

Intervención en lectoescritura para un alumno con Discapacidad Intelectual Moderada



a



seta



luna

i



M^a Ángeles Jiménez González

Educación Primaria

Trabajo Fin de Grado 2015

Estudio de casos

Intervención en lectoescritura para un alumno con Discapacidad Intelectual

Moderada

M^a Ángeles Jiménez González

Estudio de casos

Resumen

El aprendizaje de la lectoescritura es una herramienta fundamental en la intervención con discapacidad intelectual pues sirve para potenciar otros aprendizajes de tipo cognitivo, social o verbal. El objetivo del presente estudio es describir los efectos de un programa mixto para el aprendizaje de la lectura y la escritura en un alumno que presenta discapacidad intelectual moderada, cuya edad biológica del alumno es de 17 años y su edad mental está evaluada entre los 4 años y medio y los 5 años. En la intervención se ha aplicado el método SuperLectoEscritura durante 8 meses.

Los resultados obtenidos arrojan que la intervención resultó en la consolidación de saberes relacionados con la lectoescritura y reforzando habilidades relacionadas con la autonomía, el lenguaje oral y la conducta. El método aplicado es aceptado por el alumno, le motiva y le anima en la realización de las tareas y mejora los prerrequisitos de atención, imitación y seguimiento de instrucciones. Todo ello conlleva, en este caso, a un descenso de las conductas disruptivas, una mejora de su lenguaje oral así como de su timidez.

Palabras claves: Educación especial, lectoescritura, conductas disruptivas, nuevas tecnologías.

1. Introducción

Antes de iniciar una intervención con un sujeto con discapacidad intelectual es necesario conocer las características del mismo para conseguir un desarrollo completo del individuo. En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), publicado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2014), se sustituye el término Retraso mental por el de Discapacidad Intelectual (Trastorno del Desarrollo Intelectual). La Discapacidad Intelectual (DI) queda englobada en el DSM-5 dentro de la primera categoría, “Los Trastornos del Neurodesarrollo”, manteniendo la subclasificación existente en el DSM-IV aunque con los nombres de Discapacidad Intelectual, Retraso Global del Desarrollo e Inespecífico.

Los criterios que aparecen en DSM-5 para poder diagnosticar DI son:

- a. El Coeficiente Intelectual (CI) debe ser menor o igual a 70. Como novedad se especifican las áreas en las que hay que centrar la evaluación (razonamiento, resolución de problemas, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico, aprendizaje a través de la experiencia, ...). El DSM-5 amplía la información y matiza que debe ser necesario un apoyo constante en el colegio, trabajo o vida diaria.
- b. El sujeto debe presentar limitaciones significativas de la actividad adaptativa. La novedad es que se tiene que dar, al menos en un aspecto de la vida diaria, cuando antes se exigían al menos dos. Las áreas de habilidades son: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad.... El análisis y determinación de las limitaciones en las habilidades adaptativas debe realizarse dentro de los ambientes comunitarios típicos del grupo de edad del individuo y siempre teniendo en cuenta las necesidades individualizadas de apoyo.
- c. El inicio debe ocurrir durante el periodo de desarrollo.

En cuanto a los grados de severidad propuestos en el DSM-IV-TR (profundo, severo, moderado y leve), éstos se mantienen aunque el DSM-5 evita depender del CI para asignar un nivel de discapacidad. Ésta se hará a través de un diagnóstico más

cualitativo, donde hay que describir las capacidades de la persona en tres dominios: conceptual, social y práctico. La severidad del trastorno, en vez de basarse sólo en resultados de CI obtenidos en un test, se centra más en cómo el sujeto funciona en su vida diaria y en su comunidad.

Respecto al tratamiento de los trastornos del desarrollo en el sistema educativo actual, la Ley Orgánica de Educación (LOE 2/2006, de 3 de mayo) aporta importantes novedades respecto al término Necesidades Educativas Especiales (NEE) limitándolo al alumnado con discapacidad (intelectual, sensorial o motora) o trastornos graves de conducta (art 73), e introduce un nuevo término “Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo” (ACNEAE) a quien dedica su Título II: “Equidad en Educación”. Este término engloba “a los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar”.

Este nuevo modelo clasifica al alumnado con dificultades en dos grandes grupos, uno alumnos con NEE (alumnos con discapacidad o trastornos graves de conducta) y otro NEAE. En la Figura 1 se muestra como queda el concepto de NEE englobado dentro del concepto NEAE. De esta forma, se puede hacer una relación de igualdad entre el término “Trastornos del desarrollo” y el de “Necesidades Educativas Especiales” que establece la LOE y mantiene la LOMCE.



Figura 1. Estructura de las NEAE en la LOE

Según Ramos (2014) los niños con DI son aquellos cuya capacidad para manifestar conductas intelectuales y sociales presenta una asincronía, retraso o dificultad respecto a su edad biológica. Estos niños pueden manifestar dificultades para adquirir conductas básicas como el lenguaje (expresión y comprensión oral y escrita), el desarrollo físico y motor, algunos comportamientos y hábitos sociales, y la autonomía personal.

Existe una gran variabilidad dentro de las personas con DI pero a pesar de ello comparten ciertas características en las distintas áreas de desarrollo. A nivel cognitivo, Carroll (1993) identifica los ocho factores primarios de la capacidad cognitiva humana que se verán de una u otra forma afectados en un niño o niña con DI: Lenguaje, razonamiento, memoria y aprendizaje, percepción visual, recepción auditiva, producción de ideas, velocidad cognoscitiva, conocimiento y logro. Sainz y Mayor (1987) señalan que los déficits cognitivos más relevantes son déficit de memoria, déficit de categorización y déficit en resolución de problemas.

En lo que se refiere al desarrollo psicomotor, Ramos (2014) indica que presentan hipotonía generalizada o bien hiperactividad. El desarrollo psicomotor es deficitario o está mal adquirido, destacando entre los aspectos psicomotores alterados, el conocimiento y utilización del propio cuerpo, conocimiento y organización de las relaciones espaciales y temporales y la psicomotricidad diferenciada y específica, entre estas últimas la motricidad fina, la grafomotricidad, así como la organización y orientación espacial en el espacio gráfico (trabajo en plano).

Otro aspecto, afectado en estos niños es el desarrollo social y afectivo, presentando déficit en sus competencias sociales, en habilidades de relación y de trato interpersonal, motivación, locus de control, etc. (Taylor, 1984). Dentro de esta categoría, lo más característico son los trastornos psicopatológicos y los problemas de conducta especialmente en la edad adulta.

En cuanto al desarrollo del lenguaje, entre un 60 y un 80 por ciento de las personas con DI presentan dificultades y en el lenguaje (Sainz y Mayor, 1987), lo que afecta directamente a los aprendizajes académicos. Los aspectos del lenguaje más afectados son la comunicación prelingüística, concretamente en lo que se refiere al retraso en el desarrollo de gestos comunicativos y de interacción comunicativa (prodeclarativos y protoimperativos), así como en la morfología y sintaxis.

Una vez expuestas las limitaciones de los sujetos con DI, se considera que el aprendizaje de la lectoescritura es una herramienta fundamental para intervenir en algunos de esos aspectos deficitarios, concretamente a nivel cognitivo, social y de lenguaje. La adquisición de la lectura y escritura en estos niños, tal y como afirman Monfort y Juárez (2004) tiene unos objetivos muy distintos a los que propone habitualmente la escuela, en este caso sirve para potenciar otros aprendizajes de tipo cognitivo, social o verbal.

En el ámbito cognitivo el lenguaje estimula la interacción de todas las funciones mentales superiores tales como la atención, la memoria o la concentración y es el resultado de la interacción social (Vygotsky, 2003). En dicho proceso se generan influencias tanto biológicas como culturales lo que nos lleva a considerar la posibilidad de demostrar que los procesos mentales superiores no son universales, estáticos ni inmutables, sino que están mediados por la cultural, su estructura cambia según el modo de vida social o lo que es lo mismo, los procesos naturales pueden estar influenciados por la educación. De ahí que la lectura y la escritura deben considerarse fundamentales para el desarrollo del pensamiento.

En relación con el aprendizaje verbal, el lenguaje escrito puede ayudar a estos niños en el uso de funciones relacionadas con la comunicación y/o la adquisición del propio lenguaje oral (Monfort y Juárez, 2004). La lectura y la escritura facilitan en el sujeto, por ejemplo, la posibilidad de expresar lo que piensa, siente y desea, lo que permite a su vez el logro de un mayor grado de autonomía personal.

A nivel social, aumentar su capacidad comunicativa y de lenguaje, les permite tener más posibilidades de relacionarse con los demás y aprender hábitos y habilidades que les integren más en la sociedad a la vez que aumenten su autonomía.

Si bien en un primer momento los objetivos son claramente distintos que para el resto del alumnado, algunos de ellos pueden llegar a dominar algún día la lectura de textos y disfrutar de ello, reencontrando los objetivos que se fija la escuela para el conjunto del alumnado que no presentan discapacidad (Monfort y Juárez, 2004). En este caso, el aprendizaje de estas dos habilidades (lectura y escritura) se centra en objetivos funcionales limitados, ligados a su vida adulta futura y siempre aplicados a aspectos de su vida cotidiana.

Se ha realizado una búsqueda de métodos de lectoescritura para alumnos con discapacidad intelectual y no se ha encontrado un método exclusivo que favorezca el aprendizaje en este colectivo. Autores como Ramos (2004) inciden en este aspecto y en la aplicación de estrategias metodológicas adecuadas a las características y el contexto del alumno. Además indican que las etapas en el proceso de la lectura son las mismas (logográfica, alfabética y ortográfica) en todos los niños, tengan o no discapacidad intelectual, y la única diferencia existente es el incremento del tiempo empleado en lograr la superación de cada una de las etapas. En el caso de la Educación Especial este hecho puede provocar el abandono o el hastío por parte del alumno por lo que se debe encontrar recursos que nos eviten este problema.

Las Nuevas Tecnologías de la Información pueden aportar ese plus de motivación que los niños necesitan para afrontar tareas repetitivas. Fernández, Rodríguez, Rodríguez y Martínez (2013) muestran las ventajas del uso de dispositivos móviles en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Los autores señalan que estos dispositivos aportan facilidad de uso (ya que se controlan con el dedo y su funcionamiento es intuitivo), movilidad debido a su ligereza y autonomía, y aplicaciones diseñadas para ser fáciles de manejar, las cuales pueden ser empleadas como una herramienta más dentro del proceso de aprendizaje más allá del aspecto motivador que ofrecen los dispositivos. Dependiendo del dispositivo existen centros de aplicaciones (market) en los que se pueden encontrar juegos y aplicaciones educativas que pueden ser utilizadas como recompensa o complemento de las actividades que se realizan en el proceso de lectoescritura y que aportan ese factor extra de motivación que se busca para evitar la monotonía de las tareas repetitivas.

A continuación se presenta un caso específico en el que se verán reflejadas las características señaladas en el presente marco teórico.

2. Presentación del Caso

Ignacio (nombre ficticio) nació el 1 de mayo de 1997 y es el primero de tres hermanos. Como datos médicos relevantes se puede destacar que tuvo un nacimiento prematuro y es posteriormente cuando se le diagnostica retraso madurativo. Desde 2003 la modalidad de escolarización es Centro Específico de Educación Especial. A nivel

educativo, está escolarizado en un centro de Educación Especial en el 3er ciclo de Formación Básica Obligatoria. Actualmente tiene reconocida una minusvalía del 69%.

La Evaluación y/o Valoración Psicopedagógica se realiza mediante el inventario de Battelle (Newborg, Stock y Wneck, 1998), Escala Leiter (Roid y Miller, 1996) y Escala de Inteligencia de Wechsler (Wechsler, 2009) para Preescolar y Primaria (WIPPSI). En el inventario de Desarrollo de Battelle se sitúa actualmente en un nivel de desarrollo de 64 meses. Desglosando área/edad, siendo su edad media de desarrollo es de 64 meses (5 años y 4 meses):

| ÁREA | EDAD EQUIVALENTE |
|-----------------|-------------------------|
| Personal/Social | 24 – 25 meses |
| Adaptativa | 26 – 28 meses |
| Motora Gruesa | 29 – 35 meses |
| Motora Fina | 29 – 33 meses |
| Motora | 31 – 33 meses |
| Receptiva | 72 – 77 meses |
| Expresiva | 33 – 37 meses |
| Comunicación | 49 – 50 meses |
| Cognitiva | 64 – 68 meses |

Tabla 1. *Edad equivalente por área*

En la Escala Leiter, se sitúa en un nivel de edad de 5 años y en la Escala de Inteligencia General WIPPSI de Wechsler no se han obtenido resultados en todas las pruebas y en las que sí, su edad mental se sitúa entre los 4 años y 6 meses y 5 años, por lo que se puede considerar que su CI es inferior a 40 y por ello presenta discapacidad intelectual moderada.

Lenguaje

La función comunicativa es de tipo verbal, su nivel de expresión es bastante deficitario, usando monosílabos, palabras aisladas, emisiones fuera de contexto inteligibles para el interlocutor llegando a comunicarse en muchos momentos mediante gestos. Su lenguaje receptivo es deficitario pues su hiperactividad y atención dispersa influye en la consecución de logros. Posee un nivel de vocabulario receptivo y expresivo bastante reducido.

No presenta problemas auditivos, con respuesta adecuada en la detección y discriminación a los distintos ruidos y sonidos, aunque si presenta problemas visuales. Su respiración es de tipo abdominal-bucal y soplo adquirido. A nivel de órganos

fonoarticulatorios, se observa una mala oclusión al cierre, paladar ojival, hipotrofia en la musculatura de la lengua y labios, lo que le impide un buen control de la saliva y una emisión correcta de algunos fonemas. Las dislalias múltiples que presenta Ignacio hacen que su lenguaje sea ininteligible.

Desarrollo afectivo y autonomía personal

Es un sujeto alegre que tiende a relacionarse con sus compañeros y profesores. Pese a esto presenta baja tolerancia a la frustración, conductas disruptivas y bajo autocontrol (respondiendo a veces de manera agresiva cuando se le corrige y/o se le obliga a realizar determinadas tareas) e hiperactividad. De igual manera es un tanto indisciplinado y muy terco.

A nivel familiar, actualmente sus padres están separados y vive con su abuela. En lo que respecta a actividades de la vida diaria tanto para la alimentación-comida, como aseo personal e higiene (aún no controla esfínter) y en el vestido y cuidado de la ropa requiere la ayuda de una tercera persona.

Como conclusión tomando como referencia la edad mental obtenida en el Inventario de Desarrollo de Battelle (5 años y 4 meses), se puede concluir que se sitúa en un CI de 40, luego presenta discapacidad intelectual moderada asociando trastorno grave de lenguaje (disfasia).

En la Programación Individual necesita una adaptación muy significativa, la cual se debe centrar en la edad 3 a 6 años de Proyecto Curricular y/o del Diseño Curricular, potenciando principalmente la comunicación, su nivel de autonomía personal y las actividades manipulativas polivalentes.

3. Metodología

3.1. Instrumentos de valoración

Respecto a la evaluación inicial de la escritura y la lectura no ha sido necesario utilizar ninguna prueba, la observación directa nos permite determinar que el alumno presenta una clara falta de los prerrequisitos necesarios para la lectura y la escritura, para ello se debe partir del nivel más elemental.

Para la evaluación posterior a la aplicación del programa se aplican tareas no estandarizadas, diseñadas específicamente para el análisis de la destreza en la lectura y la escritura. Los resultados muestran los avances en la construcción de la lectura y la lengua escrita al terminar el proceso de trabajo llevado a cabo durante 8 meses. La evaluación se le realiza al alumno en diferentes momentos de la mañana para evitar el cansancio.

El instrumento utilizado para la evaluación de la lectura es un test estructurado en siete ítems (ver Anexo I), diseñado en fichas de cartulina mate de tamaño DIN A5 que se le muestran al alumno a la vez que se le solicita que identifique el elemento.

La prueba relativa a la escritura consta de una serie de fichas destinadas a analizar la calidad y precisión del trazo a la vez que la ejecución de grafías específicas (ver Anexo II), de letras y escritura de palabras. Las fichas se presentan en tarjetas de cartulina blanca mate de tamaño DIN A5.

3.2. Procedimiento

El procedimiento que se lleva a cabo en este estudio se divide en cuatro fases principales:

| Tareas/Fases | | |
|---------------------|--------------|--|
| 2014 | 1/10 a 31/10 | Estudio y evaluación inicial del alumno |
| | 1/11 a 22/12 | Aplicación del plan de intervención - Cuaderno 1 |
| 2015 | 8/1 a 31/5 | Aplicación del plan de intervención - Cuaderno 2 |
| | 1/6 a 7/6 | Evaluación |

Tabla 2. *Fases de aplicación del programa*

El plan de intervención se inició en noviembre de 2014 y se terminó en mayo de 2015. El método de lectoescritura se aplica durante los cinco días de la semana, en dos sesiones de trabajo de media hora cada una. La primera se desarrolla al inicio de las clases y la segunda después del recreo y antes de la comida. Utilizando los resultados de la evaluación final y la valoración subjetiva de su maestra se procede al análisis de los mismos para establecer las conclusiones del estudio.

3.3. Plan de intervención

El objetivo perseguido con la intervención es facilitar al alumno el acceso a la lectoescritura. Para ello, en un primer momento, se realiza un análisis de la realidad contextual y valoración de las distintas opciones disponibles de cara a dar respuesta a las NEE del alumno. Posteriormente se selecciona el programa de intervención de acuerdo su nivel y dificultades, así como de la metodología más adecuada incorporando estrategias específicas que no sólo faciliten el desarrollo académico sino que repercutan beneficiosamente sobre su autoestima.

a) Intervención en Lectoescritura

i. Aprendizaje de la lectoescritura: actitud hacia la lectura y su tratamiento

Las directrices generales para diseñar el plan de intervención con Ignacio están dirigidas no sólo potenciar otros aprendizajes de tipo cognitivo, social o verbal, sino también a potenciar su bienestar emocional. Después de intentar en años anteriores que Ignacio se inicie en el proceso lectoescritor aplicando los métodos *Ven a leer* (Arlandis, Ribera y Blay, 1993) y *Me gusta leer* (Troncoso y del Cerro, 2002), se considera que el sujeto ha estado frente a una tarea cuya mecánica no consigue entender, resultando muy difícil que se interese por ella. Esto lleva a reestructurar todo el aprendizaje y presentarlo con una nueva metodología que despierte el interés en el alumno hacia la lectoescritura. Las pautas de actuación a seguir son:

1. Se presenta la lectoescritura como una nueva experiencia, aprovechando el cambio de situación y de personas. El alumno ha cambiado de grupo este curso y está con una nueva maestra, con compañeros distintos y en un aula nueva para él.
2. Para motivar al alumno se parte de sus centros de interés, en este caso el fútbol, ya que muestra una gran afición por este deporte.
3. Se presentan materiales atractivos para el alumno: periódicos deportivos, cartas de jugadores de fútbol, uso de Internet en el ordenador y actividades del software Picaa en iPad.

4. Se parte de su nivel de desarrollo y se respeta el ritmo de aprendizaje del alumno. Es importante considerar que en ocasiones la enseñanza de una letra, lleva varias semanas por lo que antes de continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha letra se debe realizar un repaso de lo que se ha avanzado. En este caso se olvida el factor tiempo y no se piensa que el alumno cierre el proceso de adquisición al final del curso escolar.
5. Es fundamental no pasar a un nivel si el anterior no ha sido alcanzado.
6. No se le exige más de lo que puede hacer.

ii. Programa de intervención

El método que se propone para intervenir con Ignacio es el Programa *SuperLectoEscritura* (García y Luciano, 1997). Tal y como describen sus autores representa una metodología basada en:

- Procedimiento de igualación a la muestra.
- Derivación de relaciones de equivalencia.
- Procedimiento de discriminación con baja probabilidad de error (ayuda y desvanecimientos diseñados para aumentar la probabilidad de acierto).
- Uso de autoregistro de avance.

Es un programa mixto ya que integra desde el principio estrategias derivadas tanto del método global como del método analítico. El programa comienza con iniciación rápida de la diferenciación entre una serie reducida de palabras funcionales una vez superada la discriminación de vocales (Cuaderno 1). A través de estas palabras se van estableciendo la diferenciación minuciosa de las diferentes partes que forman cada palabra (Cuaderno 2).

Orden de presentación de las vocales: i – o – a – u – e

Orden de presentación de las palabras: copa– nido– luna – seta

Por otro lado, es un programa individual como ocurre con cualquier aprendizaje discriminativo y tiene en cuenta el ritmo de aprendizaje de cada alumno/a.

El programa se caracteriza por el uso del mínimo de combinaciones posibles de estímulos y grafismos a partir de las cuales surgen otras. Sólo se utilizan aquellas combinaciones que se han demostrado necesarias para facilitar la lectura y escritura de otras. La utilización de la combinación cruzada del mínimo de elementos para que surjan otras combinaciones es posible gracias al uso de diferentes niveles sensoriales (auditivos y visuales) y diferentes niveles de respuesta (vocalizar, señalar, colorear,...).

Además, es un programa unitario en el que el aprendizaje lectura y escritura se combina. En cuanto a la grafía, la utilización de sistemas variados a nivel de grafismo (letra imprenta y manuscrita) y el énfasis en el uso de las letras y palabras aprendidas en todos los momentos y circunstancias lo convierte en un medio motivador que predispone al sujeto para prestar atención a los estímulos textuales en su medio ambiente y lo estimula a la escritura.

La dificultad que presenta el alumno en la escritura en el inicio del proceso lleva a la utilización de una libreta con pauta doble donde se realizan una serie de ejercicios de refuerzo consistentes ejercicios típicos de la preescritura como la realización de trazos básicos que corresponden a las letras del alfabeto, entrenamiento en grafías específicas, letras y escritura de palabras. En las hojas del cuaderno, en ocasiones las pautas están adaptadas para realizar las letras más grandes por los problemas de visión que presenta el alumno. Se procura que la distancia de los ojos al papel sea de 20 a 25 centímetros y se le enseña a no mover el papel continuamente. Ignacio es zurdo por lo que se le indica que es correcto inclinar la hoja ligeramente a la derecha. En cuanto a la forma de coger el lápiz, se le enseña que debe de hacerlo con el índice y el pulgar dejando que se apoye en el anular y evitar que el alumno apriete demasiado el lápiz.

iii. Tratamiento dislalia

Durante la aplicación del programa SuperLectoEscritura surge una alteración en la articulación del fonema /l/, conocido como lambdacismo. Posiblemente producido por las malformaciones del paladar óseo y las maloclusiones dentales. Ignacio emite el sonido de forma incorrecta o deformada, aproximándose más o menos a la articulación correspondiente, por lo que hablamos de distorsión. En las discapacidades intelectuales las dislalías son un problema añadido a los del lenguaje de los sujetos, su corrección se plantea a más largo plazo, y se integra en el aprendizaje de la lectura.

Se aborda el tratamiento de la dislalia tanto desde una intervención directa como indirecta, dándole importancia a la empatía y el refuerzo positivo, resaltando los avances y minimizando las dificultades. A continuación se indican algunos tipos de ejercicios de la intervención realizada:

- Relajación general y en especial de la zona orofaríngea.
- Respiración y soplo, para tomar conciencia del control de aire a su paso por los órganos fonadores.
- Praxias bucofonatorias, concienciando al sujeto del punto exacto de articulación.
- Discriminación auditiva sonido /l/
- Articulación correcta del fonema /l/

iv. Nuevas Tecnologías de la Información

Como recurso motivador dentro del proceso de aprendizaje se utiliza un dispositivo Apple iPad al que se le ha instalado la aplicación Picaa disponible en el App Store de Apple. La aplicación Picaa facilita la adaptación de las tareas al nivel de competencia del sujeto y a su ritmo de aprendizaje, ya que permite la definición de actividades sencillas que refuerzan aquellos contenidos que se están trabajando.

Picaa es una plataforma de apoyo al aprendizaje para la creación de actividades didácticas de asociación, exploración, ordenación, memoria y puzles. A partir de una serie de opciones permite la definición de estas actividades y la posterior realización de las mismas. Las actividades se han diseñado en base a relaciones de equivalencia, enfatizando el paralelismo entre “vocalización ÷ texto ÷ grafía”, de manera que en una misma actividad ha sido posible utilizar diferentes niveles sensoriales, en este caso auditivos y visuales, y en base al procedimiento de igualación a la muestra de acuerdo con la metodología del programa SuperLectoEscritura.

En el Anexo III se describen las actividades propuestas en la intervención.

b) Tratamiento de los Problemas Conductuales

El alumno está diagnosticado con hiperactividad y presenta una atención dispersa, distrayéndose con cualquier elemento externo mostrando grandes dificultades para concentrarse en la tarea y llevarla a su fin. Manifiesta una timidez patológica y tiene muy baja tolerancia a la frustración. Todo esto se traduce en las siguientes conductas disruptivas: rompe las hojas de la libreta si no le sale la tarea, deja de colaborar, frunce el ceño, no responde a órdenes o presenta frecuentes cambios de humor, no permanece en su sitio, manteniéndose de pie con los brazos cruzados y mirando por la ventana, se va del aula y da vueltas por los pasillos o instalaciones del centro. En los casos en que no se hace lo que él quiere muestra reacciones emocionales primitivas, tales como conductas agresivas, autolesivas (se da cabezazos contra la pared) y también escupe, empuja e insulta en su jerga.

Para la superación de la angustia y timidez, se decide que antes de iniciar las sesiones de lectoescritura se debe anticipar al alumno lo que va a ocurrir, estructurando el espacio físico, la tarea a realizar, así como el tiempo de dedicación a la misma. Siempre con instrucciones simples, claras y concretas y utilizando los gestos adecuados para evitar su frustración y proporcionarle consecuencias claras a sus respuestas o conductas y que posteriormente se exponen. Se decide situar al alumno en lugares alejados de puertas, ventanas y áreas de ruido, reservando un rincón tranquilo en el que el sujeto pueda sentarse y trabajar cuando no sea capaz de focalizar la atención. En este caso se trabaja en un aula que hay contigua a la de su grupo donde parece estar más tranquilo y se siente más protagonista.

Ante la problemática descrita, el objetivo general respecto a los problemas de conducta es lograr la normalización de las conductas desadaptadas y esto se considera que ha de ser simultáneo al abordaje de la lectoescritura. Los problemas de comportamiento no hacen más que enlentecer su proceso de aprendizaje, por ello se plantea inhibir las conductas negativas del alumno y potenciar otras positivas que le ayuden a mantener y focalizar la atención, disminuir la frustración y buscar estrategias para superarla, así como paliar la irritabilidad. Como en el caso de Ignacio el uso de la palabra está muy limitado se decide que la intervención se aborde desde un enfoque de modificación de conducta obviando un enfoque metodológico cognitivo-conductual.

Teniendo en cuenta las características de Ignacio en la intervención se decide utilizar diferentes técnicas de modificación de conducta:

- **Estrategias para aumentar las conductas positivas.** Para incrementar los comportamientos adecuados se proporciona inmediatamente al sujeto una recompensa o premio, previamente elegido, como consecuencia de la conducta deseada que ha realizado. Antes de aplicarlos se constata que el premio posee poder reforzante para Ignacio. En este caso se aplica un reforzador primario como son los caramelos y varios secundarios, materiales como las cartas de fútbol, sociales como los elogios, sonrisas, gestos de aprobación y situacionales como enviarle a hacer recados. El alumno responde positivamente a las alabanzas y muestras de cariño. Para ello, se define la conducta deseada:

Conducta: Ignacio ha trabajado correctamente permaneciendo sentado y colaborando en el trabajo.

Reforzadores: se le dice “Hoy has trabajado muy bien” (refuerzo social), “Toma un caramelo” (refuerzo material) o “Coge la carta de fútbol que más te guste” (refuerzo material).

- **Para eliminar las conductas disruptivas** se utilizará el coste de respuesta, consistente en la retirada de una serie de actividades placenteras para el alumno tales como no asistir a las sesiones de piscina a las que acuden semanalmente o no acompañar al grupo de compañeros a las salidas por el barrio que se realizan los viernes. Se definen las conductas problema:

Conducta: Ignacio deja de colaborar, frunce el ceño, no responde a órdenes o presenta frecuentes cambios de humor, no permanece en su sitio, manteniéndose de pie con los brazos cruzados y mirando por la ventana, da vueltas por los pasillos o instalaciones del centro o muestra agresividad.

Coste de respuesta: se le dice “Esta semana no vas a la piscina” o “Este viernes no vienes con tus compañeros a la salida por el barrio”

El castigo (negativo) se aplica o comunica inmediatamente después de la realización de la conducta indeseada, procurando una relación afectuosa entre el agente

y el receptor del castigo para evitar que éste afecte a la seguridad o autoestima del sujeto. Para lograr la generalización de las conductas deseadas y eliminar las conductas disruptivas se cuenta con la colaboración de la familia, en este caso la abuela, lo que redundará a su vez en una mayor normalización en el ámbito familiar.

4. Resultados

a) Aprendizaje de la Lectoescritura

Lectura

Antes de la intervención Ignacio reconoce las vocales asociadas a dibujo y en letra imprenta, aunque comete errores. En letra manuscrita no reconoce ninguna vocal, esté o no asociada a dibujo. Una vez finalizado el plan de intervención, Ignacio ha logrado avances significativos a lo largo del curso escolar, en la tabla 3 se muestran los resultados cuantitativos de la evaluación.

| | Fichas | Aciertos | Errores |
|--|--------|----------|---------|
| Ítem 1. Vocales con imagen | 25 | 25 | 0 |
| Ítem 2. Vocales sin imagen en letra imprenta y manuscrita, incluyendo la Y | 28 | 28 | 0 |
| Ítem 3. Vocales en mayúscula con y sin imagen | 15 | 15 | 0 |
| Ítem 4. Vocales juntas en letra imprenta y manuscrita | 10 | 10 | 0 |
| Ítem 5. Palabras básicas en letra imprenta y manuscrita, con y sin imagen | 16 | 16 | 0 |
| Ítem 6. Palabras derivadas en letra imprenta sin imagen | 14 | 12 | 2 |
| Ítem 7. Pequeñas frases | 6 | 5 | 1 |

Tabla 3. *Resultados de la prueba de lectura*

Se ha conseguido afianzar el dominio de las vocales en los dos tipos de grafías sin necesidad de apoyo visual, lo que supone un nivel de abstracción mayor, en textos distintos y formatos diversos: papel y digital. Las vocales juntas las reconoce en letra imprenta y letra manuscrita. La letra “y” la identifica en los dos tipos de grafía. En cuanto a las vocales en letra mayúscula, las reconoce tanto en letra manuscrita como en letra imprenta, sin necesidad de asociación a dibujo. En la categoría de las consonantes, conoce las consonantes derivadas de las cuatro palabras básicas: copa, luna, nido y seta (“l”, “s”, “n”, “p”, “t”, “d”, “c”), se trabaja la conciencia silábica gracias a la descomposición de dichas palabras. Esta microhabilidad se ha reforzado con las

actividades diseñadas con la aplicación Picaa. A partir de estas palabras básicas conoce otras palabras derivadas de las mismas, en cuanto se componen de esas mismas consonantes. Presenta más dificultad en distinguir las sílabas dentro de las frases que si están sueltas. Respecto a las frases, es capaz de leer frases de tres o cuatro palabras.

Cuando comete algún fallo al leer, en unos casos se le corrige y en otros él mismo se da cuenta de que lo ha leído mal y lo repite, por lo que su almacén fonológico funciona correctamente, puesto que en caso contrario no sabría que ha leído mal. Conoce la direccionalidad de la lectura, se lee de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

Tal y como propone el método SuperLectoEscritura se ha completado el aprendizaje con otros materiales partiendo de uno de los centros de interés del sujeto. Utilizando cartas de jugadores de fútbol y prensa deportiva en formato digital y papel se han buscado palabras o nombres que incluyan las unidades aprendidas. Por ejemplo, se ha identificado el nombre de los jugadores “Nino”, “Nano”, “Edu” y “Leo” en las cartas de fútbol.

Después del tratamiento directo e indirecto del lambdacismo se percibe que el lenguaje de Ignacio es algo más claro. Se esfuerza por articular correctamente cuando se le corrige, aunque aún le cuesta algún esfuerzo admitir la insistencia en el trabajo sobre un fonema o una palabra y su eficacia en la repetición ha mejorado de forma notable. A pesar del tratamiento y mejoría en la articulación del fonema /l/ no lo emplea en el lenguaje espontáneo.

Escritura

Antes de la aplicación del plan de intervención Ignacio no es capaz de coger el lápiz y no consigue realizar trazos y grafismos relacionados con la preescritura. Se intenta ayudarle a coger el lápiz y a repasar el trazo de grafías en una pauta de línea de puntos pero no es posible debido a que el alumno rechaza cualquier contacto físico. Después de la intervención, se consigue que Ignacio coja el lápiz, lo que le permite que sea capaz de realizar trazos y grafismos relacionados con la preescritura. En un primer momento y conseguida la aceptación del contacto físico, repasa con ayuda y en línea de puntos. El punto de partida del trazo se marca de forma clara con un punto grueso y la dirección a seguir se marca con una flecha indicativa. De trazos burdos se pasa a trazos aceptables en pauta doble con guía de puntos, es capaz de repasar vocales, consonantes,

palabras, combinaciones de consonante y vocal enlazadas formando sílabas directas. También realiza la copia de letras sin línea de puntos en pauta doble.

Es significativo el progreso en la realización del trazo, aunque es mejorable su grafía en cuanto a tamaño, presión y direccionalidad. La presión del lápiz sigue siendo incorrecta a pesar del esfuerzo por corregirlo. Mientras escribe se puede observar el esfuerzo físico que está realizando (suda) por la dificultad que tiene para concentrarse en la tarea.

Respecto a las reglas básicas de escritura, la direccionalidad de la escritura es aún anárquica, de forma que no termina un renglón, aunque esté destacado con puntos, y salta al siguiente o empieza a mitad del renglón y sigue en diagonal. En la Figura 2 se muestran los trazos realizados en su libreta al inicio de la intervención y en la Figura 3 se observa la evolución de los trazos realizados en la evaluación final.

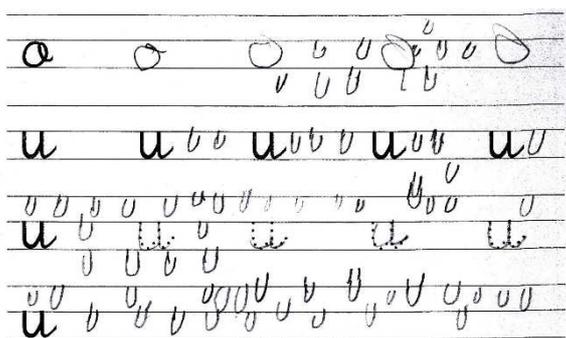


Figura 2. Desempeño de la escritura en el cuaderno

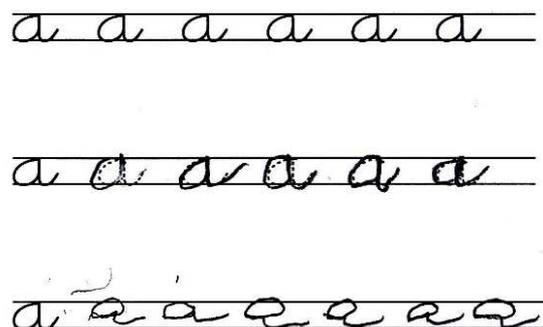


Figura 3. Desempeño de la escritura en la evaluación final

b) Problemas Conductuales

De las técnicas de modificación de conducta aplicadas al sujeto la más efectiva ha sido el coste de respuesta. Las conductas disruptivas en el aula han disminuido tanto en frecuencia como en intensidad. Mientras que al inicio de la intervención Ignacio se mostraba pasivo y no colaborativo, manteniéndose de pie con los brazos cruzados y mirando por la ventana o dando vueltas por los pasillos o instalaciones del centro, ahora se observa un cambio de actitud en las tareas escolares, es más receptivo a trabajar llegando incluso a demandar el inicio de la intervención, aunque sigue costándole fijar la atención.

Después de la intervención pide permiso para salir de clase, avisa si quiere ir al baño y si necesita ayuda al terminar, algo que antes no hacía y era necesario llamar a su abuela cada vez que hacía caca, se mantiene sentado haciendo su tarea una hora cuando al principio de curso sólo era capaz de permanecer sentado diez minutos y acepta que se le coja su mano para guiarlo en la correcta realización de las grafías de las letras. Si tiene un error en la lectura o escritura acepta la corrección. Habla más en clase, pregunta y se siente orgulloso de sus logros ante sus compañeros.

En cuanto a su comportamiento agresivo, tanto la maestra como otros profesionales del centro destacan un gran cambio en su actitud, denotando un mayor control de su conducta agresiva.

5. Conclusiones

En términos generales se considera que el programa de intervención ha sido exitoso para la iniciación del alumno en la lectura y la escritura. El sujeto ha trabajado con buenos resultados los dos primeros cuadernos del método SuperLectoEscritura, lo cual le permite leer palabras y frases con comprensión a partir de las cuatro palabras básicas del método. El alumno es capaz de aplicar lo aprendido a distintos niveles y en sus contextos habituales, desde buscar la letra o la palabra aprendida en otros lugares del colegio, hasta hacerlo en periódicos o en Internet.

Al ser un método basado en el aprendizaje sin errores, ha evitado que las continuas correcciones afecten a la autoestima del alumno y a su motivación por aprender. El alumno se ha sentido altamente motivado por las actividades ya que la sensación de éxito ha estado presente durante todo el proceso y ha podido observar de manera continuada sus avances y progresos.

Se ha observado un progreso moderado en su lenguaje oral. Esta valoración es subjetiva y basada en la experiencia de la maestra. Como ejemplo mencionar que el alumno usaba la palabra “bus” para referirse al colegio y ahora usa la palabra “cole”, la cual ha sido una de las palabras aprendidas.

Dado el éxito inicial de la aplicación de este método se pretende continuar el próximo curso con el mismo de cara a afianzar lo aprendido y continuar el proceso de aprendizaje iniciado en este estudio.

Respecto a las conductas disruptivas, la eficacia de la intervención terapéutica ha sido satisfactoria teniendo en cuenta la consolidación de las conductas disociales en este sujeto. Se considera necesario seguir trabajando estas conductas para conseguir unos resultados finales firmes y consistentes para el futuro. La disminución de las mismas ha constituido una mejora en la adquisición del aprendizaje de la lectoescritura y en la interacción social y familiar.

El empleo del coste de respuesta ha sido un factor motivador fundamental para que el sujeto se implique en la intervención, consiguiendo una predisposición y una actitud positiva frente al trabajo.

La implicación de la familia en el proceso de aprendizaje ha sido otro factor determinante para el éxito de la intervención realizada. La familia está muy preocupada por la evolución de Ignacio y colabora en cuantas propuestas se le hacen desde el colegio.

El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información ha aumentado el interés y la motivación del alumno en relación a las actividades de aprendizaje, a la vez que ha mejorado su autoestima y las expectativas sobre sus propias capacidades. La posibilidad del uso autónomo de iPad por parte del sujeto ha conseguido aumentar su grado de autonomía e independencia personal. Además, las actividades diseñadas específicamente para Ignacio han posibilitado la repetición del ejercicio y la autocorrección al poder comprobar los resultados, ya que la aplicación ofrece una realimentación inmediata (vocal-grafía), con el objeto de orientar las futuras respuestas y contribuyendo a eliminar el sentido de fracaso.

El método SuperLectoEscritura está siendo aplicado en el diseño de un videojuego educativo por un grupo interdisciplinar de investigadores entre los que se incluye uno de los autores del método, D. Carlos V. García, dentro del Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía denominado “*Videojuegos educativos para las aulas TIC: metodología de desarrollo e implantación*” dirigido por D^a Nuria Medina Medina, profesora del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Granada.

7. Referencias bibliográficas

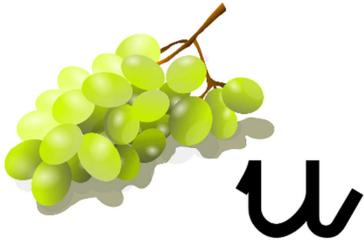
- American Psychiatric Association. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- American Psychiatric Association. (1998). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV)*. Barcelona: Masson.
- Arlandis, A., Ribera, P. y Blay, M. (1993). *Ven a leer: Material de apoyo para el aprendizaje de la lectura y de la Escritura*. Madrid: Siglo XXI de España Editores S. A.
- Carrol, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fernández, A., Rodríguez, M. J., Rodríguez, M. L. y Martínez, M. J. (2013). Mobile learning technology based on iOS devices to support students with special education needs. *Computers & Education*, 61, 77-90. doi:10.1016/j.compedu.2012.09.014
- García, C. V., Luciano, I. (1997). *SuperLectoEscritura*. Granada: Némesis.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 4 de mayo de 2006, núm. 106, pp. 17158-17207 [consultado 3 mayo 2015]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Monfort, M. y Juárez, A. (2004). *Leer para hablar: la adquisición del lenguaje escrito en niños con alteraciones del desarrollo y/o del lenguaje*. Madrid: Entha Ediciones.
- Newborg, J., Stock, J. R., Wneck, I. (1998). *BATTELLE. Inventario de Desarrollo*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ramos, C. (2014). *Respuesta psicoeducativa a los trastornos del desarrollo*. Granada: GESINE Ediciones.
- Ramos, J. L. (2004). Enseñar a leer a los alumnos con discapacidad intelectual: una reflexión sobre la práctica. *Revista Iberoamericana de Educación* 34, 207-206.

- Roid, G., Miller, L. (1996). *Escala manipulativa internacional de Leiter-R*. Madrid: PSYMTEC.
- Sainz, J. y Mayor, J. (1987). Cognición y aprendizaje en la deficiencia mental. En J. Mayor (coord.). *La psicología de la Escuela Infantil* (pp. 465-484). Madrid: Anaya.
- Taylor, A. R. (1984). Competencia social y relaciones interpersonales entre los niños retrasados y no retrasados. En N. R. Ellis (dir). *Investigación en retraso mental*, 3 (pp. 317-361). San Sebastián: SiiS Centro de Documentación y Estudios.
- Troncoso, M. V., del Cerro, M. M. (2002). *Me gusta leer*. Asociación Síndrome de Down Granada.
- Vygotsky, L. (2003). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica. (Publicado originalmente en 1931).
- Weschler, D. (2009). *WIPPSI. Escala de inteligencia para Preescolar y Primaria III*. Madrid: TEA.

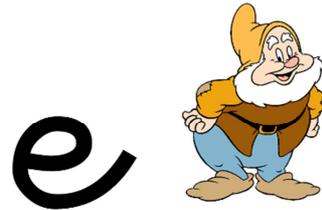
Anexo I. Test de Evaluación de la Lectura.

Ítem 1. Vocales con imagen. 25 fichas.

| | |
|--|---|
|  i | e  |
|  a |  u |
| o  |  i |
| e  |  a |
|  i | o  |



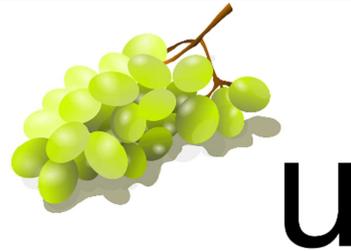
u



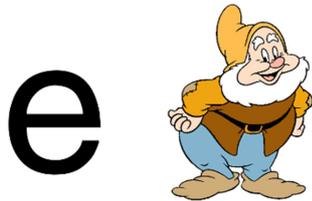
e



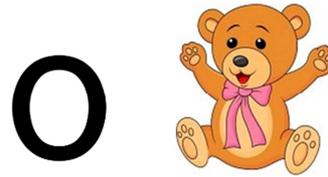
i



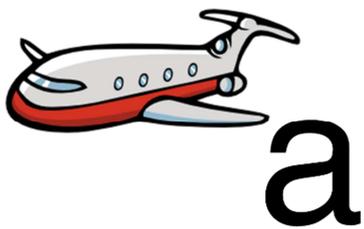
u



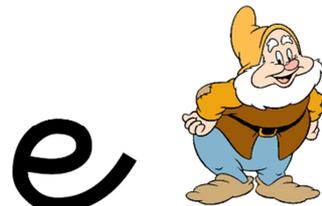
e



o



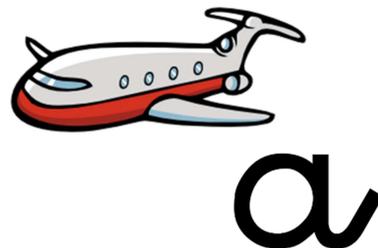
a



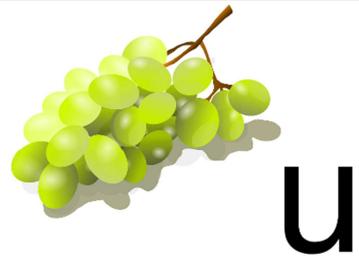
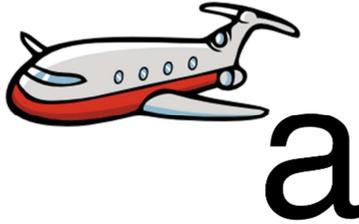
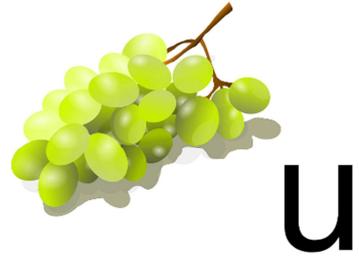
e



i



a

| | |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  | |

Ítem 2. Vocales sin imagen en letra imprenta y manuscrita, incluyendo la “y”. 28 fichas.

| | |
|---|---|
| e | æ |
| i | e |
| u | i |
| a | y |
| e | æ |

| | |
|---|---|
| œ | u |
| a | ɥ |
| e | o |
| i | o |
| u | i |

| | |
|---|---|
| u | y |
| a | i |
| œ | u |
| a | e |

Ítem 3. Vocales en mayúscula con y sin imagen. 15 fichas.

| | |
|--|--|
|  E | I  |
| A |  O |
|  E |  U |
| A |  O |
| E | I |

U

I

O



U

Ítem 4. Vocales juntas en letra imprenta y manuscrita. 10 fichas.

| | |
|-----------|-----------|
| ia | oa |
| <i>ue</i> | <i>ia</i> |
| <i>oi</i> | io |
| <i>io</i> | <i>oa</i> |
| ue | oi |

Ítem 5. Palabras básicas en letra impresa y manuscrita, con y sin imagen. 16 fichas.

| | |
|---|--|
|  <p>copa</p> | <p>luna</p> |
| <p>seta</p> |  <p>nido</p> |
| <p>copa</p> |  <p>seta</p> |
| <p>nido</p> |  <p>luna</p> |
|  <p>seta</p> | <p>copa</p> |



nido

luna

nido



copa

seta



luna

Ítem 6. Palabras derivadas en letra imprenta sin imagen. 14 fichas.

| | |
|------|------|
| pala | Paco |
| uno | nena |
| OSO | SOSO |
| Loli | ala |
| tita | tata |

cacao

cole

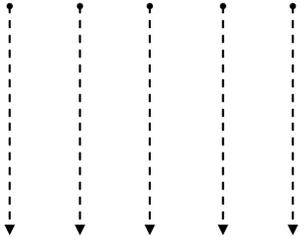
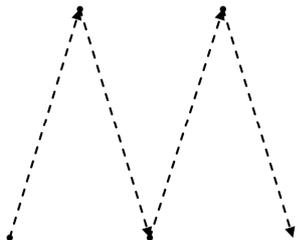
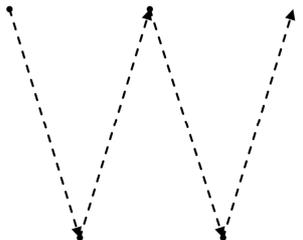
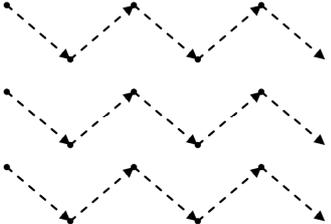
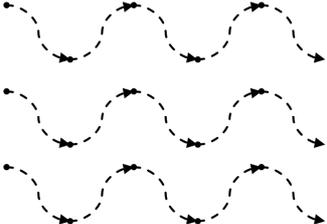
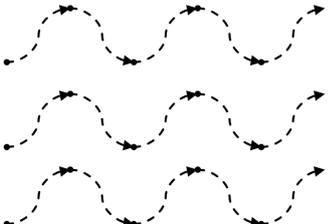
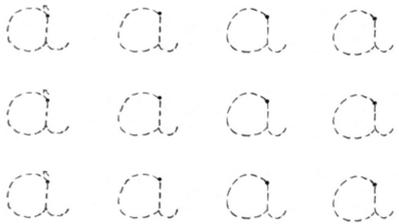
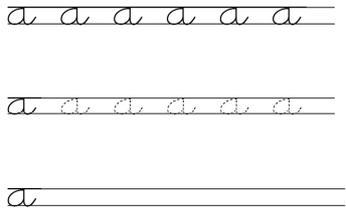
dado

toda

Ítem 7. Pequeñas frases. 6 fichas.

| | |
|----------------|-------------------|
| la osa se cae | la ola lía a Lola |
| Papa y su pipa | Paco toca su pito |
| Pepa y Pepe | la oca cuca |

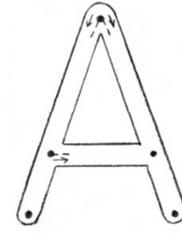
Anexo II. Fichas de evaluación de la escritura.

| | |
|---|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

a da daa a da daa

a da daa a da daa

a da daa a da daa



seta seta seta seta

luna luna luna luna

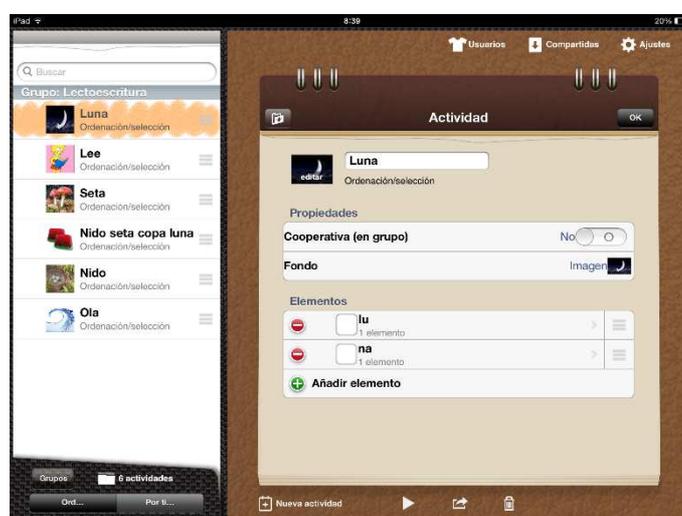
copa copa copa copa

nida nida nida nida

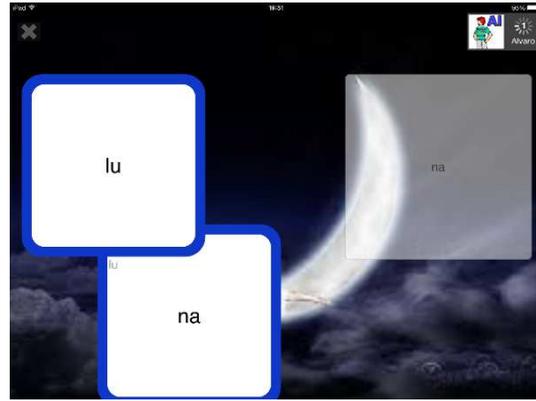
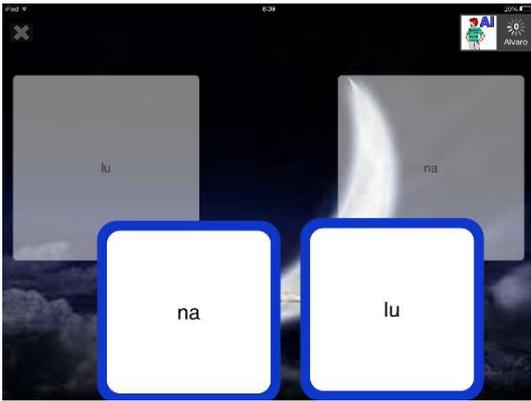
Anexo IV. Actividades diseñadas con la App Picaa.

Picaa permite definir cinco tipos de actividades: exploración, puzzle, asociación, ordenación-selección y memoria. Se ha elegido la actividad de ordenación-selección por ajustarse mejor al procedimiento de igualación a la muestra.

En este caso se han definido actividades para trabajar la conciencia silábica a través de la descomposición en sílabas de las palabras básicas del método SuperLectoEscritura (luna, nido, seta y copa) y las palabras ola y lee. Se crea una actividad de ordenación en el que los elementos a ordenar son las sílabas de la palabra.



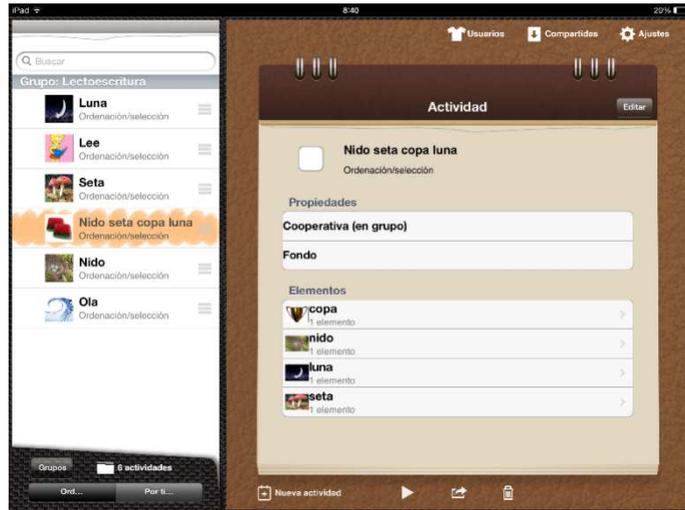
El alumno selecciona una sílaba y el programa reproduce la vocalización de la misma. Una vez seleccionada puede moverla y situarla sobre una casilla, si es la que le corresponde, la sílaba se queda fijada, en caso contrario se puede seguir desplazando tantas veces como sea necesario hasta situarla sobre la casilla correcta.



Una vez que se igualan todas las sílabas se reproduce un sonido de aprobación y la vocalización de la palabra destacando cada una de las sílabas.



Se ha diseñado otra actividad con las cuatro palabras básicas del método SuperLectoEscritura. En este caso no se realiza la descomposición silábica sino que se realiza la asociación con imágenes distintas a las empleadas en el método como sistema de generalización del concepto y asimilación de la grafía.



El alumno debe asociar la imagen con la grafía. El alumno debe realizar las mismas acciones que en la actividad descrita con anterioridad.

