

# La lectura como instrumento de intervención en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños con síndrome de Down

9

MERCEDES I. RUEDA

Rueda, M.I. (2007) La lectura como instrumento de intervención en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños con síndrome de Down. En "Dificultades del Desarrollo: Evaluación e intervención". J.-N. García Sánchez (Coordinador). Madrid: Pirámide.

## 1. INTRODUCCIÓN

El problema<sup>1</sup> que nos hemos planteado es cómo estimular el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños con síndrome de Down. El interés que nos ha provocado este tema nos llevó a la propuesta de las prácticas de campo que vamos a describir en las próximas páginas pero, antes, veamos cuál es el contexto teórico en el que se enmarca esta idea.

En la documentación que hemos revisado nos encontramos que algunos investigadores (Buckley, Bird y Byrne, 1996; Cupples y Iacono, 2002), en el afán de conocer y entender el retraso en el desarrollo cognitivo/lingüístico de los niños con síndrome de Down, están trabajando en la idea de valorar la repercusión que la lectura y/o los procesos implicados en esta compleja y, a la vez, familiar habilidad tienen sobre ese desarrollo cognitivo y del lenguaje.

En este sentido y de manera específica, ya en los años ochenta Buckley ofrecía evidencias, aparentemente claras, respecto a los beneficios que puede reportar para el niño con síndrome de Down la instrucción explícita y temprana en tareas de lectura de palabras «a vista». Tal es el caso de niños

de dos o tres años a quienes se les entrena en la lectura de un vocabulario familiar «a vista». El procedimiento de lectura «a vista» implica, como todos conocemos, que el niño aprenda las palabras que se le presentan como si fuesen dibujos, asociando cada dibujo de palabra con el sonido correspondiente. Los estímulos o palabras se presentan en tarjetas que el niño visualiza y retiene con cierta rapidez.

Si atendemos a los momentos claves del desarrollo de la lectura propuestos por Frith, estamos hablando de favorecer de manera temprana el desarrollo de la estrategia logográfica. Lo interesante de esta experiencia es no sólo la constatación de que estos niños preescolares con síndrome de Down pueden aprender a leer aunque sea de una manera rudimentaria, sino que las palabras que aprenden por ese método se incorporan a su habla activa mucho más rápidamente que el vocabulario que experimentan en forma hablada. Al menos, esto es lo que defiende Buckley (1996) en su disertación titulada: *Leyendo antes de hablar: aprendiendo sobre las habilidades mentales de los niños con síndrome de Down*.

Más recientemente, Hodapp y Fidler (1999) también recomiendan una aproximación inicial de lec-

<sup>1</sup> Quiero mostrar mi agradecimiento a la Asociación Síndrome de Down de Salamanca, a todos sus miembros y en especial a los niños y a sus logopedas Cristina y Teresa. Asimismo, agradezco el trabajo y la ilusión que han puesto los alumnos de 5.º de Psicología que han participado en esta experiencia, Carlamarina, Carlos, Verónica, Ana, Diana, Miguel y Rebeca.

Me gustaría recordar, por último, al recientemente fallecido José Luis Vega Vega, un compañero y amigo que puso una gran ilusión y entusiasmo en el desarrollo del programa LECTO que en esta experiencia utilizamos.

tura «a vista» para los niños con síndrome de Down. Este tipo de experiencias permiten entender la lectura como un acceso al primer lenguaje de los niños con síndrome de Down y da pie a considerar que la lectura, y específicamente la lectura temprana, puede estimular el desarrollo cognitivo lingüístico. No obstante, y a pesar de estos datos, en apariencia concluyentes, el propio Buckley es cauteloso a la hora de afirmar que con estas evidencias podamos asegurar de manera tajante que la lectura planteada de esta manera, como lectura «a vista», sea un factor decisivo en el desarrollo del lenguaje hablado y/o sobre todo en el desarrollo de áreas cognitivas vinculadas directamente con el lenguaje, como la memoria de trabajo o la conciencia fonológica, imprescindibles, como bien sabemos todos, para el desarrollo del lenguaje escrito.

Continuando esta misma línea de desarrollo y con el interés de aportar datos empíricos que nos ayuden a entender mejor la relación entre la lectura y el desarrollo cognitivo y lingüístico en los niños con síndrome de Down, se han realizado algunos trabajos como el de Byrne et al. (2002). Estos investigadores diseñan un estudio longitudinal con el objetivo de «evaluar el desarrollo de las habilidades cognitivas asociadas con el progreso lector en niños con síndrome de Down, tales como memoria de trabajo y/o conciencia fonológica». La muestra que utilizan está formada por un grupo de niños con síndrome de Down, otro grupo de niños equiparados en edad lectora a éstos, a quienes denominan lectores lentos, y un tercer grupo de niños buenos lectores. Los tres grupos asisten a la enseñanza reglada de lectura en su centro escolar. Todos los niños son evaluados en tres ocasiones a lo largo de dos años, al inicio del estudio para establecer la línea base, al finalizar el primer año y al finalizar el segundo año.

Los resultados iniciales indican que los niños buenos lectores muestran perfiles cognitivos acordes con su edad, mientras que los niños lentos muestran un perfil más bajo. Por su parte, los niños con síndrome de Down mostraron habilidades cognitivas por debajo de los niveles de ambos grupos, demostrando, no obstante, una habilidad lectora equiparable a la de los niños a los que denominaron

lectores lentos. Por último, constataron que en los tres grupos de niños, el progreso en la lectura estaba relacionado significativamente con la comprensión, el deletreo, el lenguaje, la memoria y la inteligencia.

Al finalizar el estudio, se encuentra que los niños con síndrome de Down muestran una habilidad lectora semejante a los niños lectores lentos, es decir, han realizado progresos similares, sobre todo, en lectura de palabras aisladas. No obstante, hay diferencias entre estos dos grupos en la comprensión y en el deletreo. Las diferencias en comprensión pueden deberse a la escasa o limitada competencia gramatical de los niños con síndrome de Down o también a las dificultades que poseen en la adquisición del conocimiento pragmático; todo ello, explica Byrne y colaboradores (2002), puede hacer bastante difícil la comprensión del texto para estos niños. La explicación de la discrepancia en el deletreo, en parte, puede estar en que los niños con síndrome de Down no progresan tan «rápido» como los niños lectores lentos en el paso de una estrategia logográfica a una estrategia alfabética bien automatizada. Esta situación probablemente impediría desarrollar una correcta tarea de deletreo. La explicación se sustenta en la hipótesis defendida por Buckley (1985) respecto a que los niños con síndrome de Down utilizan para leer, como hemos argumentado anteriormente, durante largo tiempo una estrategia visual o de lectura «a vista» de la que les cuesta desprenderse y dar paso a la estrategia alfabética.

La aparente resistencia a abandonar la estrategia de lectura «a vista» o logográfica puede radicar en la dificultad que los niños con síndrome de Down tienen en las tareas de procesamiento y recuerdo de material auditivo lingüístico (Kernan y Sabsay, 1996). Es evidente que para utilizar adecuadamente y de manera automatizada la estrategia alfabética es necesario escuchar, discriminar, identificar, recordar y asignar un nombre a cada sonido que forma una palabra. En definitiva, estamos hablando del desarrollo adecuado del «principio alfabético» que supone un conocimiento de las reglas del código y un buen desarrollo de la conciencia o conocimiento fonético.

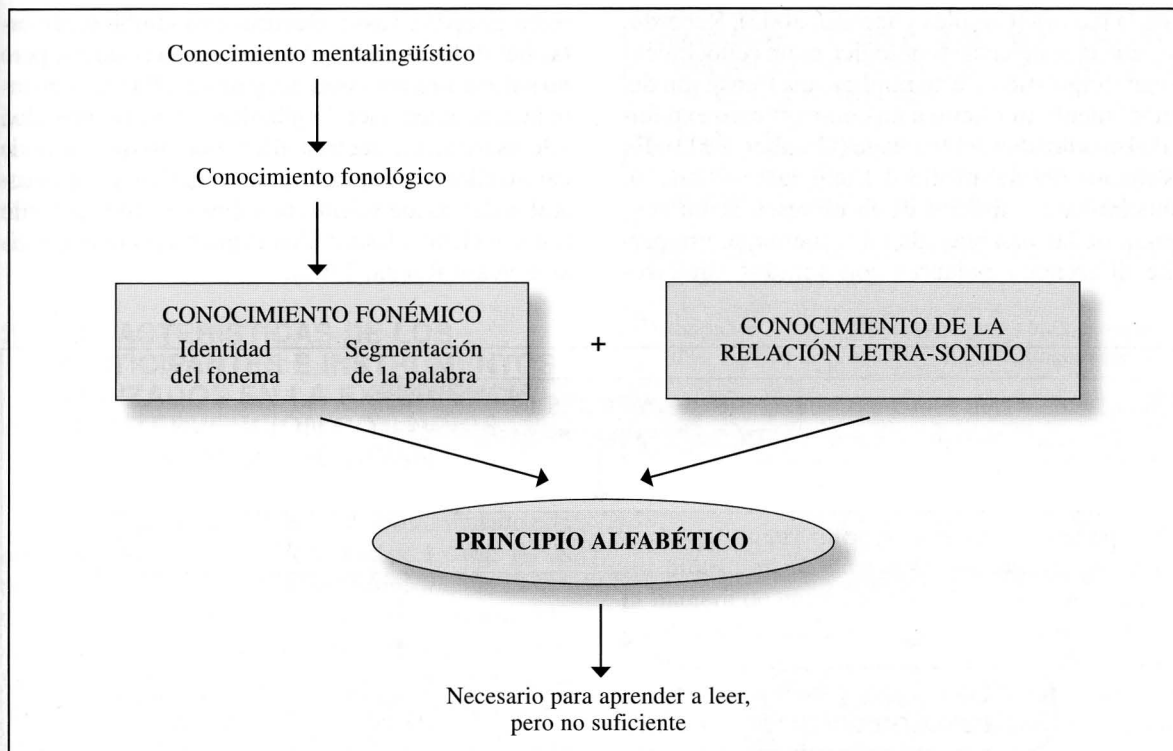


Figura 9.1.—Principio alfabético (tomada de Rueda, 1995).

Por último, podemos dejar constancia de que existen algunos trabajos, no muchos, que pretenden avanzar en la línea de averiguar la capacidad que los niños con síndrome de Down tienen para beneficiarse de una instrucción que les permita adquirir y desarrollar el principio alfabético, en definitiva hablamos de un entrenamiento explícito y temprano con el objetivo de adquirir reglas del código alfabético y conciencia o conocimiento fonológico. En esta línea se encuentran los trabajos de Kennedy y Flynn (2002) sobre el entrenamiento en tareas de conciencia fonológica o los de Cupples y Iacono (2002) que inciden en la instrucción en la lectura de tipo analítico frente a la tradicional lectura de palabra entera. No nos vamos a detener en la descripción de estos trabajos, sólo evidenciar que en estas investigaciones llegan a la conclusión inicial de que los niños con síndrome de Down pueden beneficiarse de manera efectiva de una instrucción

en conciencia fonológica y de una aproximación analítica a la lectura, a pesar de las limitaciones que estos niños tienen en su memoria verbal auditiva.

Debemos tener en cuenta, no obstante, que los resultados que se obtienen en los estudios antes mencionados poseen una limitada capacidad de generalización debido al bajo número de niños con el que se trabaja (3 en el primero y 4 en el segundo). Sin embargo, tal vez debamos considerar los resultados en esos estudios como rayos de luz que muestran y alumbran un camino en el que los beneficios del entrenamiento explícito en habilidades fonológicas y de lectura analítica parecen favorecer al desarrollo de los niños con síndrome de Down.

En definitiva, entendemos que una instrucción en conciencia o conocimiento fonológico puede proporcionar a los niños con síndrome de Down más independencia ante la situación de aprendiza-

je de la lectura (Cupples y Iacono, 2002). Recordemos que la conciencia fonológica es un conocimiento metalingüístico y éste implica una transición del conocimiento implícito a un conocimiento explícito de las unidades del lenguaje (Gomber, 2002). En los inicios del desarrollo del lenguaje se tiene un conocimiento implícito de la representación segmental de las palabras, de tal manera que eso permite diferenciar palabras con sonidos similares

(ejemplo paso-vaso). Recordamos también que estas habilidades prelingüísticas son necesarias, pero no suficientes para obtener y desarrollar plenamente la conciencia metalingüística. Será la exposición a lo escrito, a la lectura alfabética, lo que sirva de catalizador y permita lograr al individuo el desarrollo del conocimiento metalingüístico y con ello una conciencia fonológica explícita (para una revisión véase Rueda, 1995).

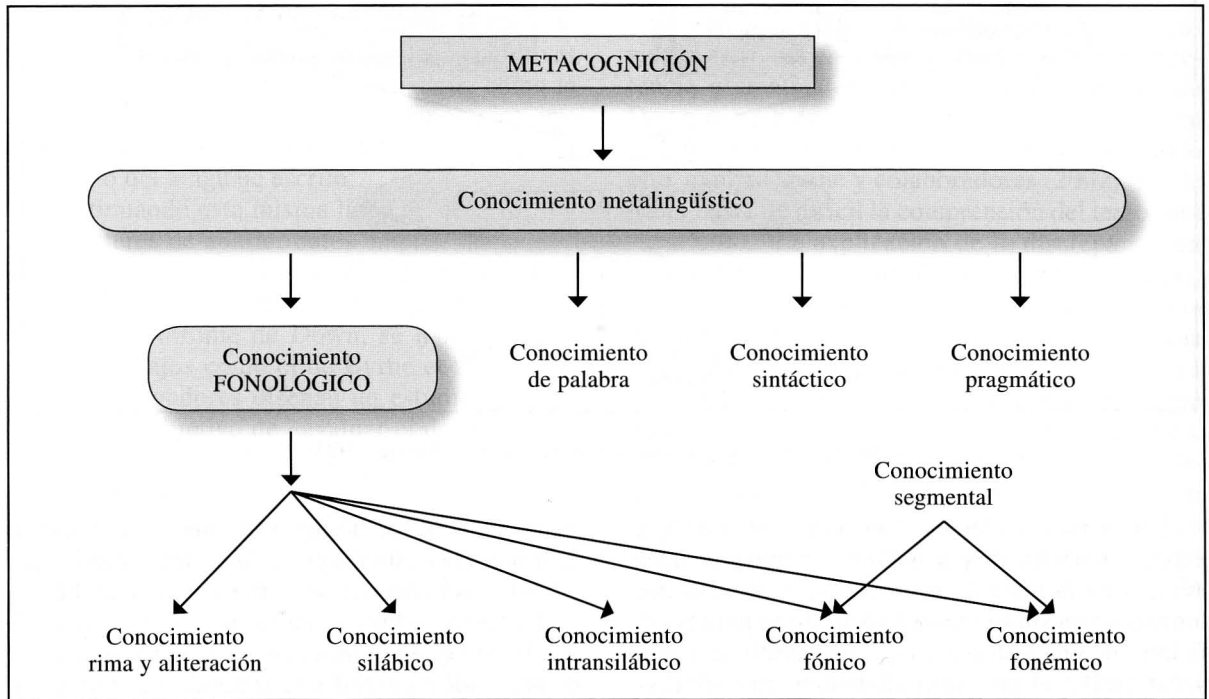


Figura 9.2.—Conciencia fonológica (tomada de Rueda, 1995).

En esa línea y en la medida en la que el niño con síndrome de Down tenga un mayor y más adecuado acceso a la lectura, ésta le permitirá, a nuestro modo de entender, ampliar su vocabulario, el acceso a un mayor número de significados y una mejora del desarrollo gramatical. La lectura puede contribuir, de manera específica, a desarrollar en los niños con síndrome de Down destrezas, como hemos señalado anteriormente, del habla, destrezas

perceptivas, de memoria de trabajo secuencial auditiva, de atención, de discriminación, etc. (Kennedy y Flynn, 2002; Laws y Gunn 2002; Laws, MacDonald, Buckley y Broadley, 1995). Destrezas, capacidades o habilidades en las que los niños con síndrome de Down tienen, en ocasiones, serias dificultades (Hulme y Mackenzie, 1992).

Sobre esta reflexión surge la propuesta u objetivo de este trabajo, que no es otro que estimular el de-

sarrollo cognitivo y lingüístico de un grupo de niños con síndrome de Down. La estimulación la realizaremos por medio de la aplicación de un programa de intervención en el que se proponen tareas que favorecen los procesos implicados en la lectura: atención sostenida, percepción, discriminación visual y/o auditiva, recuperación léxica, memoria secuencial y conciencia fonológica, entre otros.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA EXPERIENCIA DE INTERVENCIÓN CON NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Para lograr nuestro objetivo hemos trabajado con un grupo de niños con síndrome de Down, todos pertenecientes a la Asociación Síndrome de Down de Salamanca. La iniciativa tuvo en todo momento una estupenda acogida por parte de la asociación. Los niños con los que inicialmente íbamos a trabajar eran 7, con edades comprendidas entre los 5 y los 9 años. La media de edad era 6,2 años y la moda 6 años. De los siete sujetos, cinco eran niños y dos niñas.

Pronto constatamos que el grupo de niños se caracterizaba fundamentalmente por la gran heterogeneidad respecto a su desarrollo cognitivo y lingüístico. En las primeras entrevistas con la logopeda del centro ésta nos ayudó ofreciéndonos una breve descripción de algunos aspectos del desarrollo cognitivo/lingüístico de cada niño:

Participante 1): Se comunica por medio de sílabas, frecuentes ecolalias y dificultades en recordar secuencias que se le dan de forma auditiva, reconoce algunas vocales.

Participante 2): Se comunica por medio de palabras que utiliza como frases. Le cuesta mantener mucho la atención.

Participante 3)\*: Utiliza frases con estructura gramatical de sujeto y verbo, sustituye frecuentemente la /k/ por la /t/, es capaz de reconocer las vocales.

Participante 4)\*: Utiliza frases cortas sencillas y bien estructuradas gramaticalmente. Reconoce las vocales y alguna consonante.

Participante 5): Comienza a comunicarse a través de sonidos que utiliza para demandar lo que desea, grandes dificultades para mantener la atención.

Participante 6): Se está iniciando en la utilización de frases cortas.

Participante 7): Utiliza frases cortas bien estructuradas, conoce las vocales y alguna consonante.

(Los participantes marcados con \* abandonaron la experiencia al poco tiempo de iniciarse)

Esta primera información que obtenemos sobre los niños nos permite tomar decisiones respecto a la manera de enfrentarnos a la evaluación, a la intervención e incluso al propio estudio en sí. No podíamos pensar en hacer un estudio de un grupo con medidas antes y después del tratamiento como habíamos previsto, sino que nos enfrentábamos a casos individuales.

Tras esta primera aproximación, el objetivo inicial que teníamos era realizar una breve evaluación de los niños con el objeto de obtener datos respecto a tres aspectos concretos que nos interesaban: memoria secuencial auditiva; conocimiento del lenguaje escrito, concretamente conocimiento del nombre o sonido de las letras tanto vocales como consonantes y conocimiento fonológico, específicamente conocimiento silábico. Los instrumentos que utilizamos para la evaluación fueron: para medir la memoria secuencial auditiva utilizamos la prueba Dígitos del WISC.R. Para detectar el conocimiento de las letras utilizamos la prueba de Letras del TALE de Toro y Cervera. Por último, para valorar la conciencia silábica seleccionamos la prueba elaborada por Ramos (2002).

Los resultados de esta evaluación nos llevaron a constatar, en gran medida, la información recibida de la logopeda. En primer lugar debemos señalar que ninguno de los cinco niños que compuso la muestra final realizó la tarea de Dígitos. Sólo



un niño, el participante 6, realizó la prueba de romper la palabra en sílabas. Respecto a la prueba de conocimiento del nombre de las letras, los resultados fueron los siguientes: constatamos que los participantes 1 y 6 conocían las vocales, presentadas en letra mayúscula y en letra minúscula. El participante 7 conocía las cinco vocales presentadas en letra minúscula y sólo dos vocales: A, O, si se le presentaban en letra mayúscula. Este participante demostró, asimismo, conocer el nombre de las consonantes c, d, f, l, ll, m, n, p, s, v, x, z, si se le presentaban en minúsculas y el nombre de las letras consonantes J, M, N, Ñ, P, V, Z si se le presentaban en mayúsculas. No pudimos constatar conocimiento alguno de vocales o consonantes en los participantes 2 y 5.

El tiempo empleado en la realización de esta breve evaluación fue aproximadamente de unas cuatro sesiones por participante.

A medida que finalizaba la evaluación se iniciaba el programa de intervención. Para ello el principal instrumento que hemos utilizado ha sido LECTO, un programa interactivo de iniciación a la lectura y estimulación cognitiva, desarrollado por un grupo de investigadores de la Universidad de Salamanca, Rueda, Bueno y Buz, y coordinado por el profesor José Luis Vega Vega en el año 2002. LECTO es un instrumento patrocinado por la Asociación Síndrome de Down de Extremadura, la Junta de Extremadura y la Fundación Academia Europea de Yuste. Está pensado como un instrumento de apoyo para el profesor en el aula, para los padres en su casa o para los propios alumnos con una supervisión y/o programación establecida por un tutor. Puede considerarse un instrumento que permite utilizar los procesos implicados en la lectura como un medio de estimulación cognitivo-lingüística y es fundamentalmente un método de iniciación a la lectura que pretende facilitar el aprendizaje de esta habilidad. Consideramos que es de fácil manejo y que inicialmente despierta en los niños un interés debido al soporte multimedia sobre el que se apoya. Creemos que esta característica puede ayudar a favorecer la captación y mantenimiento de la atención y desarrollar el interés por la tarea, además de despertar la motiva-

ción por ella. Aspectos todos ellos de carácter general que son necesarios en cualquier tipo de aprendizaje y, por supuesto, también, en el aprendizaje de la lectura y en la estimulación de capacidades cognitivas generales y específicas como las que queremos trabajar con los niños con síndrome de Down.

LECTO es un método pensado para efectuar, si se desea, una enseñanza individualizada y trabajar con cada alumno aquellas áreas más desfavorecidas sin necesidad de tener que pasar por todas y cada una de las opciones propuestas en el programa. Es, en definitiva, un método de enseñanza progresivo. Se puede aplicar en la iniciación a la lectura de niños muy pequeños sin discapacidad aparente, en niños con necesidades educativas especiales, como es el caso de los niños con síndrome de Down, o en personas mayores que no aprendieron a leer o perdieron esta habilidad como consecuencia de algún proceso degenerativo del Sistema Nervioso Central o de algún accidente vascular. Concretamente en esta línea estamos trabajando la estimulación cognitiva con personas que padecen Alzheimer (Vega, Bueno, Rueda y Buz, 2003).

LECTO se ha construido atendiendo a los principios teórico-científicos que nos aporta la Psicología Cognitiva y la Psicolingüística sobre ¿qué es leer? y ¿cómo se aprende a leer? En LECTO hemos diseñado y desarrollado un conjunto de tareas orientadas a favorecer la adquisición de la lectura y/o la estimulación cognitiva (memoria de trabajo, atención, discriminación visual y auditiva, acceso al léxico, conciencia fonológica, etc.). Son tareas, muchas de ellas, tradicionales en el entrenamiento de los procesos implicados en el aprendizaje de la lectura y de estimulación cognitiva.

Un resumen de las tareas propuestas en LECTO son las que se presentan en la tabla 9.1 (en el anexo 1 aparece un ejemplo de las pantallas tipo de cada tarea propuesta).

El material léxico utilizado en cada tarea propuesta en LECTO se ha extraído de contextos lingüísticos diferentes como son la escuela, el parque, la familia o la residencia de mayores. La mayoría de las tareas tienen cuatro niveles de complejidad

o dificultad atendiendo a las características de la sílaba, a la longitud de la palabra, al grado de abstracción o concreción de la palabra, etc. Las tareas

tienen una estructura básica con unos objetivos concretos que están ampliamente explicados en el manual que acompaña al programa.

TABLA 9.1

*Listado de tareas propuestas en LECTO*

Palabra-Imagen  
Palabra-Palabra  
Sopa de letras  
Escribe palabras con sílabas  
Escribe palabras con letras  
Graba sonidos

Taller de categorías  
Sinónimos y antónimos  
Busca letras en palabras  
Identificación de fonos  
Taller de oraciones  
Lectura de texto

### 3. PROCEDIMIENTO DE INSTRUCCIÓN

Como colaboradores en la experiencia de intervención en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños con síndrome de Down contamos con la presencia de alumnos voluntarios de 5.º de Psicología que cursaban la asignatura de Psicología de la Instrucción. Cada alumno colaborador acudió al Centro Síndrome de Down a lo largo de aproximadamente 15 sesiones de intervención. Cada sesión semanal duraba entre 15 y 30 minutos. El horario de que disponíamos era al final de la tarde después de que los niños habían terminado su jornada escolar y su sesión de logopedia. Esto implicaba que aunque inicialmente las tareas que les proponíamos podían ser atractivas, muchos días estaban cansados y costaba un esfuerzo inmenso mantener su atención e interés. A este problema se unió la dificultad que tuvimos para que los niños se acostumbrasen a nosotros y, sobre todo, para que comprendiesen que teníamos que trabajar y no sólo jugar. Esta situación, en ocasiones, hizo muy difícil el desarrollo de la intervención. Las tareas utilizadas en el entrenamiento fueron algunas de las que nos ofrece LECTO, concretamente: Imagen-Palabra, Escribir palabras con sílabas e Identificación de fonos.

El procedimiento de instrucción diseñado fue el que a continuación vamos a describir.

El programa de intervención comenzaba con la tarea de asociar una imagen a una palabra. Entendíamos que este tipo de actividad podía resultar más cercana para los niños. Creímos, además, que esta tarea nos permitía ayudar a los niños a familiarizarse con el entorno multimedia de las tareas que iban a realizar. Había niños a quienes les daba «miedo» tocar el «ratón» y hubo que guiarles poniendo nuestra mano sobre la suya, a otros les gustaba jugar con el ordenador, otros no entendían al principio la relación entre el movimiento del ratón y el movimiento del cursor en la pantalla, etc.

De manera específica la tarea propuesta en Imagen-Palabra consiste en percibir e identificar un dibujo, acceder a su significado y asociarlo con un nombre. Cuando el niño pica con el ratón sobre el dibujo suena el nombre del dibujo y cuando pasa con el ratón por encima de las palabras que aparecen en la parte inferior de la pantalla (véase figura 9.3) también suena el nombre de las palabras. El niño tenía que elegir el nombre que sonaba igual que el del dibujo. Este tipo de actividad estimulaba en el niño, entre otros procesos, la atención, la discriminación auditiva, la memoria de trabajo auditiva, etc. El niño tenía que escuchar el nombre del dibujo, mantenerlo en la memoria, discriminar auditivamente entre los nombres que se le presentaban en la parte inferior de la pantalla e identificar y elegir el nombre igual al que retenía en la memoria.



Figura 9.3.—Pantalla que representa la tarea Palabra-Imagen (tomada de LECTO 2002).

La tarea no resultaba sencilla para algunos niños por lo que teníamos que disminuir el número de distractores, por ejemplo, sólo nos centrábamos en un dibujo y únicamente le pedíamos que eligiese entre dos palabras.

La segunda tarea programada en el proceso de intervención fue Escribe palabras con sílabas (véase figura 9.4). La tarea consiste en escuchar una palabra que el ordenador dice, y el niño tiene que construir esa palabra a partir de las sílabas que se

le ofrecen como alternativa. Realizar correctamente esta tarea supone escuchar la palabra, mantenerla en la memoria, segmentarla en sílabas, identificar cada sílaba entre las opciones propuestas en la pantalla y, por último, construir la palabra con las sílabas seleccionadas. Un aliciente interesante de esta tarea es que podemos trabajar con el niño la conciencia silábica, además de estimular de manera muy especial la memoria secuencial auditiva.

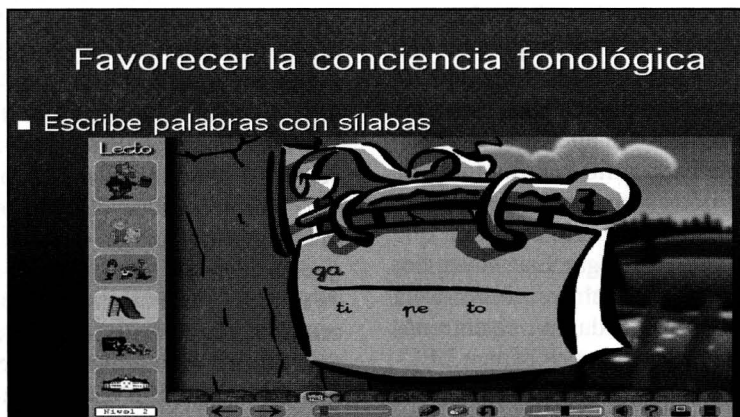


Figura 9.4.—Pantalla que representa la tarea Escribe palabras con sílabas (tomada de LECTO 2002).



La última tarea propuesta fue Identificación de fonos. Esta tarea se pensó para ayudar a los niños a identificar los sonidos del lenguaje o, en definitiva, a conocer cómo suenan las letras. Para ello se elegía el sonido de una letra, y se trabajaba la discriminación auditiva, y sobre todo las praxias, de manera que el niño distinguiera y supiera cómo se pronuncia un fono. Por ejemplo: gran parte del trabajo con el participante 5 se planteó de la manera siguiente (tomado de los informes de la monitora):

*«Problema: El niño se comunica por sílabas. Unidades más pequeñas como fonemas o más grandes como palabras le resultan muy difíciles de pronunciar, pues no conoce todos los fonemas.»*

*Meta: Conocer los sonidos del lenguaje para obtener una mayor amplitud de registros con los que poder comunicarse oralmente.*

*Tarea: Trabajar con la tarea de identificación de fonos procurando que se fije e imite la posición de la boca (véase figura 9.5) para emitir el sonido.»*



Figura 9.5.—Pantalla que representa la tarea Identificación de fonos (tomada de LECTO 2002)

#### 4. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

La valoración que podemos hacer de los resultados de la experiencia de intervención es cualitativa y en general de carácter descriptivo puesto que no se han cumplido los objetivos que inicialmente nos propusimos. Los problemas que nos hemos encontrado han sido abundantes. Tal vez uno de los más importantes ha sido el poco tiempo del que hemos dispuesto y unido a éste ha estado la dificultad para lograr que, en el tiempo de que disponíamos, el niño se adaptase a nosotros. Gran parte del tiempo de las sesiones de intervención lo hemos tenido que dedicar, casi de manera exclusiva, a negociar y crear compromisos de trabajo con el niño. El niño estaba muy cansado y la mayor parte de las veces le apetecía jugar.

Tal vez una solución a este problema habría sido incluir el programa de intervención en la rutina diaria de la logopeda del centro como ya hicimos en otro estudio anterior (Rueda, 1999) en el que las personas que habitualmente trabajaban con los niños, las logopedas, fueron las encargadas de evaluar y administrar las pruebas específicas que nos interesaban; los resultados fueron en aquel momento muy satisfactorios de acuerdo a los objetivos planteados.

No obstante y aunque no tenemos datos empíricos, las valoraciones cualitativas de los monitores en sus informes reflejan algunos cambios en aspectos como la atención en la tarea, el desarrollo fonológico o el conocimiento de las letras. Los instructores dicen cosas como las siguientes:

—«Me costó mucho conseguir que terminase una tarea iniciada, se cansaba mucho pero fui logrando fijar su atención, al principio sólo podíamos trabajar 10 minutos y hemos terminado trabajando 30».

—«He logrado del niño una mayor implicación en la tarea. Está mucho más colaborador».

Otros comentarios descriptivos se refieren, como hemos señalado, a progresos en la fonología o en el conocimiento de las letras:

—«Ha mejorado en la identificación y pronunciación de los sonidos /b/, /t/, /p/».

—«No conocía ninguna consonante y hemos sido capaces de discriminar visualmente la (p)».

—Etc.

Tenemos también datos respecto al progreso en mantener en la memoria de trabajo información léxica. En este sentido comenta un monitor:

—«Al inicio de las sesiones el niño tenía dificultades para mantener en la memoria una palabra clave y compararla con otras dos. El objetivo era determinar qué dos palabras eran iguales y cuál diferente».

—«A medida que progresamos en la intervención el niño fue capaz de mantener en memoria hasta cuatro palabras».

En definitiva, creemos que de los problemas debemos aprender y plantear nuevos objetivos. Por esta razón en la actualidad ya estamos de nuevo trabajando con los niños con síndrome de Down, dado que seguimos creyendo y defendiendo la hipótesis de que se puede mejorar el desarrollo cognitivo y lingüístico a través de la lectura y los procesos implicados en ésta.

## 5. CONCLUSIONES

Este trabajo presenta muchas carencias y debilidades; no obstante, hemos pretendido describir nuestra experiencia con la mayor honestidad posible y sobre todo describir las dificultades con las que nos hemos encontrado. Todos los que trabajamos en programas de instrucción e intervención sabemos de lo costoso de este tipo de experiencias, de lo complejo de seleccionar una muestra de sujetos representativa y mantenerla; de lo complejo de la formación de los instructores, de la dificultad de la supervisión continuada, etc.

Entendemos, por último, que a pesar de todo ha sido una buena experiencia que nos ha servido como base o entrenamiento para continuar con la idea de trabajar e instruir a los niños con síndrome de Down en tareas vinculadas con los procesos implicados en la lectura, dado que defendemos que éstas pueden favorecer el desarrollo cognitivo y lingüístico.

## RESUMEN

Se ha presentado una experiencia llevada a cabo con siete jóvenes que presentan síndrome de Down, cuyas edades están comprendidas entre 5 y 9 años. El programa de instrucción implementado utilizaba la lectura como instrumento y re-

curso de intervención para el desarrollo cognitivo y lingüístico de estos niños. Además de los resultados obtenidos, también se recogen las limitaciones del mismo.

## REFERENCIAS

- Buckley, S. (1985). Attaining basic educational skills: Reading, writing and number. En D. Lane, B. Strafford (Eds.), *Current approaches to Down's syndrome* (315-343). London: Holt Saunders.
- Buckley, S. (1996). *Leyendo antes de hablar: aprendiendo sobre las habilidades mentales de los niños con síndrome de Down*. Lección inaugural en la Universidad de Portsmouth.
- Buckley, S., Bird, G. y Byrne, A. (1996). The practical and theoretical significance of teaching literacy skills to children with Down's syndrome. En J. A. Rondal, J. Perera, L. Nadel y A. Comblain (Eds.), *Down's syndrome. Psychological, psychobiological and socio-biological perspectives* (pp. 119-128). London: Whurr.
- Byrne, A., MacDonald, J. y Buckley, S. (2002). Reading, language and memory skills: A comparative longitudinal study of children with Down syndrome and their mainstream peers. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 513-529.
- Cupples, L. y Iacono, T. (2002). The efficacy of «Whole Word» versus «analytic» reading instruction for children with syndrome. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 549-574.
- Gomber, J. E. (2002). Children Down syndrome use phonological knowledge in reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary journal*, 15, 455-469.
- Hulme, C. y Mackenzie, S. (1992). *Working memory and severe learning difficulty*. Hove, UK: Erlbaum.
- Kennedy, E. J. y Flynn, M. C. (2002). Training phonological awareness skills in children with Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 37, 1-14.
- Kernan, K. T. y Sabsay, S. (1996). Linguistic and cognitive ability of adults with Down syndrome and mental retardation of unknown etiology. *Journal of Communication Disorders*, 29, 401-422.
- Laws, G. y Gunn, D. (2002). Relations between reading, phonological skills and language development in individuals with Down syndrome. A five year follow-up study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary journal*, 15, 527-548.
- Laws, G., MacDonald, J., Buckley, S. J. y Broadley, I. (1995). The influence of reading instruction on language and memory development in children with Down's Syndrome. *Down's Syndrome: Research and Practice*, 3 (2), 59-64.
- Rueda, M. I. (1995). *La lectura, adquisición, dificultades e intervención*. Salamanca: Amarú.
- Rueda, M. I. (1999). Lectura y conciencia fonémica en niños con síndrome de Down. En M. A. Verdugo y F. B. Jordán de Urrés Vega (Coord.), *Hacia una nueva concepción de la discapacidad*. Salamanca: Amarú.
- Rueda, M. I., Bueno, M. B. y Buz, J. (Vega, J. L., Coord.) (2002). *LECTO. La lectura como estimulación cognitiva*. Asociación Síndrome de Down de Extremadura, Junta de Extremadura y Fundación Academia Europea de Yuste.
- Ramos, J. L. (2002). *Precisiones sobre la influencia del conocimiento fonológico en el aprendizaje de la lectura y la escritura*. Universidad de Extremadura: Tesis doctoral.
- Vega, J., Bueno, M.<sup>a</sup> B., Rueda, M. I. y Buz, J. (2003). *Estimulación cognitiva a través de la lectura en personas mayores con Alzheimer*. Proyecto financiado por la Junta de Castilla y León. Convocatoria 2003-2005.

ANEXO

**Tareas que favorecen la lectura visual**

■ Palabra-Imagen

**Tareas que favorecen la lectura visual**

■ Palabra-Palabra

**Para favorecer las reglas de asociación grafema/tonema**

■ Escribe palabras con letras

**Para favorecer las reglas de asociación grafema/tonema**

■ Sopa de letras

**Favorecer la conciencia fonológica**

■ Identificación de fonos

**Favorecer la conciencia fonológica**

■ Escribe palabras con sílabas

**Desarrollar el conocimiento sintáctico**

■ Taller de oraciones

**Desarrollo de la estructura narrativa**

■ Lectura de textos narrativos

**Desarrollo de la estructura expositiva**

■ Lectura de textos expositivos

**Favorecemos otros aspectos cognitivos**

■ Taller de categorías

**Favorecemos otros aspectos cognitivos**

■ Sinónimos y antónimos

**Para favorecer la comprensión**

■ ¿Con qué se hacen el pan y los bollos?

¿De dónde surge la harina?

¿Qué quiere decir que sepan para obtener el trigo?

¿Qué es un campo de cultivo? ¿Qué son los sembrados? ¿Qué son los sembrados? ¿Qué son los sembrados?