de estos elementos el niño ya había tenido contacto tridimensional, pero con otros como el fuego y las huellas del lobo en la hierba no había tenido este contacto. Precisamente estas dos condiciones fueron propuestas para poder comprobar las posibles diferencias significativas entre el tener conocimiento previo de los elementos tridimensionales o no haberlo tenido. Hay pasajes en el cuento donde hay componentes más simbólicos. Por

ejemplo, la escena en la que el lobo sopla y destruye la casa de paja se ha representado táctilmente por la piel del lobo y trocitos de paja, simbolizando la casa destrozada. Estas escenas permiten que podamos constatar la importancia que adquiere el conocimiento de la trama del cuento para su lectura táctil, ya que el niño adquiere una mayor comprensión en la medida que interrelaciona el relato y la trama del cuento con las ilustraciones.

#### B) *En el cuento de Caperucita Roja*

- *Caperucita*, representada por un trozo de ropa que da nombre al personaje y al título del cuento. Es de terciopelo de color rojo. Además lleva unas trenzas, hechas con pelo de imitación, atadas con un lazo de color blanco, y se ha simbolizado también la cara. La niña lleva la cesta con los alimentos para la abuelita. Texturizada en bramante con forma aplanada en la parte recipiente de la cesta y dejando libre el asa de la misma.
- En el personaje de Caperucita Roja se deseaba observar si se daba un reconocimiento global o bien si éste era analítico, así se tiene en cuenta si el niño identifica la caperuza, la cara, las trenzas y la cesta para conceptualizar a Caperucita o le basta con la textura de la caperuza para realizar el mismo cometido.
- *El lobo*, se presenta texturizado con piel y se constata si se da un reconocimiento del personaje por dicha textura.
- *La abuelita*, representada por una chaqueta de lana tricotada que da la sensación de calidez y abrigo, se constata el reconocimiento de este personaje por la textura. En la abuelita, al igual que en el lobo, el tamaño a lo largo del cuento varía, aspecto que nos permitirá complementar los resultados obtenidos en situaciones anteriores.
- *El cazador* está representado por el elemento que le caracteriza, la escopeta, silueta recortada en madera, su identificación pasa por el reconocimiento de la forma.

Para la abuelita, y el lobo se exigía el reconocimiento a través de la textura y en el caso del cazador reconocer la forma de la escopeta. Todos estos personajes se habían manipulado en un primer momento a nivel tridimensional y lo que se comprobaba era si realmente se realizaba una asociación y una simbolización de las texturas de los elementos tridimensionales en el plano. Uno de los personajes del cuento, la madre de Caperucita Roja, no fue representada, precisamente para comprobar si el niño la echaba en falta y/o reclamaba su presencia.

- *El bosque*, se presenta simbolizado por distintas hierbas y hojas secas que imitan los ramajes de los árboles. El olor que desprende esta textura añade un atributo más, el olfativo.
- *La cama de la abuelita* se simboliza por la ropa de la cama, de raso y por el cabezal y los pies de madera. La adaptación es idéntica para los dos pasajes

en que la cama es ocupada, tanto por la abuela como por el lobo, lo que varía es el personaje que está en la cama.

Estos elementos no se han manipulado a nivel tridimensional sino que la identificación se hace directamente en el plano. Su distribución en la presentación de personajes se realiza considerando que el niño pueda realizar una asociación entre los elementos presentados por la relación que existe entre ellos atendiendo a la trama del propio cuento. Así, la abuelita se presenta conjuntamente la cama y la escopeta junto al cazador y situado en el bosque.

### **3. RESULTADOS DEL RECONOCIMIENTO DE LOS OBJETOS TRIDIMENSIONALES**

Los resultados los presentamos en un cuadro de doble entrada en donde aparecen las iniciales y las edades correspondientes de los niños que participaron en la fase experimental y los diferentes elementos que habían de manipular y reconocer a nivel tridimensional (maleta pedagógica). Lo que se expresa en cada uno de los recuadros correspondientes a los elementos tridimensionales es en cada caso lo que el niño manifestó.

*Análisis de los resultados.* Todos los niños hicieron un reconocimiento por categorías, ya que aunque no reconocían exactamente el objeto, sí lo asociaban a la categoría correspondiente (animales, personas, objetos...)

En el reconocimiento del lobo todos lo identificaron con un perro, hecho coherente ya que ambos tienen muchos elementos comunes.

En el reconocimiento del cerdito hubo cuatro niños que lo identificaron y todos los demás nombraron otros animales.

En el reconocimiento tanto de Caperucita como de la abuelita realizaron un proceso mucho más analítico, nombrando los diferentes elementos que llevaban. De Caperucita nombraron sus trenzas, la caperuza... De la abuelita, la chaqueta, el gorro...

Por lo que concierne a la casa todos la reconocieron. Se presentaban diferentes piezas texturizadas en paja, madera y ladrillos para recubrir la casa. Tal como hemos señalado se le decía: hay tres tipos de piezas, una recubierta de paja, otra de madera y otra de ladrillos, ¿cuál crees que es cada una? Todas las identificaciones fueron válidas. El paso siguiente consistía en revestir la casa con las diferentes piezas y se proponía un juego interactivo. El profesor decía: ahora cubrimos la casa de paja, entonces el niño cogía todas las piezas de paja y las pegaba con facilidad a la casa ya que llevaban velcro que facilitaba el proceso.

En referencia a la cesta y la escalera la identificación fue correcta. En cuanto a la escopeta no se exigió ningún reconocimiento.

**Cuadro 1**

**RECONOCIMIENTO DE ELEMENTOS TRIDIMENSIONALES**

<b>Niños/Años</b>	<b>Lobo</b>	<b>Caperucita</b>	<b>Abuelita</b>	<b>Cesta</b>	<b>Cerdito</b>	<b>Casa</b>	<b>Paja</b>	<b>Madera</b>	<b>Ladrillo</b>	<b>Escalera</b>
H/6	perro	caperuza cola	chaqueta lana, gorro faldas	cesta	no sabe	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
P/6	perro	gorro trenzas	chaqueta lana	cesta	oveja	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
M/6	perro	gorro	chaqueta lana	cesta	erizo	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
F/6	perro	gorro		cesta	no sabe	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
Al/6	peno	gorro trenzas	chaqueta lana	cesta	cerdito	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
A/8	perro	gorro	chaqueta lana	cesta	caballo	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
Ar/8	perro	gorro	Chaqueta lana	cesta	erizo	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
X/8	perro	gorro	Chaqueta lana	cesta	tortuga	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
Ala/9	perro	gorro trenzas	chaqueta lana	cesta	cerdito	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
An/9	perro	gorro trenzas	Chaqueta lana	cesta	cerdito erizo	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
C/9	perro	gorro trenzas	chaqueta lana	cesta	cerdito	casa	paja	madera	ladrillo	escalera
M/10	perro	Gorro trenzas	chaqueta lana	cesta	erizo	casa	paja	madera	ladrillo	escalera

#### 4. RESULTADOS DEL RECONOCIMIENTO DEL PROTOTIPO DE LOS CUENTOS

Los resultados obtenidos se presentan en cuatro cuadros diferentes, conservando la misma estructura que el cuadro del apartado anterior.

##### *Análisis de los resultados*

Tal como hemos adelantado, en las dos primeras páginas del cuento se presentan los personajes, una vez reconocidos los niños tenían que averiguar de qué cuento se trataba. La consigna por parte del maestro era: ¿Te acuerdas de los animales que tocamos?... entonces el niño toca y dice... este es el lobo y estos los cerditos... es el cuento de los tres cerditos... (lo identifica por la textura).

En el **cuadro 2**, donde se presentan los personajes principales de los tres cerditos, se verificó que todos los niños, excepto uno, realizan una asociación entre la textura del cerdito del objeto tridimensional con la textura que se encuentra en el texto. Identifican perfectamente el número de cerditos que hay, así como el tamaño que tiene cada uno.

No hay una correcta identificación del lazo, pañuelo y gafas. Observamos que aunque a priori esta identificación no se daba, se matiza en el momento en que había un proceso guiado por parte del adulto que le decía, ¿qué lleva este cerdito en la cara o en el cuello?... los niños identificaban que llevaba algo más pero no saben diferenciar exactamente el qué. De los doce niños entrevistados nueve reconocieron el lazo, de los cuales sólo tres, además, reconocieron el pañuelo.

Por otra parte, y con referencia al lobo, vemos que no existe ningún problema en el reconocimiento de la textura, pero sí en lo que se refiere a la identificación de su silueta sin texturizar, ya que ningún niño la identificó.

Cuadro 2

## PERSONAJES DEL CUENTO DE LOS TRES CERDITOS

NIÑOS/AÑOS	CERDITO								LOBO	
	IDENTIFICACIÓN	NUMERO	COMO SON			ELEM. IDENTIFICAD.			SILUETA	IDENTIFICACIÓN
	Textura		G	M	p	Lazo	Pañuelo	Gafas		Textura
H/6	cerditos	3	sí	sí	si-	no	no	no	no	lobo
P/6	cerditos	3	sí	sí	sí	sí	no	si	no	lobo
M/6	cerditos	3	sí	si	sí	sí	no	no	no	lobo
F/6	cerditos	3	sí	sí	sí	sí	no	no	no	lobo
A1/6	cerditos	3	si-	sí	sí	sí	no	no	no	lobo
A/8	cerditos	3	sí	si-	sí	sí	no	no	no	lobo
Ar/8		3	sí	sí	sí	si-	sí	no	no	lobo
X/8	cerditos	3	sí	sí	sí	no	no	no	no	lobo
Ala/9	cerditos	3	si-	sí	sí	si-	no	no	no	lobo
An/9	cerditos	3	sí	si	sí	no	no	no	no	lobo
C/9	cerditos	3	sí	sí	sí	sí	sí	no	no	lobo
M/10	cerditos	3	sí	sí	sí	sí	sí	no	no	lobo





**Cuadro 3**

**OBJETOS DEL CUENTO DE LOS TRES CERDITOS**

<b>NIÑOS/AÑOS</b>	<b>CASA PAJA</b>	<b>CAJA PAJA DESTRUIDA</b>	<b>CASA MADERA</b>	<b>CASA MAD. DESTRUIDA</b>	<b>CASA LADRILLOS</b>	<b>HUELLAS</b>	<b>ESCALERA</b>	<b>FUEGO</b>
H/6	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
P/6	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
M/6	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
F/6	sí	sí	si-	sí	sí	sí	si-	sí
Al/6	sí	sí	sí	sí	sí	si-	sí	sí
A/8	sí	sí	si-	sí	si-	sí	si-	si-
Ar/8	sí	si-	sí	si-	sí	si-	sí	sí
X/8	sí	sí	si-	sí	sí	no	sí	sí
Ala/9	sí	si-	sí	sí	sí	sí	si-	sí
An/9	si-	sí	sí	si-	si-	hierba	sí	sí
C/9	sí	sí	si-	sí	sí	sí	si-	sí
M/10	sí	SI-	sí	SI-	sí	sí	sí	sí

En el **cuadro 3** se presentan los objetos principales del cuento y se puede observar que no hay ningún problema en el reconocimiento en el plano, tanto de las casas construidas (que es lo que tiene una relación más directa con los objetos tridimensionales), como de las casas destruidas. En este reconocimiento juega un papel importante el hecho de que se interrelacione la ilustración con el texto y el conocimiento de la trama del propio cuento. Esto puede observarse en comentarios realizados por los niños que mientras miraban el cuento decían:

- « y se hizo una casa de paja que es la que vemos aquí...»
- « y el lobo sopló y la casa de paja se rompió...»
- « la casa está explotada.... y no está construida...»
- « toda la casa ha volado por los aires...»

ante estos comentarios, el maestro les preguntaba:

¿tocas la casa destrozada?... el niño contesta: «...sí, sí, porque toco trocitos de paja, aunque el viento no está dibujado...» «...y la paja está esparcida...»

En referencia a las huellas del lobo se da un proceso de identificación a partir de la trama del propio texto. Así, un comentario que hizo un niño fue:

« y el cerdito vio las huellas del lobo en la hierba... ¡mira! están aquí las pisadas del lobo... unas pisadas muy grandes...»

Este mismo proceso se da en la identificación del fuego. Un niño comentaba:

« y el lobo se quemó... aquí está el fuego... lo oigo... hace ruido... y entonces el lobo se fue con la cola quemada...» «...lo oigo el fuego está aquí...»

No hay ningún problema en el reconocimiento de la escalera; el niño con sus dedos sube peldaño a peldaño y comprueba cómo el lobo podría entrar a la casa a través de la chimenea.

« y por la escalera subió a la chimenea...»

**Cuadro 4**

**PERSONAJES DEL CUENTO DE CAPERUCITA ROJA**

NIÑOS/AÑOS	CAPERUCITA					ABUELITA	LOBO	CAZADOR
	IDENTIFICACION	ELEMENTOS DE IDENTIFICADORES				IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICACIÓN	IDENTIFICACIÓN
	Textura	Caperuza	Cara	Trenzas	Cesta	Textura	Textura	Textura
H/6	caperucita	sí		no	sí	abuelita	lobo	escopeta
P/6	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
M/6	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
F/6	caperucita	sí		sí	si	abuelita	lobo	escopeta
Al/6	caperucita	si		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
A/8	caperucita	sí		sí	si	abuelita	lobo	escopeta
Ar/8	caperucita	sí		si	sí	abuelita	lobo	escopeta
X/8	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
Ala/9	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
An/9	caperucita	si		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
C/9	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta
M/10	caperucita	sí		sí	sí	abuelita	lobo	escopeta

En el **cuadro 4**, y en referencia a los diferentes personajes del cuento de Caperucita, observamos que en la presentación de los personajes hay una exploración analítica del personaje, trenzas, caperuza y cesta... nombra y reconoce los diferentes elementos que ya ha manipulado en lo tridimensional, pero la cara, aunque está texturizada, no la nombra. A pesar de este reconocimiento analítico, a medida que va transcurriendo el cuento sólo con la textura de la caperuza ya tiene bastante para relatar el propio cuento, ya que en alguna ilustración Caperucita aparece sin cesta y no hubo ningún niño que la echara en falta.

En cuanto a la identificación de la abuelita sólo por la textura de la chaqueta de lana no hubo ningún problema, ya que todos los niños la identificaron directamente. Esta identificación se corrobora en la escena del cuento donde el lobo se viste de abuelita y se pone en la cama. En este pasaje el niño se encuentra la piel del lobo unida a la chaqueta de la abuelita y los niños, cuando tocan el lobo y la chaqueta de la abuela hicieron estos comentarios:

...y entonces el lobo se vistió de abuelita y se puso en la cama... está aquí... el lobo vestido de abuelita...

En cambio cuando el niño encuentra la escopeta dice: «escopeta» y no cazador. Era necesario preguntarle, ¿quién llevaba la escopeta? para que pudiera hacer la asociación con el cazador.

En el **cuadro 5** de los elementos del cuento de Caperucita se pueden observar que, en referencia al bosque, realizan una asociación mucho más concreta, como planta, árbol... en lugar de bosque, que puede resultar más abstracto. Lo que es interesante es que todas las asociaciones hechas están relacionadas con el bosque. Los comentarios de los niños eran:

« Había plantas, y el lobo se encontró con Caperucita...»  
« hay hierbas...»

## Cuadro 5

### OBJETOS DEL CUENTO DE CAPERUCITA ROJA

NIÑOS/AÑOS	BOSQUE	CAMA	
	Identificación	Ropa raso	Cabeza-pies
H/6	hierba	sí	sí
P/6	árbol	sí	sí
M/6	olor de flores	sí	sí
F/6	hierba	sí	sí
Al/6	olor de flores	sí	sí
A/8-	árbol	sí	sí
Ar/8	hierba	sí	sí
X/8	campo	sí	sí
Ala/9	hierba	sí	sí
An/9	hierba	sí	sí
C/9	plantas	sí	sí
M/10	hierba	sí	sí

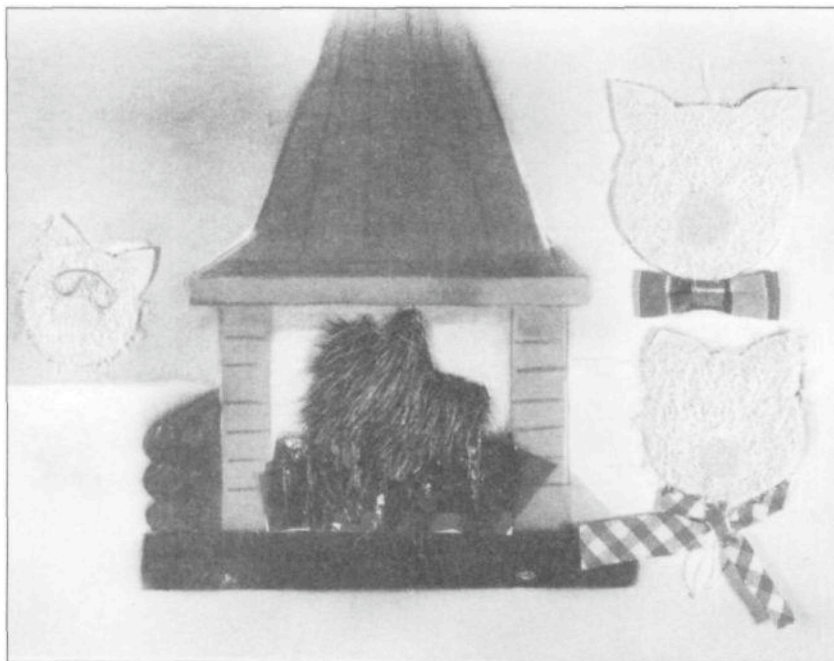
La maestra matizaba: ¿dónde se encontraron el lobo y la caperucita?

Y el niño contestaba: «...En el bosque donde están las plantas...».

En referencia a la cama, hubo una correcta identificación de la parte blanda de la misma así como del cabezal y los pies. Pero, a lo largo del cuento, la identificación se hacía sólo por la parte blanda. Quisimos jugar con las leyes de la perspectiva, el cabezal y los pies quedaban táctilmente separados de la parte blanda. Habíamos creado una imagen más visual que táctil, y esto condicionó la no identificación del cabezal y los pies como partes de la cama.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## CAPITULO IX



## CONCLUSIONES

El estudio realizado sobre la adaptación de cuentos populares infantiles para niños con deficiencias visuales no es sólo un trabajo destinado a estos pequeños, sino que también incluye a todos aquellos niños que forman el grupo-clase en la escuela ordinaria. Este material está pensado para poder ser utilizado en un contexto integrador, ya sea en el ámbito académico escolar o en el familiar. Es una manera de acercar estos dos mundos tan lejanos y a la vez tan próximos.

Los resultados obtenidos en nuestra investigación nos demuestran que estábamos en el buen camino y que se han cumplido todas aquellas hipótesis que habíamos planteado, a la vez que se nos han abierto nuevos campos para continuar trabajando.

A continuación presentamos las principales conclusiones que de este estudio se desprenden, así como las pertinentes propuestas que realizamos, fruto todo ello del resultado de los análisis y revisiones del trabajo realizado.

Para mayor claridad y comprensión presentamos las conclusiones y las propuestas enmarcadas en tres apartados, el primero más general y los otros dos propios de la investigación: cuentos, texturas y maleta pedagógica.

## CUENTOS

- **Los cuentos infantiles son recursos indispensables a los que toda la infancia ha de poder acceder.** A través de ellos el niño puede conocer de manera lúdica los conflictos humanos básicos y así aprender que las dificultades en la vida, aunque son inevitables, tienen solución.
- **Los cuentos infantiles de tradición oral, recopilados y difundidos mediante publicaciones donde se presenta el texto junto a la ilustración, constituyen un recurso inestimable de comprensión e interpretación de la realidad en las etapas infantiles.** Mientras realizábamos la fase experimental, aparte de ir anotando la información correspondiente a los registros observacionales, anotamos también los comentarios y el comportamiento de los niños en el momento que tocaban el cuento. Era impresionante la expectación, el placer que manifestaban al poder tocar y acceder por medio de ilustraciones al mundo de Caperucita que tantas veces había oído en boca de sus padres o de sus maestros cuando le explican el cuento.
- **Las ilustraciones texturizadas posibilitan el desarrollo de las aptitudes táctilo-quinésicas, no sólo como acceso a la lectura en braille o a otros aspectos más instructivos, sino también en el ámbito emocional.** Creemos imprescindible que dichos cuentos sean accesibles a la población de deficientes visuales, no sólo para poderlos escuchar, sino para que pueda tocar cuantas veces quieran aquellos escenarios y pasajes que los configuran. Y de la misma manera, y en relación a lo que dicen varios autores, el problema de los deficientes visuales para acceder a la imagen táctil, no es tanto por la complejidad de la misma como por la falta de aprendizaje de este tipo de expresión. Consideramos que estos materiales pueden permitir que se realice este aprendizaje ya desde los primeros años.

- **Los cuentos permiten potenciar la capacidad creativa, de innovación y de imaginación, ya que esta capacidad ha de entenderse, no como un divertimento caprichoso del cerebro, sino como una función vitalmente necesaria. Y uno de los instrumentos que puede facilitar esta capacidad imaginativa es la literatura fantástica y concretamente los cuentos infantiles de tradición oral.** Los cuentos son un material idóneo que posibilita satisfacer la necesidad de repetición que siente el niño de conocer y reconocer las cosas para asegurarse en un mundo lleno de interrogantes. El cuento le servirá para la construcción de sus estructuras mentales y para que establezca límites entre lo real, lo posible, lo verdadero, lo imaginario... Este proceso de repetición se puede establecer a nivel social y a nivel individual. A nivel social, se realiza en el entorno afectivo familiar, con los cuentos que se cuentan en casa, y en el escolar, por los intereses comunes del grupoclase que facilitan la comprensión y el intercambio de experiencias que surgen ante el relato del cuento. A este nivel, cuando al niño le cuentan el cuento le posibilitan la entrada a otros mundos no vividos por él, ofreciendo a la par placer y nuevos conocimientos... Pero es necesario que el niño realice un trabajo a nivel individual porque los relatos fantásticos de los cuentos permiten experimentar sentimientos de forma individualizada, aspecto indispensable para el desarrollo emocional del niño.

- **Es necesario que el ciego tenga las ilustraciones adaptadas táctilmente para que, a partir de ellas, reviva toda la trama y la verbalice como si la leyera.** Además de las capacidades descritas anteriormente, los cuentos son válidos para iniciar al niño en el ejercicio de la narración justamente en el momento en que se inicia el desarrollo del lenguaje. Pero los cuentos, además de servir como práctica de lectura, tienen que ofrecer la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos e incluso placer. Este hecho pudimos observarlo a lo largo de la fase experimental; el niño mostraba una especial satisfacción cuando tocaba las ilustraciones. Allí estaban el lobo y la casa de paja... pero para realizar este reconocimiento entre otros aspectos es imprescindible que conozca la trama del mismo. Después de haber oído el cuento una y otra vez, el niño ciego ha de poder realizar el mismo proceso que realiza el niño vidente. Todos hemos visto al niño pequeño que, una vez que conoce el cuento, coge el libro ilustrado y sin saber leer va explicándolo sin dejarse prácticamente ningún detalle. Son las ilustraciones las que permiten realizar este proceso y, por tanto, con las ilustraciones que hemos diseñado el niño lo realiza, sólo es necesario que conozca la trama del cuento y haga un reconocimiento de los objetos y elementos principales del cuento a nivel tridimensional y dé el consiguiente paso a nivel bidimensional.

- **Se tienen que manejar versiones simplificadas de los cuentos ya que consideramos que las ilustraciones texturizadas han de contener simplemente los elementos más esenciales.** Si la imagen texturizada está cargada de información los niños ciegos se pierden en los detalles, olvidando el referente principal. La relación que es necesario establecer entre la trama y las ilustraciones texturizadas hacen necesaria y fundamental esta consideración.

- **Es importante escoger la versión del cuento más adecuada al mensaje que se quiera transmitir.** Se hubiese podido elegir cualquiera de las muchas



versiones existentes en el mercado donde, por ejemplo, el cerdito mayor es el que construye la casa de ladrillos y su astucia es mayor que la del lobo, la idea que se trasmite en este texto es que el hermano mayor es siempre el que cuida de los más pequeños. Sin embargo, la idea que queríamos transmitir no era esa, y elegimos la versión donde es el menor quien adquiere este rol, significará que el menor es capaz de destacar si sabe utilizar bien las enseñanzas recibidas. Esta concepción la quisiéramos incluir en el mundo del deficiente visual, porque, aunque a priori el ser deficiente visual implique un handicap, con las estrategias, materiales y enseñanzas adecuados puede modificar positivamente esta preconcepción.

- **Es necesario y muy importante que el adulto ponga todo el énfasis y sentimiento que produce la acción que explica.** En los cuentos, dado que son más para contar que para leer, es fundamental la atención que ponga el adulto en la emisión de su relato. Tal como hemos señalado es imprescindible que el niño conozca la trama del cuento y, para conocerla bien, es necesario que el adulto sea capaz, a través de su narración, que el niño se implique en el relato y sienta las mismas emociones y sensaciones que están sintiendo los protagonistas de la acción. Hay que lograr que el oyente quede integrado en la acción como un personaje más de la misma.

- **Los cuentos son materiales que pueden ser comunes para el mundo del vidente y del ciego.** Creemos conveniente la adaptación de cuentos populares, tanto por las razones dichas anteriormente como por el hecho de que por el principio de integración, la mayoría de los niños ciegos estarán en escuelas ordinarias y, por tanto, han de poder participar en la medida que les sea posible en experiencias comunes.

- **La multisensorialidad adquiere gran importancia para el conocimiento del mundo que nos rodea.** Así, la combinación de imágenes visuales (teniendo en cuenta el color) con imágenes táctiles, como soportes o refuerzos del relato oral, sitúan al niño vidente y al ciego en un plano de igualdad que favorece la integración, a la vez que introduce un nuevo atributo, el táctil, en el mundo del vidente, que sin duda hará mucho más rica la apreciación que hasta entonces tenía de la realidad que le rodea. Aunque varios autores en la creación de imágenes ilustradas táctilmente olvidan la estética en favor de una mayor comprensión, apostamos por la necesidad de cuidar al máximo la calidad y el equilibrio estético de las imágenes planas y las volumétricas con la intención de que el cuento adaptado sea atractivo a todo el grupo-clase. Con la creación de cuentos paralelos pensados exclusivamente para ciegos, puede que no se garantice la integración.

## TEXTURAS

- **No es conveniente presentar un número excesivo de texturas a elegir ni tampoco tan escaso que se produjera una situación determinante.** Antes de elegir los materiales para texturizar los personajes, elementos de los cuentos, a nivel tridimensional, y las ilustraciones, se hizo una comprobación por si existían diferencias significativas, entre las texturas que elegían para representar un personaje o elemento, los ciegos y los videntes con dos

modalidades, sin mirar y mirando.

Para esta comprobación se presentaron cuatro tipos de texturas para cada uno de los personajes o elementos representativos del cuento. Tres de las cuatro texturas, tenían una coherencia entre sí y la cuarta era totalmente disonante, ya sea con las tres anteriores o con el personaje o elemento que tenía que representar.

Consideramos que esta estructura es adecuada porque el niño no tiene muchas texturas para elegir, ya que si las tuviera este hecho conllevaría cansancio y falta de atención. Al haber tres texturas coherentes entre sí evitamos al niño que tenga que elegir entre un binomio, situación siempre más determinante.

- **Las texturas han de ser naturales y, a ser posible, que presenten otros atributos además del táctil (sonoros, olfativos...)** Se pueden crear texturas no reales, pero para el objetivo de la investigación, potenciar principalmente los aspectos emocionales y de placer, las texturas han de ser naturales, del entorno cotidiano del individuo, ya que son texturas que pueden tocar cada día, fuera de los cuentos y lo más probable es que formen parte de sus conocimientos previos.

Si la textura natural tiene otros atributos, además del táctil, tendrá más signos de identificación que pueden ayudarle. Recordemos que en la elección del bosque se eligieron las hojas que desprendían olor y hacían ruido.

- **Hay que elegir las texturas que resulten más agradables al tacto y sean a la vez las más significativas para el mundo del ciego.** A lo largo de este proceso observamos que existía una tendencia a elegir, de entre las más parecidas a la realidad, las que parecían más agradables al tacto. Esto se confirma en la elección del terciopelo para la caperuza así como de los palillos para la casa de madera.

- **Consideramos que cuando se quieran realizar trabajos parecidos, o se quiera diseñar materiales pensados para el mundo del ciego, se parta de averiguar cuáles son las texturas más significativas para esta población. Las texturas elegidas para representar los diferentes personajes y elementos de los cuentos no siempre coinciden entre la población de videntes, ciegos y videntes sin mirar.** Si hubiésemos atendido a los totales de las texturas elegidas por toda la población, en algunos casos no hubiese coincidido con las texturas escogidas. En todos los casos ha primado el seleccionar lo que era más representativo para el mundo del ciego y, en caso de no definición en los resultados, se escogía la textura a partir de la información facilitada por los videntes sin mirar y, por último, por la de los videntes mirando.

- **Reafirmamos la importancia de la educación del sentido del tacto en el mundo del vidente, por el hecho de que nos permite tener un reconocimiento más exacto del mundo que nos rodea.** Esto se puede constatar en la diferenciación que existe en algunos casos entre las texturas

elegidas por los mismos videntes en modalidad sin mirar y mirando. Por tanto, creemos oportuno afirmar que estos materiales adquieren relevancia para toda la población.

- **El hecho de presentar una textura sin la forma de los objetos o con la forma del objeto que pretende representar, no es un hecho determinante para el mundo de los ciegos.** En la elección de la textura para representar la cesta eligieron texturas parecidas, sin tener mucho en cuenta la forma. No es el mismo caso para los videntes, sobre todo cuando miran, ya que un elevado número de niños eligieron directamente, sin tocar siquiera, la cestita representada por su silueta.
- **Es necesario averiguar qué texturas son más representativas para el ciego** porque, de no realizar esta comprobación y elaborar texturas elegidas desde el mundo del vidente, podemos elaborar unos materiales que tengan más componente visual que táctil e incluso, aunque se quiera dar importancia a lo táctil, sea más representativo para el mundo del vidente que del ciego.
- **Es importante para el niño que existan elementos interactivos.** Otro de los hechos que queríamos constatar en esta parte de la investigación era que si se dejaban elementos sin pegar, por ejemplo, el asa de la cestita, se condicionaba la elección de la textura. A pesar de que la representación de la silueta de la cestita tiene dos atributos, la forma y un elemento interactivo, el asa, no es determinante para la elección de esta textura en el mundo del ciego, ya que, como hemos dicho, eligen por igual las que tienen texturas muy parecidas. En cambio, aunque este punto no fuera determinante, quisimos que en la elaboración de los cuentos hubiera algún personaje u objeto texturizado que tuviera elementos interactivos, es decir, donde el niño puede manipular e interactuar con el objeto. Por ejemplo, en las casas texturizadas en los cuentos, la puerta y la ventana se abrían y se cerraban... Aunque en la situación anterior este hecho no era determinante para la elección de la textura, en esta otra situación, al conocer el niño la trama del cuento, observamos que le permitían interactuar y de esta manera adquiriría un rol mucho más activo en el cuento.

## MALETA PEDAGÓGICA

- **Ante los resultados obtenidos creemos que el planteamiento global es el más adecuado para el cometido propuesto.** A lo largo de la historia ha habido una tendencia clara a asociar la imagen ilustrada al mundo del vidente. Esta imagen no deja de ser un lenguaje codificado y ante la evidencia de que el ciego puede utilizar códigos, sólo será necesario crear el código adecuado para él. Este código lo establecemos a partir de crear una maleta mágica donde hay elementos tridimensionales con unas texturas determinadas que guiarán la creación de imágenes ilustradas texturizadas en los cuentos. En toda ilustración táctil existe un código que puede plantearse, de manera analítica, considerando que a partir del reconocimiento de las diferentes partes del objeto se simbolice dicho objeto, o de manera global, dándole el referente conceptualizado del objeto y que con la simple exploración de la textura lo reconozca .

- **Si el plano es un engaño para el mundo de los videntes más lo es para el mundo del ciego. De ahí la importancia de trabajar con materiales tridimensionales como mediadores para poder trabajar en el plano.** La maleta mágica, que proponemos, parte de este supuesto y en ella están los personajes y elementos tridimensionales más importantes de los cuentos y los libros de cuentos donde están texturizados estos personajes anteriormente citados.

- **Aunque es muy importante conocer y escuchar la trama del cuento, creemos que no es suficiente para que el niño tenga un conocimiento y una interacción placentera con él. Es necesario tocar las ilustraciones.** Con la propuesta hecha en la maleta mágica garantizamos que el niño, una vez que ha interactuado y hecho el reconocimiento previo de los objetos tridimensionales, pueda «tocar» aquel objeto en el plano. La textura que representa este objeto es la misma que la del objeto tridimensional y, por tanto, será esta textura la que le permitirá revivir y asociarla con la imagen de aquel objeto tocado. De esta manera podemos asegurar que la asociación y codificación que hace el niño será lo más fiel posible al objeto real.

- **Para conseguir el objetivo propuesto, se tiene que utilizar correctamente la maleta mágica.** En primer lugar, al niño se le tiene que explicar el cuento para que pueda conocer su trama, después habrá una interacción y un reconocimiento de los elementos tridimensionales incluidos en la maleta y, por último, se realizará una lectura de los libros de cuentos donde están texturizados estos elementos. Este proceso, que se realiza principalmente con un mediador social, no deja de ser una negociación entre adulto y niño para dar significado a los objetos. Pero esta negociación no es arbitraria, ya que los objetos representan, a escala, objetos reales. Una vez conocidos los cuentos se conduce al niño a que lo lea y lo reviva tantas veces como quiera, y será el libro texturizado un mediador instrumental que le permitirá realizar este cometido.

- **Consideramos que la propuesta hecha en esta investigación puede generalizarse para la realización de cualquier otro cuento, ya que suponen una ayuda inestimable para el ciego al introducirse en el maravilloso mundo de los cuentos.** De igual manera permite al vidente adentrarse, de manera diferente a la habitual, en este mundo. Nuestra maleta es «misteriosa», creadora de imágenes, interrelaciona la forma con la textura, es socializadora, nos acerca al mundo tridimensional y establece un código de paso al mundo bidimensional por medio de la textura. Siguiendo este modelo podría adaptarse también para trabajar aspectos más instructivos.

- **La maleta «mágica» tiene unos personajes y elementos tridimensionales que, aparte de ser los facilitadores al código bidimensional, permiten trabajar la capacidad imaginativa ya que nos permiten reproducir y escenificar la historia del cuento, así como poder crear otras historias nuevas.**

- **El objeto tridimensional cumple la función de establecer un código para el paso y la identificación de los objetos en el plano.** A nivel

tridimensional el cerdito no fue reconocido, esto quizás nos hiciera plantear el que debiéramos «cambiarlo», pero en cambio a nivel bidimensional sí lo fue. El maestro ha de facilitar el reconocimiento del objeto a nivel tridimensional para que después sea el código de texturas el que facilite la identificación del objeto en el plano.

- **Podemos afirmar que cuantos más referentes tridimensionales tenga el niño más fácil será que realice una lectura adecuada del texto.** Creemos necesario incluir el personaje del cazador a nivel tridimensional, ya que cuando el niño está leyendo el libro-cuento y encuentra la escopeta, la reconoce, pero en ningún momento la asocia con el cazador. Se le tiene que preguntar de quién es la escopeta para que el niño pueda realizar dicha asociación. Para defender esta afirmación nos basamos en que cuando encuentra la chaqueta de la abuelita la asocia enseguida con ella, dándose en los dos casos que una textura determina un objeto que llevan estos personajes, y es a partir de este objeto cuando el niño lo simboliza. Esta diferenciación entre las dos situaciones la podemos relacionar con la presentación de objetos a nivel tridimensional. Así, mientras la chaqueta de la abuelita se presenta puesta en una muñeca que simboliza dicho personaje, la escopeta se presenta como un elemento individual no asociado a un personaje tridimensional. Todo lo antes dicho nos sirve, una vez más, para reafirmarnos en la importancia que tiene conocer la trama del cuento, porque en el pasaje donde el lobo lleva unido a la textura la chaqueta de lana de la abuelita todos los niños dicen que el lobo va vestido de abuelita.

- **El paso de lo tridimensional al plano se da por medio de la textura, prescindiendo de la forma.** Este hecho facilita el proceso que tiene que efectuar el niño ya que, evolutivamente hablando, la textura es anterior a la forma. Este hecho se constata en el personaje del lobo donde se da la identificación por la textura y no por la silueta, es decir, la forma. De la misma manera se constata que el reconocimiento de las tres casas se realiza por la textura, ya que la forma es la misma en todas ellas. El niño cuando «toca» no sigue la silueta de la casa, sino que la identifica rápidamente por la textura. Lo que sí se puede observar es la interacción con los diferentes elementos móviles de la casa: puerta y ventana. Para facilitar esta interacción será importante posibilitar la manipulación por enganches o imanes. Aunque este hecho quede constatado será necesario conservar la forma teniendo en cuenta que este material adquiere el atributo de ser elemento común entre el mundo del vidente y el del ciego. Pero lo que sí podemos afirmar es que, en todo el proceso, prima la textura, ya que aunque los elementos estén distribuidos de forma diferente, como la casa de paja destrozada, se continúa realizando el reconocimiento.

- **Cada cuento ha de contar con la presentación de los personajes y elementos principales de la trama en las primeras páginas.** En el primer contacto que el niño tenía con el libro-cuento, se le pedía que a partir de la información que había en las primeras páginas dijera de qué cuento se trataba. Este reconocimiento inicial ayuda a situar al niño ante el cuento, así como ya en las primeras páginas puede hacer el reconocimiento y la asociación con los elementos tridimensionales de la maleta por medio de la textura. Y es una vez

presentados y conocidos estos personajes cuando ha de empezar la trama del cuento. Por la relación que ha de existir entre las ilustraciones y el texto del cuento, en el lado opuesto donde se presente al personaje, estará escrita la presentación de dicho personaje. Esta propuesta es parecida a técnicas que se han utilizado comúnmente en el teatro, donde en el momento inicial hay una presentación de personajes para que posteriormente nos ayude a situarnos en el desarrollo de su historia.

- **Cuando se elabora un libro de cuentos se ha de considerar tanto las condiciones internas como las condiciones externas.**

- **Es necesario empezar a texturizar en el margen izquierdo superior o medio de la lámina para evitar el abandono de la búsqueda por parte del niño.** Con el objetivo de llegar a establecer criterios para la elaboración de las imágenes ilustradas decidimos que en algunos pasajes de los cuentos, como en el que la madre da la cestita a Caperucita, aquélla se presentará dibujada pero no texturizada en el margen izquierdo de la lámina, y Caperucita con la cestita se texturizaba en el margen inferior derecho. Observamos que muchos niños, después de iniciar la exploración a partir del margen izquierdo y no encontrar nada, antes de pasar a explorar el otro margen dijeron que no había nada en esta lámina.

- **Es necesario hacer una selección precisa de los elementos del cuento que se han de texturizar y tener en cuenta la imprevisibilidad del niño. Los niños suelen echar en falta elementos texturizados en los momentos en que la acción presenta mayor carga emotiva.** Tal como hemos citado anteriormente ha habido algún personaje de los cuentos, como la madre de Caperucita, que no la texturizamos, precisamente para saber si el niño la echaba en falta o no... En este caso no ha habido ningún niño que la echara en falta, porque lo que tiene importancia en esta escena es el objeto que le da la madre a Caperucita, la cestita, y éste sí estaba texturizado. En cambio, la mayoría de los niños han encontrado la falta de la texturización del soplo del lobo, aunque encontraron trocitos de paja o de madera y todos lo atribuían al soplo del lobo. Lo que hemos observado es que así, por ejemplo, cuando el lobo sopla, los niños soplan... y esto representa situaciones emotivas y muy vivenciales por parte del niño.

- **Cuando en el cuento aparecen varios elementos iguales, por ejemplo los tres cerditos, la identificación primera es por la textura y es el tamaño el que ayuda a saber de qué personaje se trata en cada momento.** En referencia al cuento de los tres cerditos, y en concreto en la representación de estos personajes, nos encontrábamos ante el problema de que la textura era común, aspecto que a la vez que facilita su reconocimiento, pero que podía dificultar la correcta identificación de cada uno de ellos. Así reforzamos la representación de la textura de los tres cerditos por el tamaño -grande, mediano y pequeño- de manera que dichos atributos también están presentes en la trama del cuento. Añadimos otro referente identificador, un lazo y un pañuelo de textura distinta para el mayor y el mediano y unas gafas para el menor. Observamos que este distintivo no era identificado por los niños. Este hecho puede ser atribuido a las pocas diferencias que existen entre las dos

texturas que representan el pañuelo y el lazo, ya que se constata que los cerditos llevan alguna cosa en el cuello pero les cuesta identificar el qué. Todos los niños identificaban a los protagonistas por la textura y era el tamaño el que ayudaba a la vez a saber de cuál de los tres estábamos hablando. Las tres casas texturizadas también ayudaban a saber de qué cerdito estamos hablando ya que de la misma manera que en la trama del cuento se realiza una asociación entre cerdito y casa, en las ilustraciones también se realiza esta asociación.

- **Cuando en un cuento no existe repetición de personajes, sería el caso del lobo, si se conoce la trama, no importa que por motivo de composición se cambie el tamaño del mismo.** En los dos cuentos observamos que existe una clara identificación del lobo a lo largo de ellos, aún cuando la composición de la página exigía cambiar el tamaño del lobo. Esto evidencia la importancia de conocer el argumento, ya que esta diferencia pasa desapercibida y no condiciona al niño para poder realizar el proceso propuesto. Este hecho se puede constatar de forma más clara comparándolo con lo que representa el tamaño en los tres cerditos. Para el niño el tamaño define de qué cerdo se trata y es en parte porque en la trama del cuento los personajes tienen este atributo «el cerdo grande, el mediano y el pequeño». En cambio con el lobo este hecho no se evidencia, ya que en todo el cuento hay un lobo. El niño identifica esta textura y siempre que la encuentra, ayudado por el propio desarrollo del cuento, la reconoce y la simboliza con el lobo. Este mismo aspecto se puede constatar en la texturización de Caperucita, ya que hay momentos donde la caperuza aparece de tamaño más pequeño, así como la representación de la abuelita.

- **Aunque en alguna ocasión la textura de dos elementos pueda ser la misma, su posición en el plano, junto con el conocimiento de la trama del cuento, es suficiente para su reconocimiento.** Como ya hemos matizado la priorización de la textura sobre la forma se da a lo largo de la mayoría de las adaptaciones realizadas y es en algún caso, como la escalera, que existe una relación entre textura y forma, ya que está simbolizada por la forma de una escalera y texturizada en madera. Al llegar a este pasaje del cuento el niño «toca» al lobo y a continuación con sus deditos va subiendo peldaño a peldaño la escalera hasta la chimenea para entrar en la casa de los cerditos. Queremos señalar el hecho de que la textura que representa la escalera tiene pocas diferencias con la que representa la casa de madera. La textura es muy parecida y lo que cambia es la distribución en el plano de dicha textura. En la casa los diferentes palitos están unidos, en cambio en la escalera están colocados de manera ordenada pero hay separaciones texturizadas entre los distintos peldaños. Esta misma situación aparece en la representación de la casa de madera destruida donde los palitos están distribuidos desordenadamente y no unidos entre sí. Este hecho reafirma la importancia de conocer la trama del cuento porque es este conocimiento el que ayuda en muchos casos al reconocimiento y la identificación de las ilustraciones en el cuento, así como la importancia que adquiere la forma en algunos elementos.

- **Los elementos texturizados del cuento que no se han presentado de manera tridimensional son reconocidos por el niño a partir del**

**conocimiento de la trama del cuento.** Este es el caso del fuego, las huellas del lobo, etc.

- **Aunque en algún momento del cuento a cierto personaje se le represente sin alguno de sus atributos característicos, al conocer la trama, el reconocimiento se da de la misma manera que en los pasajes en que aparece con todos ellos.** No dudamos en ningún momento que el sentido del tacto es muy secuencial y esto condiciona el proceso que realiza el niño en la identificación de un objeto. Así Caperucita se identifica por la textura de la caperuza, por las trenzas y por la cestita. Pero una vez realizada, en el desarrollo del cuento hemos puesto alguna imagen sin la cestita cuando no había una relación con la trama y no ha habido ningún problema, observando que sólo con la textura de la caperuza se simboliza perfectamente el personaje del cuento, así como el planteamiento global que guía este proceso.

- **Es necesario crear imágenes táctilmente significativas.** En la presentación del cabezal y los pies de la cama la identificación fue correcta. Posteriormente, a lo largo del cuento, y queriendo jugar con las leyes de la perspectiva, creamos una imagen más visual que táctil, de manera que los pies y el cabezal quedaban táctilmente separados de la cama. En esta situación la identificación no fue correcta.

Para concluir queremos señalar que aunque haya autores que apuesten por crear libros de carácter abstracto por la dificultad que supone para el ciego el reconocimiento táctil de imágenes reproducidas totalmente a partir de lo visual, consideramos que se pueden crear imágenes sin partir del referente visual y que hagan referencia a objetos y hechos del mundo real. Esto, tal como hemos venido diciendo, lo conseguimos a través de crear imágenes muy simplificadas pero a la vez que den suficiente información para relacionarlo con el objeto real. Creemos que este objetivo lo hemos conseguido por el hecho de haber establecido un reconocimiento de estos objetos a nivel tridimensional, modalidad mucho más próxima al mundo de los ciegos.

La creación de mediadores instrumentales para la realización de acciones sobre el ambiente normalmente han sido diseñados para ser usados por personas normales (sin ninguna deficiencia) por lo que cuando existe una adaptación para cubrir alguna de las necesidades especiales del sujeto deficiente visual, hay que considerar la posibilidad de que el uso de estos instrumentos adaptados puede hacer que la estructura de la tarea a realizar por ambos tipos de sujeto sea diferente.

Este aspecto era el que queríamos comprobar si se daba en lo que se refiere a los cuentos infantiles, y el hecho de que por medio de las imágenes táctiles el niño reconozca los personajes y reviva y pueda explicar o explicarse el cuento, hace que podamos afirmar que para realizar esta tarea dicho mediador instrumental puede ser común entre el mundo del vidente y del ciego.

Por otra parte, apostamos por la utilización de la textura porque son muchos los autores que afirman que el color es a la visión como la textura al tacto. La tarea que se plantea al individuo, el proceso que se pide que haga es similar a la que



el vidente realiza a partir de las ilustraciones y por tanto, generalmente, del color.

Tal como hemos señalado, el niño vidente realiza un proceso en el cual en un primer momento se da un conocimiento de la trama del cuento normalmente por medio de la oralidad para después, a través de las imágenes, identificar a los personajes para poder revivir la trama a partir de dichas ilustraciones.

En esta investigación este proceso lo hemos propuesto para que sea llevado a cabo por el deficiente visual, incorporando un paso intermedio que es el conocimiento y la manipulación de los objetos tridimensionales texturizados. Dicha manipulación se propone como un proceso de mediación social en el cual el adulto interactúa con el niño para facilitar la atribución significativa de los elementos tridimensionales a los personajes y elementos de los cuentos. Hecho este reconocimiento lo que hemos experimentado es si el niño deficiente visual reconocía los patrones bidimensionales por medio de la textura. Como se ha podido ver, el niño realiza dicho reconocimiento gracias a la competencia que le proporciona el trabajo realizado con los elementos tridimensionales. Así nos adherimos a diversos autores de la literatura y consideramos poco probable que un ciego llegue a segmentar en el plano una proyección bidimensional de un cuerpo tridimensional si no se establece previamente un proceso de mediación social, de instrucción al respecto y es precisamente por medio del reconocimiento de las texturas que se puede facilitar dicho proceso.

Creamos un material que facilita el acceso del niño al mundo de los cuentos de manera sencilla pero intensa... creamos una maleta mágica, creamos unas ilustraciones táctiles para que el niño no sólo pueda oír los cuentos, sino que pueda tocarlos... y entre muchas de las técnicas que permiten este objetivo, nos reafirmamos en crear estas ilustraciones a partir del exquisito mundo de las texturas.

Si ya estábamos convencidos de apostar por esta línea, nos reafirmamos en nuestra idea cuando recordamos los comentarios que iban haciendo los niños cuando «vieron» nuestros cuentos...

«...¿Vosotros tenéis también el cuento de la sirenita?...»

«...¿Dónde se compran estos cuentos?...»

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)

## BIBLIOGRAFÍA

ALMODOVAR, P. (1982). **Los cuentos maravillosos españoles**. Barcelona: Crítica.

ALLEN, G. L. KIRASIC, K. y BERARD, R. (1989). **Children's expressions of spatial knowledge**. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60, 114-130.

AYRES, A. F. (Identification of miniaturized common objects developmental Psychology 17 (1) 111-114.1966). **A comparison of selective perception among early blinded and sighted adolescents**. Dissertation Abstracts 27, 1256 A (University Microfilms 66-12061).

BARCENA, C. (1990). **Virginia Allen Gensen** CLIJ n.º 20 12-15.

BARRAGA, H. (1986). **Textos reunidos: Programa para desarrollar eficiencia en el funcionamiento visual**. Madrid: ONCE.

BARTH, J. L. (1983). **The development of fundamental skills in tactile graph interpretation**. U.S. Kentucky:

BATES, E, BENIGNI, L, BRETHERTON, I, CAMIONI, L. y VOLTERRA, V (1979). **The emergency of symbols: cognition and communication in infancy**. New York: Academic Press.

BENEDITO, V. (1976). **Teoría y práctica de la programación**. Barcelona: Prima Luca.

BERLA F.P. (1981). **Tactile scanning and memory for a spatial display by blind students**. *Journal of special education*. 15, 3, 341-50.  
229

BERLA, E. P. (1981). **Tactile Scanning and Memory for a Spatial Display by Blind Students**. *Journal of Special Education*, 15, 3 341-350.

BETTELHEIM, B. (1980). **Los cuentos de las mil y una noches**. Barcelona: Crítica.

BETTELHEIM, B. (1981). **Psicoanálisis de los cuentos de hadas**. Barcelona: Crítica.

BETTELHEIM, B. (1980). **Los cuentos de Perrault**. Barcelona: Crítica.

BETTELHEIM, B. y ZELAN, K. (1983). **Aprender a leer**. Barcelona: Crítica.

BIGELOW (1981), **Children's tactile**

BIGELOW (1986). **The development of reaching in blind children**. *British Journal of Developmental Psychology* 4, 355-366.

BIGELOW, A.E. (1981). «**Children's tactile identification of miniaturized common objects**» *Desenvelopmental Psychology*. 17, 1, 111-114

BLANCO, F.; RUBIO, E. (1993). **Percepción sin visión** en ROSA, A. y OCHAITA, E. *Psicología de la ceguera*. Madrid: Alianza.

BONHOMMEAU, M. (1979). **Vers le design en relief des aveugles**. Des. non public.

BONOME, Rodrigo. (1962). **Qué es el color**. Buenos Aires: Columba.

BOST, B. (1984). **Des yeux au bout des doigts**. *Le Monde*, 22 Noviembre.

BRAVO VILLASANTE, C. (1979). **Historia de la Literatura Infantil Española**. Madrid: Escuela Española.

BRESON, F. (1981). **Competence iconique et competence linguistique**. *Communications* n.º 33.

BRUNER, G. (1994). **Realidad mental y mundos posibles**. Barcelona: Gedisa.

BRUNER, J. (1981). **Vigotski, una perspectiva y conceptual**. *Infancia y Aprendizaje*, 14. 230

COMES, G. (1992). **Lectura y libros para niños especiales**. Barcelona: CEAC.

CORVEST, H. (1991). **Des représentation en relief**. Comunicación presentada en el CNEFEI. Suresnes.

CHANTALAT, P. y RUZE, C. (1989). **L'image au bout des doigts**. Lille: Ministère de l'Education Nationale.

CHAPMAN, E. J. y TOBIN, M. J. (1986). **Mira y piensa**. Madrid: ONCE.

DE VINCI, L. (1965). **Aforismos**. Madrid: Espasa-Calpe.

EGAN, K. (1994). **Fantasía e imaginación: su poder en la enseñanza**. Madrid: Narcea.

ESPINOSA, M. A. (1946). Prólogo de **Cuentos humanos varios**, en *Cuentos populares de Castilla*. Buenos Aires.

FABREGAS, X. (1982). **El fons ritual de la vida quotidiana**. Barcelona: Edicions 62.

FRAIBERG, S. (1977). **Niños ciegos**. Madrid: INSERSO.

- FRANCASTEL, P. (1965). **La réalité figurative**. Ed. Gauthier.
- FREUD, S. (1913). **Sueños con temas de cuentos infantiles** en Obra completa, (pp. 1729-1732).
- GAMARRA, P. (1976). **El libro y el niño. Importancia de la lectura en la educación**. Buenos Aires: Kapelusz.
- GÁRATE LARREA, Milagros.(1994). **La comprensión de los cuentos en los niños. Un enfoque cognitivo y sociocultural**. Siglo XXI. Madrid
- GAUTHEYROU, M. (1985). **Un conté en relievé**. *Le Figaro*, 9, enero.
- GIBSON, J. (1966). **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Houghton Hifflin.
- GIBSON, J. J. (1974). **La percepción del mundo visual**. Buenos Aires: Infinito.
- GLOTÓN, R. (1965). **El arte en la escuela**. Barcelona: Vicens Vives.
- GOODRICH, J. A. y KINNEY, P. G. (1985). **Adapting curricula for students who are Deaf-Blind and Who Function in the sensorimotor developmental stage**. Washington: Kentucky Univ.
- 231
- GRIMALT, J. A. (1978). **Catalogado de les rondalles de Mossén Aleo ver com introducció a Hur estudi**. Revista Randa, Curial. Barcelona, (pp. 5-30).
- GUINEA, C. (1993). **L'alumne amb deficiència visual a l'escola**, en **PUIGDELLIVOL, I. Necessitats educatives especials**. Vic: Eumo.
- GUINEA, C. y LEONHARDT, M. (1985). **Mireume**. Barcelona: CREDS - Caixa Pensions.
- HAZARD, P. (1977). **Los libros, los niños y los hombres**. Barcelona: Juventud.
- HAZARD, P. (1950). **Los niños, los libros y los hombres**. Barcelona: Juventud.
- HELD, J. (1981). **Los niños y la literatura fantástica. Función y poder de lo imaginario**. Barcelona: Paidós.
- HERMÁN, J. et al. (1983). **Constructing Cognitive Maps from Partial Information: A Demonstration Study with Congenitally Blind Subjects**. *Journal of Visual Impairment and Blindness*. 77,5,195-198.
- HINTON, R. (1991). **Use of Tactile Pictures to Communicate the Work of Visual Artists to Blind People**. En *Journal of Visual Impairment and Blindness*.

85,4, 174-175.

HINTON, R. A. L. (1991). Use of tactile pictures to comunicate the work of visual artist to blind people. *Journal of visual impairment and blindness*. 85, 4, 174-75.

HINTON, R. A. y AYRES, D. G. (1987). **The dewelopment of diagrams for blind biology students**. *Journal of visual impairment and blindness*. 81, 1, 24-25.

HURLIMANN, B. (1968). **Tres siglos de Literatura Infantil Europea**. Barcelona: Juventud.

JANER, G. (1986). **Pedagogía de la imaginado poética**. Barcelona: Alta Fulla.

JANSSON, G. (1988). **Which are the problems with pictures for the blind, and what can be done to solve them? Comunicación leída en el taller sobre Manmachine interfaces, graphics and practical aplications**. Maastricht Holande Nov.

JEAN, G. (1991). **Pour una Pédagogie de l'imaginaire**. Casterman, Belgique.

JOVÉ, G.: MIÑAMBRES, A. (1995). **La integraci3n amb nens amb necessitats educatives especials. Una experiencia en formado incial del professional**. Cervera, Uned.

KAMPMANN, L. (1970). **Modelar y dar forma**. París: Bouret. KANDINSKY. (1970). **Punto y línea sobre plano**. Barcelona: Barral. KANDINSKY. (1991). **De lo espiritual en el arte**. Barcelona: Labor.

KATZ, D. (1925). **El mundo de las sensaciones táctiles**. Madrid: Revista de Occidente.

KENNEDY, J. (1983). **What Can we learn about Pictures from the Blind?** Canadá: *Journal American Scíentits*. 71, 19 -26.

LASSERRE, I. (1988). **Asterix a la forme**. *Le Fígaro*. 19 marzo.

LEDERMAN, S. L. y KLATZKY, R. L. (1987). **Hand movements: a window into haptic object regonition** *Congitive Psychology* 19,3, 342-368.

LEDERMAN, S. L. y KLATZKY, R. L. (1990). **Haptic exploration and object properties**, en Goodale, M. *Vision and action: the control ofgrasping*. Norwood: Ablex.

LEONHARDT, M. (1992). **El bebe ciego**. Barcelona: ONCE-Masson.

LEVI, F. (1990). **Le guide en relief de la ville**. Congreso Horizonte de las Artes-Comisi3n de Cultura de la Uni3n Europea de ciegos. Glasgow.

- LOGSE (1990). **Ley General de Educación**. MEC, Madrid.
- LOOMIS, J. M. (1981). «**Tactile pattern perception**», *Perception*. v.IO, pp. 5-27.
- LOOMIS, J. M. y LEDERMAN, S. J. (1986). **Tactual perception**, en BOFF, K. F., KAUFMAN, L. y THOMAS, J. P. *Handbook of Perception and Human performance*. New York: Jonh Wiley and Sons.
- LOWENFELD, V. (1973). **El niño y su arte**. Buenos Aires: Kapelusz.
- LOWENFELD, V. y BRITTAİN, W. L. (1972). **Desarrollo de la capacidad creadora**. Buenos Aires: Kapelusz.
- LUCERGA, R. (1993). **Palmo a palmo**. Madrid: ONCE.
- MARÍN, R. (1982). **Principios educativos de la educación contemporánea**. Madrid: Rialp.
- MATTIL, E. L. (1971). **El valor educativo de las manualidades**. Buenos Aires: Kapelusz.
- MORICE, J. CL. (1992). **Des representations en relief. De la projection arthogonale appliquée aux representations en relief**. *Le Courrier de Suresnes*. 56.
- MOUREAU, P. (1990). **Transposition du visuel au tactile**. XXI Journées de L' ALFHV. París.
- MURRAY-BRANCH, J. (1991). **Textures Communication Systems for Individual with Severe Intellectual and Dual Sensory Impairments**. *Journal Language Speech, Hearing Service in Schools* 22, 260-268.
- NAVARRO, P. (1983). **Aproximado a l'estudi del contes**. Tesis de licenciatura presentada en la Universidad de Barcelona. Dirigida por la Dra. María Pía. Inédita.
- NIELSEN, L (1988). **Las manos inteligentes**. Córdoba: ICEVH.
- O'DONNELL, M. (1991): **A Problem of Graphics: Economics and the Blinds**. *En Journal Social-Studies*. 82, 3, 91-93.
- OCHAITA, E. y ROSA, A. (1990). **Percepción, acción y conocimiento de los niños ciegos**, en MARCHESI, A., COLL, C. y PALACIOS, J. **Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar**, (211-227). Madrid: Alianza.
- OST, B. (1984). **Des yeux au bout des doigts**. *Le Monde*. 22 noviembre.
- PELEGRIN, A. (1982). **La aventura de oír**. Madrid: Cincel.

PERAITA, H. (1992). **Representación de categorías naturales en niños ciegos**. Valladolid: Trotta.

PEREZDOLZ, F. (1974). **Teoría de los colores**. Barcelona: Meseguer.

PETRINI, E. (1981). **Estudio crítico de la literatura juvenil**. Madrid: Rialp.

PROPP, V. (1980). **Las raíces históricas del cuento**. Madrid: Fundamentos.

PROPP, V. (1977). **Morfología del cuento**. Madrid: Fundamentos. PUIG, A. (1979). **Sociología de las formas**. Barcelona: Gustavo Gili.

RIBA, C. (1949). **Rondalles de Llull, Mistral, Verdaguer** (en prólogo). Barcelona: Ariel.

RIVIERE, A. (1985). **La Psicología de Vygotski**. Madrid: Ariel.

RODARI, G. (1976). **Gramática de la fantasía**. Barcelona: Avance.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. (1978). **Las funciones de la imagen en la enseñanza**. Barcelona: Gustavo Gili.

ROSA, A. y OCHAITA, E. (1993). **Psicología de la ceguera**. Madrid: Alianza.

SAVATER, F. (1976). **La infancia recuperada**. Madrid: Taurus.

SIMONSEN, M. (1981). **Le conté populaire franjaís**. París: PUF.

SORIANO, M. (1977). **Les contes de Perrault**. París: Gallimard.

SOURGEN, H., BANDET, J. y HEBRAUD, Y. (1972). **Trabajos manuales y desarrollo del niño**. Barcelona: Fontanella.

STERN, A. y DUQUET, P. (1964). **La conquista de la tercera dimensión**. Buenos aires: Kapelusz.

STRATTON, J. y WRIGHT, S. (1991). **On the Way to Literacy: Early experiences for your visually Impaired Children**. *Review*, 23, 55-62.

TENEZE, M. (1969). **Introduction á l'étude de la litterature órale: le conté**. *Anuales*, 5, París.

TONUCCI, F. (1981). **Testimonianze su Gianni Rodari**. *Riforma della scuol*, 5.

TOURNIER, M. (1982). **Cal escriure per a nens?** *El Correa de la UNESCO*. 51, 33-34.

VANDA, K. (1982). **Student art for blind children**. *SchoolArts*. 81, 7, 24-25.

VILA, I. (1986). **Introducción a la obra de Henri Wallon**. Barcelona: Anthropos.

VILLAR PALASI (1970). **Ley general de educación**. Madrid: MEC.

VVAA (1990). CLIJ. **Cuadernos de literatura infantil y juvenil**, 20.

VVAA. (1990). **Seminario sobre libros para niños ciegos**. *Comisión de acceso a la información y la cultura de la Unión Mundial de ciegos*. Suecia, 14 y 15 de agosto.

VYGOTSKI (1982). **La imaginación y el arte en la infancia**. Madrid: Akal.

VYGOTSKI, S. (1930). **Desarrollo de la acción voluntaria en los niños**. Moscú.

WARREN, D. H. (1984). **Blindness and Early Childhood Development**. 2nd. Ed. N. York: American Foundation for the blind.

[Volver al Índice / Inicio del Capítulo](#)



¿Se pueden tocar los cuentos...? es una obra impulsada por la Facultad de Educación de la Universidad de Lleida, y que cuenta con el asesoramiento de profesionales de la ONCE, en ella se expone la experiencia realizada con un grupo de niños ciegos de 6 a 10 años, a los que se les ofrecieron cuentos populares infantiles ilustrados con texturas (texturizados) "para que ellos los pudieran leer y gozaran igual que lo hace un niño vidente". Los autores, Amparo Miñambres Abad, Gloria Jové Monclús, José María Canadell Francino y M<sup>a</sup> Pilar Navarro Rodríguez, pretenden que la obra sirva de guía o ayuda en las escuelas y también a las familias.

En esta investigación se explica cómo se adaptaron, a título de ejemplo, dos cuentos tradicionales, a través de diferentes texturas, analizando los contenidos simbólicos, que cada elemento del cuento presentaba, y cuáles fueron los criterios de selección de éstos, aportando al final las conclusiones obtenidas en el trabajo con los niños a los que se les presentaron estos cuentos texturizados.

¿Se pueden tocar los cuentos...? es una obra impulsada por la Facultad de Educación de la Universidad de Lleida, y que cuenta con el asesoramiento de profesionales de la ONCE, en ella se expone la experiencia realizada con un grupo de niños ciegos de 6 a 10 años, a los que se les ofrecieron cuentos populares infantiles ilustrados con texturas (texturizados) "para que ellos los pudieran leer y gozaran igual que lo hace un niño vidente". Los autores, Amparo Miñambres Abad, Gloria Jové Monclús, José María Canadell Francino y M<sup>a</sup> Pilar Navarro Rodríguez, pretenden que la obra sirva de guía o ayuda en las escuelas y también a las familias.

En esta investigación se explica cómo se adaptaron, a título de ejemplo, dos cuentos tradicionales, a través de diferentes texturas, analizando los contenidos simbólicos, que cada elemento del cuento presentaba, y cuáles fueron los criterios de selección de éstos, aportando al final las conclusiones obtenidas en el trabajo con los niños a los que se les presentaron estos cuentos texturizados.