

## **CUENTAME UNA HISTORIA. RECURSO PARA RESOLVER PROBLEMAS VERBALES DE ADICION Y SUSTRACCION EN NIÑOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA**

**<sup>1</sup>Elena Vasquez Rivero y <sup>2</sup>Albany Guerrero**

IUJO Barquisimeto, IUJO Barquisimeto

elenavasquez@iujo.edu.ve

Matemática Inclusiva. Educación Primaria

### **RESUMEN**

*En la resolución de problemas verbales de adición y sustracción de números naturales los estudiantes con dificultades de aprendizaje en matemática (DAM) precisan de algunos recursos y estrategias que los ayuden de manera eficiente en las tareas matemáticas, por lo que este trabajo presenta el recurso “Cuéntame una Historia” con el fin de apoyar a estos alumnos, el cual consiste en narrarle a los educandos problemas verbales de adición y sustracción en forma de historias que surgen desde su centro de interés. El trabajo se fundamenta en la Concepción de dificultades para el aprendizaje en matemática (DAM) presentada por González-Pianda y Alvarez (1998) y Miranda y Gil-Llario (2001), la Clasificación de los Problemas Verbales de Adición y Sustracción de Carpenter y Moser (1983), Estrategias para los Problemas Verbales planteados por De Corte y Verschaffel (1987), Pasos para resolver un problema con éxito de Polya (1995) y Modelos de situaciones de adición y sustracción presentado por Andonegui (2005). El recurso se aplicó a seis estudiantes de Primer Grado sección A de la U.E Virginia de Andrade del año escolar 2015-2016, reportados por la docente con bajo rendimiento en matemática, éxito en otras áreas académicas y caracterizados con DAM por las investigadoras. Entre los resultados se tienen: (a) los estudiantes con DAM requieren de imágenes visuales para la comprensión de problemas verbales de adición y sustracción; (b) Los alumnos con DAM al resolver este tipo de problemas utilizan con mucha comodidad los elementos, pero muestran cierta dificultad para representar la operación con los números y signo; por último (c) la aplicación del recurso permitió a los estudiantes la visualización en aquellos problemas verbales donde los aspectos matemáticos eran más complejos, como es el caso de los problemas de combinación e igualdad.*

**Palabras Claves:** Dificultades de Aprendizaje en Matemática, Problemas Verbales.

### **SITUACIÓN DE INTERÉS**

La adición y sustracción de números naturales son operaciones aritméticas que se enseñan tradicionalmente mediante la presentación de algoritmos, para después ser aplicados en problemas verbales de adición y sustracción, muchas veces sin ninguna conexión con el entorno. Quizás para los estudiantes que tienen éxito en las tareas matemáticas este procedimiento no representa algún conflicto pero no todos los estudiantes en las aulas de clases logran entender de manera efectiva el proceso de la adición y la sustracción solo con el algoritmo.

Según Miranda y Gil-Llario (2001) el estudiante con DAM comprende la noción de suma pero le cuesta automatizarla; se le dificulta sumar mentalmente porque requiere de ayuda material para realizarla (contar con los dedos, dibujar palitos, etc.); es frecuente que

***Cuentame una historia. Recurso para resolver problemas verbales de adición y sustracción en niños con dificultades de aprendizaje en matemática***

*Elena Vasquez Rivero y Albany Guerrero*

coloque mal las cantidades para efectuar la operación y no comprenda el concepto de “llevar”; es frecuente que en cada columna ponga el resultado completo y que empiece las operaciones por la izquierda. En cuanto a la resta la misma autora expresa que por ser un proceso mucho más complejo que exige la reversibilidad, además de la conservación y la posición espacial de las cantidades, es lo más difícil de asimilar por estos niños, los cuales restan simplemente la cifra mayor de la menor sin tener en cuenta si está arriba o abajo y cuando tienen que “quitar prestado” no saben cómo hacerlo. Al resolver problemas verbales frecuentemente, confunden los signos y, por lo tanto, la operación, e incluso a veces juntan la suma y la resta en una sola.

En Venezuela, dentro de nuestras aulas de clases encontramos estudiantes con características similares a las señaladas anteriormente, confundiendo frecuentemente con falta de interés por parte de los alumnos, bien sea por desconocimiento de qué es un niño con DAM o por falta de estrategias. Tal es el caso de seis estudiantes cursantes de Primer Grado de Educación Primaria de la Unidad Educativa Virginia de Andrade que fueron diagnosticados por la maestra como niños con éxito en sus estudios pero bajo rendimiento en matemática, y al entrevistarlos por las investigadoras observaron que poseían características de niños con DAM, además tienen dificultades en las operaciones de adición y sustracción de números naturales, acompañado de problemas verbales.

Es a partir de lo anterior como se tiene por propósito aplicar el recurso “*Cuéntame una Historia*” en la resolución de problemas verbales de adición y sustracción de números naturales en niños con dificultades de aprendizaje en matemática.

El hecho de iniciar la adición y sustracción de números naturales desde la resolución de problemas verbales y con el apoyo de un recurso didáctico para acompañar a los estudiantes con DAM en estos primeros niveles de estudios es altamente valorado, puesto que algunos autores como Bermejo y Lago (1988); Carpenter y Moser (1982) encuentran que los objetos o dibujos facilitan la representación dando lugar a un mejor rendimiento infantil, especialmente en los primeros niveles de escolaridad. Carpenter y Moser (1982), Nesher (1982), Starkey y Gelman (1982) y Vergnaud (1982) examinan la forma en que los niños representan los problemas mediante el uso de objetos, dibujos, algoritmos y problemas verbales, obteniendo favorables resultados.

## **REFERENTES CONCEPTUALES**

La presente investigación sienta sus bases en: Concepción de Dificultades para el Aprendizaje en Matemáticas (DAM) presentada por González-Pienda y Alvarez (1998) y Miranda y Gil-Llario (2001); Clasificación de Problemas Verbales de Adición y Sustracción de Carpenter y Moser (1983); Estrategias para los Problemas Verbales planteados por De Corte

y Verschaffel (1987); Pasos para Resolver un Problema con éxito de Polya (1995) y Modelos de Situaciones de Adición y Sustracción presentado por Andonegui (2005).

Con respecto a la primera, González-Pienda y Alvarez (1998) definen a los alumnos con DAM como aquellos, que en las habilidades aritméticas utilizan estrategias diferentes a los que utilizan los estudiantes con éxito en las actividades matemáticas. Mientras que Miranda y Gil-Llario (2001) complementan la definición anterior, considerándolas como un trastorno específico del cálculo, es decir poca capacidad para manejar símbolos aritméticos y realizar cálculos matemáticos. Estas últimas autoras caracterizan a los estudiantes con DAM por presentar deficiencias atencionales, deficiencias visuoespaciales y dificultades de memoria y procesamiento auditivo. Cada una de ellas entendida de la siguiente forma: *Las deficiencias atencionales* le impiden a los estudiantes la utilización de estrategias ordenadas y jerarquizadas para seguir los pasos de un algoritmo. *Las deficiencias visuoespaciales* limitan a los estudiantes a visualizar aspectos puntuales. *Las dificultades de memoria y procesamiento auditivo* se presentan al realizar ejercicios orales de cálculo mental y de contar siguiendo una secuencia dada.

La definición y caracterización de los alumnos con dificultades de aprendizaje en matemática permitió a las investigadoras identificar a los escolares sujetos de estudios como estudiantes con DAM, destacando que estos estudiantes poseen un buen desenvolvimiento en otras áreas académicas pero fallaban en los contenidos de cálculo aritmético, específicamente en adición y sustracción.

Las autoras consideraron la posibilidad de introducir el procedimiento de la adición y la sustracción de números naturales a partir de los problemas verbales contándolos en forma de historia para mostrárselos a los estudiantes con DAM.

La clasificación de los problemas verbales de adición y sustracción realizada por Carpenter y Moser (1983) sirvieron como base para la redacción de las historias que se le presentaron a los estudiantes con DAM de esta manera se aseguró la diversidad de los problemas y para la contextualización de las situaciones se conversaba con los niños de acuerdo a un tema de su interés. Estos autores clasifican los problemas verbales de suma y resta de acuerdo con la estructura semántica en las categorías de Cambio, Combinación, Comparación e Igualación. Estos problemas se distinguen por el lugar que ocupa la incógnita: en el resultado, al inicio o en el segundo subconjunto.

*Los problemas de cambio* son aquellos donde una cantidad inicial es sometida a una acción que la modifica. Se subdividen en tres clases según la naturaleza de lo desconocido (resultado, cambio, principio), las cuales, a su vez, contienen dos tipos de problemas dependiendo de que se considere que el cambio puede ser a más o a menos. *Los problemas de igualación* son aquellos donde hay una comparación entre las cantidades establecida por medio del comparativo de igualdad "tantos como". La igualación puede ser a más o a menos.

***Cuentame una historia. Recurso para resolver problemas verbales de adición y sustracción en niños con dificultades de aprendizaje en matemática***

Elena Vasquez Rivero y Albany Guerrero

Los *problemas de combinación* son aquellos donde se describe una relación entre conjuntos que responde al esquema parte-parte-todo. La pregunta del problema puede versar acerca del conjunto total o de alguna de las partes (subconjunto desconocido). Los *problemas de comparación* son aquellos donde se presenta una relación de comparación entre dos cantidades. Estas pueden ser cantidad comparada (a la izquierda de la expresión “más que” o “menos que”), cantidad de referencia (a la derecha), y diferencia. Dado que el sentido de la comparación puede establecerse en más o en menos, y que se puede preguntar por cualquiera de las tres cantidades, el número de tipos posibles de problemas de comparación es seis.

Con relación a las estrategias, De Corte y Verschaffel (1987) plantean tres tipos de estrategias para los problemas verbales, las cuales son: Las *Estrategias Materiales*: son las estrategias basadas en el modelaje directo con los dedos o con los objetos físicos; las *Estrategias Verbales*: son las estrategias basadas en el uso de secuencia de conteo y las *Estrategias Mentales*: son las estrategias basadas en el uso de hechos numéricos conocidos.

En la aplicación del recurso “Cuéntame una historia” se utilizaron las tres estrategias, aunque se invirtió más tiempo en la estrategia material porque se necesitaba introducir la noción de adición y sustracción y asegurar que los estudiantes con DAM la manejaran, además el manipular objetos concretos les facilitó el proceso para resolver situaciones de suma y resta.

Para resolver un problema con éxito Polya (1995), sugiere los siguientes pasos: (a) *Comprender el problema*: se debe leer y entender la situación que se presenta en el texto, tomando en cuenta cuáles son los datos que propone la misma, ubicar la incógnita y ver la relación entre los datos y la incógnita. (b) *Trazar un plan para resolverlo*: hay que plantearlo de una manera sencilla y flexible, alejada del mecanicismo; se puede plantear el problema de otra forma; imaginar un problema pero más sencillo; se utilizan los datos cuando se hace el plan. (c) *Poner en práctica el plan*: tener en cuenta que el pensamiento no es lineal, que hay saltos continuos entre el diseño del plan y su puesta en práctica; cuando se empieza el plan se debe comprobar cada uno de los pasos, se puede notar claramente si se está haciendo el procedimiento de manera correcta; se debe acompañar cada operación matemática de una explicación contando lo que se hace y para qué se hace; y cuando se encuentre con un tropiezo que los deje bloqueados, se debe volver al principio reordenar las ideas y probar de nuevo; por ultimo (d) *Comprobar el resultado*: supone la confrontación del resultado obtenido, el contraste de la realidad y lo que se quería resolver, por lo que se debe leer de nuevo el resultado y comprobar que lo que se pedía es lo que se ha averiguado, comprobar la solución, donde quizás sea necesario encontrar otro modo de resolver el problema.

Lo anterior ayudó a los estudiantes con DAM en el procedimiento a seguir para

resolver cada uno de los problemas verbales de adición y sustracción de números naturales, sobre todo el comprobar el resultado.

Andonegui (2005a) expresa que la adición y la sustracción a parte del concepto formal también puede ser vista como un modelo de situaciones de la vida diaria, o de situaciones lúdicas, o de otras áreas del saber y clasifica las situaciones de adición en: (a) Situaciones de agrupar, reunir, juntar... lo que aportan varios simultáneamente y (b) Situaciones de agregar, añadir... algo a lo que ya existe. Y las situaciones de sustracción en: (a) Situaciones de quitar de una cantidad dada y ver cuánto queda, (b) Situaciones de averiguar cuánto falta para llegar a determinada cantidad y (c) Situaciones de comparar dos cantidades, en el sentido de calcular cuánto tiene una de más o de menos con respecto a la otra. Andonegui (2005b).

Estas situaciones fueron bases para que los estudiantes con DAM pudieran interpretar matemáticamente los problemas que se le presentaban en las historias contadas.

## **DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL**

El recurso "Cuéntame una Historia" surge en el desarrollo de un de las clases de Práctica Profesional que hizo una de las investigadoras en Primer Grado de Educación Primaria de la Unidad Educativa Virginia de Andrade durante el periodo escolar 2015-2016 donde observó que un grupo de estudiantes tenían dificultad de aprendizaje en la adición y sustracción de números naturales. Procedieron ambas investigadoras a observar a ese conjunto de niños encontrándose que seis de estos presentaban características de estudiantes con DAM según las concepciones teóricas presentadas anteriormente, además que la profesora de estos alumnos los reportó con poco dominio en matemáticas y buen desenvolvimiento en otras áreas. Las investigadoras idean un recurso para apoyar a estos niños de manera que los incentive y logren entender el procedimiento de las operaciones de adición y sustracción.

Como docentes, las investigadoras se atrevieron a iniciar estas operaciones a través de la resolución de problemas verbales contextualizados, muy a pesar de la maestra que administraba el curso, la cual tenía mucha resistencia a principio. El recurso Cuéntame una Historia se utilizó abiertamente en el aula de clases pero se le prestaba mayor atención a los seis estudiantes con DAM. Se trabajó con este grupo primero de forma individual, seguido en forma grupal por los seis estudiantes con DAM, luego se integraban al grupo completo para que participaran con el resto de sus compañeros.

Para la redacción de las historias previamente se conversaba con los niños y niñas con DAM para indagar cuál era su foco de interés para ese momento, luego se elaboraban los problemas de adición y sustracción junto con las figuras que se iban a utilizar, con el cuidado de pasear las situaciones por la diversidad de problemas verbales, por ejemplo en una oportunidad el centro de atención era para un niño que había ido con su padre a vender frutas el fin de semana, en base a esto las investigadoras redactaron la siguiente historia

***Cuentame una historia. Recurso para resolver problemas verbales de adición y sustracción en niños con dificultades de aprendizaje en matemática***

*Elena Vasquez Rivero y Albany Guerrero*

“Milagros y José fueron juntos al mercado de Barrio Unión, estando allí compraron cambures al señor Hugo. Cuando venían de regreso se dan cuenta que Milagros tiene nueve cambures, mientras que José tiene tres cambures. ¿Cuántos cambures necesita comerse Milagros para tener la misma cantidad que José?”. Para resolver esta historia, realizaron una correspondencia cuantitativa con los cambures que tenía Milagros y José, luego le quitaron los cambures que se tenía que comer Milagros para igualar las dos cantidades, finalmente los cambures que le quitaron a la línea de Milagros era el resultado que andaban buscando. Es de resaltar que cuando se trabajaba el recurso con el grupo de los seis estudiantes con DAM solían tener interesantes discusiones entre ellos. Al hacer la integración de estos seis estudiantes con el resto de sus compañeros, en un comienzo, ellos voluntariamente se excluían pero al tener más confianza en sus razonamientos se integraron sin el mayor tipo de problemas.

En la aplicación del recurso “Cuéntame una Historia” se trabajan los contenidos de comprensión lectora cuando el estudiante lee o escucha la historia que se le está presentando; la clasificación porque tienen que juntar, agrupar, quitar, comparar objetos de la misma naturaleza; las operaciones de adición y sustracción al resolver la situación expuesta; el conteo, seriación y relación verbal numérica del número cuando manipula los objetos para dar la respuesta al problema verbal que se le está presentando.

Los problemas verbales de adición y sustracción que se encuentran en el recurso “Cuéntame una Historia” están redactados en forma de historia apoyándose en la clasificación que hace Carpenter y Moser (1983), es decir de acuerdo con la estructura semántica en las categorías de Cambio, Combinación, Comparación e Igualación para que haya variedad en los tipos de problemas presentados y desarrollar en los estudiantes con DAM ciertas habilidades en la posición de la incógnita. A medida que se va resolviendo cada problema verbal en el recurso “Cuéntame una Historia” se le hace hincapié al alumno en seguir los pasos que sugiere Polya (1995), para que de esta manera el estudiante con DAM pueda desarrollar las habilidades de la observación y procedimientos ordenados, asimismo el evaluar el proceso realizado. Cuando están en el proceso de planificación y ejecución se toman en cuenta los modelos de situaciones presentados por Andonegui (2005) de manera que ellos puedan diferenciar entre juntar y agregar o quitar, comparar o ver cuánto falta. Al resolver problemas verbales de adición y sustracción en números naturales se trabajó primeramente con las estrategias materiales, permitiéndole a los estudiantes manipular las figuras que estaban en el recurso para obtener el resultado de la situación planteada, luego las estrategias verbales donde ellos hacían uso de la secuencia de conteo y finalmente las estrategias mentales propuestas por De Corte y Verschaffel (1987).

El recurso "Cuéntame una Historia" se puede utilizar en niveles escolares más avanzados donde los estudiantes tengan dificultades con estos contenidos cambiando las cantidades de los objetos y presentando el interés que tenga el estudiante para el momento.

***Materiales para la elaboración del recurso:***

Para la elaboración del recurso "Cuéntame una Historia" fueron necesarios: Cartón, pega, tijera, figuras de los números del 1 al 9, los signos de adición (+), sustracción (-) e igualación (=) y los objetos pintados y cortados con formas de lápices, patillas, perros, aviones, helados y sacapuntas.

***Detalles de su elaboración:***

Los números del 0 al 9 fueron realizados en cartón (dos de cada uno), los signos de adición (+), sustracción (-) e igualación (=) dos de cada uno, 30 figuras impresas, coloreadas y pegadas en cartón de: lápices, patillas, perros, avión y sacapuntas, tarjetas que contengan problemas matemáticos de adición y sustracción de números naturales y una caja para guardar el material.

***Instructivo de uso:***

El recurso "Cuéntame una Historia" se trabaja de la siguiente manera: 1.- Se le presenta al estudiante de manera individual una historia con un problema verbal de adición o sustracción que está escrito en una tarjeta, si el niño o niña posee una lectura poca fluida se le ayuda con la lectura hasta que entienda lo que se le está presentando, es importante que el estudiante esté claro de cuáles son los datos y qué va a buscar, o sea cuál es la incógnita. 2.- Se le invita a tomar los materiales que coincidan con la naturaleza de los objetos presentados en la situación del problema (lápices, frutas, otros). 3.- Se incentiva al niño o niña para que planifique o plantee la situación de acuerdo al problema verbal, preguntando: ¿qué te ofrece el problema?, ¿cuáles son las limitaciones?, ¿qué van a buscar?, ¿cómo lo piensas resolver?. 4.- Apoyarlo para que lleve adelante su planificación. 5.- Ayudarlo a comprobar el resultado, y en caso que este sea erróneo devolverse hasta lograrlo. 6.- Finalmente, formalizar la operación con la simbología adecuada.

***Recomendaciones para el uso del recurso "Cuéntame una Historia"***

A la hora de utilizar el recurso "Cuéntame una Historia" como estrategia didáctica deberían tenerse en cuenta las siguientes directrices:

1. La enseñanza debe ser individualizada porque los estudiantes con DAM se distraen fácilmente. Además le permite al adulto detectar qué habilidades posee el alumno y de cuáles carece, dentro de la jerarquía de habilidades aritméticas.

***Cuentame una historia. Recurso para resolver problemas verbales de adición y sustracción en niños con dificultades de aprendizaje en matemática***

*Elena Vasquez Rivero y Albany Guerrero*

2.- Estar claro en la actividad matemática que el estudiante debe realizar para solucionar la situación y los criterios mediante los cuales se evaluará su desempeño, ya que los alumnos con DAM suelen resolver las operaciones utilizando sus propias estrategias.

3.- Estar atento a los conocimientos previos que se requieren al resolver problemas de adición y sustracción, así como también considerar el conocimiento informal que traen los niños de manera de poder graduar la enseñanza.

4.- Dejar que los estudiantes se apoyen en el material que posee el recurso hasta que puedan lograr un cálculo aritmético fluido.

5.- El alumno debe resolver inicialmente el problema con elementos reales, manipulables; después representará la operación con los números y signo de la operación matemática.

6.- Las historias de los problemas verbales deben estar basados en el contexto y la experiencia diaria del alumno, puesto que, de ello va a depender el entusiasmo por parte de los estudiantes, si es posible colocarlos como protagonistas en las historias redactadas.

7. Hacer énfasis, que tanto el estudiante como quien dirija la aplicación del recurso dominen los términos juntar, reunir, poner, agregar, quitar, perder, entre otros.

### **REFLEXIONES FINALES**

Para dominar el contenido de problemas verbales de adición y sustracción, los estudiantes con DAM requieren de imágenes visuales para la comprensión de estos contenidos.

Los alumnos con DAM al resolver problemas verbales de adición y sustracción de números naturales utilizan con mucha comodidad los elementos reales, manipulables; pero después para representar la operación con los números y signos de la operación matemática muestran cierta dificultad.

El usar los pasos de Polya para la resolución de problemas verbales de adición y sustracción ayudó significativamente a los estudiantes con DAM a resolver con éxito la mayoría de las historias presentadas.

El presentarle la variedad de situaciones sugeridas por Andonegui, como se puede presentar la adición y la sustracción en la vida diaria, les dio una visión más amplia a los estudiantes con DAM del concepto de estas operaciones.

Los tipos de problemas aditivos que resolvieron con mayor facilidad los estudiantes con DAM fueron los de cambio, siguiendo con los de combinación e igualación, mientras que se les dificultó resolver fueron los de comparación. De igual manera, en los problemas de sustracción los de combinación poco los pudieron resolver.



La aplicación del recurso “Cuéntame una Historia” fue muy útil porque les permitió a los estudiantes con DAM la visualización en aquellos problemas verbales donde los aspectos matemáticos eran más complejos, como es el caso de los problemas de combinación e igualación.

El monitorear el uso de términos como juntar, reunir, poner, agregar, quitar, perder, entre otros, en la aplicación del recurso hizo que la comprensión de las historias siguientes se les facilitara, además el refuerzo constante de los términos matemáticos y procedimientos de la adición y sustracción ayudaron a un buen progreso del estudiante.

## REFERENCIAS

- Andonegui, Z., Martín. (2005a). *El desarrollo del pensamiento matemático. La Adición*. Fe y Alegría. Caracas.
- Andonegui, Z., Martín. (2005b). *El desarrollo del pensamiento matemático. La Sustracción*. Fe y Alegría. Caracas.
- Bermejo, V. y Lago, M. O. (1988). Representación y magnitud de los sumandos en la resolución de problemas aditivos. *Infancia y Aprendizaje*, 44, 109-121.
- Carpenter, T. P. y Moser, J. (1982). *The development of addition and subtraction problem solving skills*. En T. P. Carpenter, J. M. Moser y T. A. Romberg (Eds), *Addition and Subtraction: A cognitive perspective* (pp. 9-25). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carpenter, T. P., Hiebert, J. y Moser, J. (1983). The effect of instruction on children's solutions of addition and subtraction word problems. *Educational Studies in Mathematics*, 14, 55-72.
- De Corte, E. y Verschaffel, L. (1987). The effect of semantic structure on first graders strategies for solving addition and subtraction word problems. *Journal for Research in Mathematics Education*, 18, 363-381
- González-Pienda J. y Álvarez, L. (1998). Dificultades específicas relacionadas con las matemáticas. En J.A. González Pienda y J. C. Núñez Pérez (Coord.). *Dificultades del Aprendizaje Escolar* (pp. 315- 340) Madrid: Pirámide.
- Miranda A. y Gil-Llario M. D. (2001). Las dificultades de aprendizaje en las matemáticas: concepto, manifestaciones y procedimientos de manejo. *Revista de Neurología Clínica*. 2 (1): 55-71
- Nesher, P. (1982). Levels of description in the analysis of addition and subtraction word problems. En T. H. Carpenter, J. M. Moser y T. A. Romberg (Eds.), *Addition and subtraction: A cognitive perspective* (pp. 25-38). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Polya, G. (1995). *Cómo plantear y resolver problemas*. Ciudad de México, México: Trillas.
- Starkey, P. y Gelman, R. (1982). The development of addition and subtraction abilities prior to formal schooling in arithmetic. En T. P. Carpenter, J. M. Moser y T. Romberg (Eds.), *Addition and subtraction: A cognitive perspective* (pp. 99-115). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Vergnaud, G. (1982). A classification of cognitive tasks and operations of thought involved in addition and subtraction problems. En T. P. Carpenter, J. M. Moser y T. A. Romberg (Eds.), *Addition and subtraction: A cognitive perspective* (pp. 39-59). Hillsdale, NJ: Erlbaum

***Cuentame una historia. Recurso para resolver problemas verbales de adición y sustracción en niños con dificultades de aprendizaje en matemática***

Elena Vasquez Rivero y Albany Guerrero

**ANEXO**

Piezas para el recurso "CUÉNTAME UNA HISTORIA"

