

¿Cómo fomentar la integración de niños con discapacidad intelectual a través del juego? Diseño de un kit

How could children with a mild intellectual disability be integrated through games?
Design of a kit

Como promover a integração de crianças com deficiência mental através do jogo?
Formulação de um kit

Comment favoriser l'intégration d'enfants ayant une déficience intellectuelle au travers
du jeu? Conception d'un kit

Estephanía Estupiñan Vives¹, Diana Carolina Lopera Pérez², Cristián Andrés Díaz Carmona³,
Ana Liliana Ríos García⁴, Libardo Reyes Álvarez⁵, Eliana Rocío Peñaloza Suarez⁶

DOI: 10.19136/hs.v16i2.1497

ARTICULO ORIGINAL

Fecha de recibido: 05 de diciembre de 2016. Fecha de aceptado: 26 de abril de 2017.

Autor de correspondencia

Eliana Rocío Peñaloza-Suarez. Dirección postal: Universidad del Norte. KM.5 Vía Puerto Colombia, Barranquilla (Colombia). Correo electrónico: cdlopera@uninorte.edu.co.

Resumen

Objetivo: Crear un kit para juego de rol de libre acceso para niños y niñas con discapacidad cognitiva leve, sus cuidadores y sus pares, que facilite la inclusión.

Materiales y métodos: Este proyecto tuvo un abordaje interdisciplinario, integrando aportes de médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionales y diseñadores industriales en de una metodología de investigación-acción, dentro del que se contó con entrevistas a los participantes, uso experimental del diseño y creación de un prototipo final.

Resultados: MoJi es un kit de juego de acceso libre que promueve la inclusión social, involucrando tanto al niño con discapacidad intelectual leve como a su cuidador y a niños de edad similar. El kit incluye un proyector de luz en forma de personaje (Mo o Ji), fichas de luz para proyectar diferentes formas, y una guía de mapas que delimita el espacio de juego; todos los elementos pueden ser descargados de Internet para ser armados por el cuidador y el niño o niña con discapacidad intelectual, y fueron pensados para su uso en espacios públicos para llamar la atención de otros niños.

Conclusiones: MoJi fue diseñado por un equipo interdisciplinario para favorecer el fortalecimiento de vínculos entre cuidadores y niños con discapacidad intelectual, así como la interacción espontánea entre estos últimos y otros niños de su edad; de este modo, se espera que se facilite su inclusión social. Además de esto, MoJi puede promover el desarrollo de autonomía, creatividad, habilidades motoras finas, y capacidad para explorar, adaptarse y desenvolverse en el entorno. Por esto, MoJi puede ser una excelente adición a cualquier baúl de juguetes, pero especialmente al de un niño con discapacidad intelectual.

Palabras clave: Inclusión; Discapacidad intelectual; Diseño; Juego.

1. Profesional Diseño Industrial. Joven Investigador COLCIENCIAS. Departamento de Diseño Industrial. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia).

2. Licenciada en Psicología. Departamento de Psicología. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia).

3. Estudiante de Diseño Industrial. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia).

4. Medica con especialización en Docencia Universitaria. Departamento de Salud Pública. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia)

5. Diseñador Industrial con especialización en Docencia universitaria. Departamento de Diseño Industrial. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia).

6. Magister en Educación. Terapeuta Ocupacional, experta en Integración Sensorial. Departamento de Pedagogía infantil. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia).

Abstract

Objective: The aim of this study was to create roleplay games for children with mild intellectual disability, their caregivers, and their peers, who promote their social inclusion.

Materials and methods: This project had an interdisciplinary approach, integrating inputs from medical doctors, psychologists, occupational therapists and industrial designers. It followed an action-participation research methodology that included interviews to participants, experimental use of the design and creation of a final prototype.

Results: MoJi is a free access playing kit that promotes social inclusion through the children with a mild intellectual disability, their caretakers, and their peer's involvement. The kit includes a light projector in the shape of a character (Mo or Ji), cards to project different shapes, and a map guide that delineates the space for the game. All elements can be downloaded to be assembled by the caregiver and the child with mild intellectual disability, and they were designed to be used in public spaces to attract the attention of other children.

Conclusions: MoJi was designed by an interdisciplinary team to promote the strengthening of bonds between caregivers and children with intellectual disability, as well as the spontaneous interaction between the latter and other children of their age; this is expected to facilitate their social inclusion. Furthermore, MoJi may promote the autonomy, creativity, fine motor skills, and the ability to explore development, adaptation, and navigate the environment. Therefore, MoJi may be an excellent addition to any toy chest, but especially for children with intellectual disability.

Keywords: Inclusion; Intellectual disability; Design; Play.

Resumo

Objetivo: Criar um kit para o jogo de papéis com livre acesso para crianças com deficiência cognitiva leve, seus cuidadores e pares, para facilitar a inclusão.

Materiais e métodos: Este projeto tomou uma abordagem interdisciplinar, integrando os aportes de médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e designers industriais dentro de uma metodologia de pesquisa-ação, dentro da qual contou-se com entrevistas com os participantes, o uso experimental de design e a criação um protótipo final.

Resultados: Moji é um kit jogo de livre acesso que promove a inclusão social, envolvendo tanto a criança com deficiência intelectual leve e seus cuidadores e até crianças de idade similar. O kit inclui um projetor de luz na forma de uma personagem (Mo ou Ji), fichas de luz para projetar várias formas, e um mapa de guia que demarca o espaço de jogo; todos os itens podem ser baixados da internet para ser armado pelo cuidador e a criança com deficiência intelectual leve, e foram destinados para uso em espaços públicos para chamar a atenção de outras crianças.

Conclusões: A produção científica publicada sobre a análise da situação da saúde corresponde à seu contexto atual, abordando desde os estudos avaliativos e eMoji foi projetado por uma equipe interdisciplinar para ajudar a fortalecer os laços entre cuidadores e crianças com deficiência intelectual e para a interação espontânea entre eles e outras crianças da sua idade. Assim, espera-se a facilitar sua inclusão social. Adicionalmente, Moji visa promover o desenvolvimento da autonomia, criatividade, habilidades motoras finas, além da capacidade de explorar, adaptar e adaptar-se no ambiente. Portanto, Moji pode ser um excelente complemento para qualquer caixa de brinquedo, especialmente para crianças com deficiência intelectual.

Palavras-chaves: Inclusão; Deficiência intelectual; Design; Jogos.

Résumé

Objectif: Créer un kit de jeu de rôle en libre accès pour enfants ayant une déficience cognitive légère, les personnes qui s'en occupent et leurs pairs, afin de faciliter l'inclusion.

Matériaux et méthodes: Dans une approche interdisciplinaire, ce projet a intégré les contributions de médecins, psychologues, ergothérapeutes et dessinateurs industriels. La méthodologie de recherche-action a inclus des entretiens aux participants, ainsi que la conception expérimentale et la création d'un prototype final.

Résultats: MoJi est un kit de jeu en libre accès qui favorise l'inclusion sociale, en impliquant autant l'enfant ayant une déficience intellectuelle légère que les personnes qui s'en occupent et les enfants d'âge similaire. Le kit comprend un projecteur de lumière ayant la forme d'un personnage (Mo ou Ji), des fiches de lumière pour projeter différentes formes, et un guide de cartes qui délimite l'espace de jeu. Tous les éléments peuvent être téléchargés à partir de l'Internet pour être armés par la personne qui s'occupe de l'enfant ayant une déficience cognitive, ou par l'enfant lui-même. Ils ont été pensés pour être utilisés dans des espaces publics de façon à attirer l'attention des autres enfants.

Conclusions: MoJi a été conçu par une équipe interdisciplinaire pour aider à renforcer les liens entre les enfants ayant une déficience intellectuelle et les personnes qui s'en occupent, ainsi que l'interaction spontanée entre ces enfants et d'autres enfants du même âge, de façon à faciliter l'insertion sociale. De plus, MoJi peut favoriser le développement de l'autonomie, la créativité, la motricité fine et les capacités pour explorer, s'adapter et évoluer dans l'environnement. Par conséquent, MoJi peut être un excellent apport à tout coffre à jouets, mais surtout à celui d'un enfant ayant une déficience intellectuelle.

Mots-clés: Inclusion ; Déficience intellectuelle; Conception, Jeu.

Introducción

La Discapacidad Intelectual (DI) es un trastorno del desarrollo que limita el funcionamiento intelectual y adaptativo en dominios conceptuales, sociales y prácticos¹. En Colombia se estima que el 6,3% de la población tiene algún tipo de discapacidad²; mientras que en el Atlántico, para el año 2014, se estimaba que 47.156 de ellas viven en este departamento, de las cuales el 16.1% tienen algún tipo de limitación permanente para entender o aprender³.

Las personas con DI reportan entre sus mayores intereses tener amigos y participar en actividades con ellos^{4,5}; sin embargo, los niños y adolescentes con DI participan menos de actividades sociales, tienen menos amistades, y experimentan altos niveles de soledad^{6,7}; así mismo, tienen más probabilidad de ser víctimas de bullying o matoneo que sus pares con Desarrollo Típico (DT)⁸.

Por ello, y teniendo en cuenta la importancia de las relaciones interpersonales estables y gratificantes para la salud mental y física⁹, varias políticas alrededor del mundo han reconocido la importancia de brindarles oportunidades a las personas con DI para que establezcan y mantengan amistades^{10,11}.

Reconociendo que la inclusión de las personas con DI es más que simplemente exponerlos a la comunidad o integrarlos físicamente al medio, se ha insistido en la importancia de crear iniciativas que generen verdadera inclusión social, que creen un sentido de comunidad y tengan un impacto en el bienestar subjetivo de las personas con DI^{4,12}.

En este sentido, las intervenciones para promover la amistad entre niños con y sin DI han estado dirigidas hacia incrementar la frecuencia y la calidad de las interacciones entre estos, basándose en la idea de que estas, eventualmente llevarán a que se forme una amistad¹³ y una forma efectiva de hacerlo es promover actividades de ocio¹⁴, especialmente las que fomenten el juego.

El juego, y especialmente, de rol, en que el niño es actor y director de su propio juego, creando papeles, tramas y escenarios en los que utiliza objetos a su alrededor para simbolizar experiencias¹⁵. Dado que este tipo de juego depende en gran medida de la imaginación de los niños, para promoverlo no queda más que ofrecerles las herramientas necesarias para que ellos sean quienes creen las historias que representarán. Las herramientas que deben ser lo suficientemente flexibles para que adapten a sus libretos, y que, en el caso presente, promuevan la interacción y establezcan patrones sociales de fácil seguimiento, con el fin de facilitar la inclusión de niños con DI en el juego. De este modo, el objetivo es crear un kit para juego de

rol de libre acceso para niños y niñas con discapacidad cognitiva leve, sus cuidadores y sus pares, para facilitarles la inclusión.

Materiales y métodos

Este proyecto tuvo un abordaje interdisciplinario, integrando aportes de médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionales y diseñadores industriales dentro de una metodología de investigación-acción, definida como el estudio de la situación social para mejorar la calidad de acción dentro de ésta¹⁶. Teniendo como base el diseño industrial para el desarrollo de una respuesta a las necesidades identificadas, el proceso de diseño se realizó con la metodología del Design Thinking, abordada en siete etapas; estas son: entender, observar, definir, idear, prototipar, realimentar y testear.

En la etapa de *entender*, se buscó estudiar la patología desde su ergonomía e incidencia social a través de una mirada interdisciplinaria. Para ello se realizó una revisión de la literatura científica existente sobre DI y cómo promover la inclusión de estas personas en su medio, configurando así la base del trabajo por llevar a cabo.

Por su parte, en la etapa de *observar* se realizaron visitas de campo y entrevistas en centros terapéuticos con tres niños con DI entre los 7 y 9 años, estableciendo cuáles eran sus necesidades, obstáculos y oportunidades al momento de relacionarse con otros niños y sus padres.

En la etapa de *definir*, con base en las etapas anteriores, se identificó el problema, sus causas y consecuencias, así como las vías de acción para su solución integral y concreta. En este punto se precisaron los requerimientos del objeto.

Posteriormente, en la etapa de *idear*, cada área (medicina, psicología, terapia ocupacional y diseño), en conjunto con el núcleo familiar, realizó aportes que fueron integrados en diversas propuestas tipo Mock Up, en las que se evaluó la configuración formal - estética y los materiales en búsqueda de la sensación y el uso propio del sistema.

Finalmente, en la etapa de *prototipar* se refinaron estas pruebas hasta llegar a la construcción final, hecho en cartón, que fue llevado al centro terapéutico, para luego, en las etapas de *realimentar* y *testear*, presentarle el resultado a los mismos niños anteriormente entrevistados, para que interactúen con el objeto y completar la fase de comprobación. Posteriormente se hicieron ajustes teniendo en cuenta las observaciones de los expertos y los participantes, para elaborar así el producto final.

Resultados

Con base en lo investigado y observado, se detectó que las interacciones positivas en un primer contacto de socialización, eran cruciales pero por lo general difíciles de lograr. Sin embargo, pasada la barrera de primer contacto, el inicio y desarrollo de un juego de rol en equipo era fácil de lograr, brindando oportunidades para la interacción positiva y el desarrollo de un vínculo afectivo.

Por ello se dirigió la atención hacia ese punto, estableciendo que el objeto debía:

- Invitar al juego en equipo y al juego de rol
- Atraer a otros niños al juego para que participen en él
- Establecer metas a corto plazo
- Valerse de la imaginación activa del usuario
- Tener elementos básicos y gráficos sencillos
- Ser de armado sencillo y de pocas piezas.

De acuerdo a estos requerimientos y teniendo en cuenta los aportes de las diferentes disciplinas, se creó un kit para juego de rol llamado MoJi, que incluye un proyector de luz en forma de personaje, con dos opciones para elegir; fichas de luz de diferentes formas; y una guía de mapas que delimita el espacio de juego.

Dicho kit de juego es accesible de forma gratuita a través de un portal en Internet, y fue pensado para que el cuidador lo descargue y lo arme con el niño con DI, personalizándolo de acuerdo a sus gustos e intereses particulares. Dentro de este personaje-proyector de luz se insertan las fichas, con las que se proyectan diferentes formas y colores. En etapas iniciales del juego, una ruleta dentro del personaje puede dictar la secuencia de las fichas a insertar; posteriormente, se espera que sea el niño quien guíe el juego.

Los mapas del kit tienen como objetivo ser usados en una zona de juego pública para atraer a otros niños hacia el juego. El cuidador debe dibujar la forma del mapa en una superficie plana, dentro de la cual los niños proyectan las imágenes de las fichas. Al final, todos los elementos proyectados habrán quedado pintados en el mapa.

Además del juego anteriormente planteado, el kit también puede ser usado dentro de contextos terapéuticos para estimulación motriz y viso espacial, así como proyector de cuentos, lámpara de noche, o proyector personal para contar historias o iniciar otro tipo de juegos.

En cuanto a la aplicación del juego, como se describe en el apartado de materiales y métodos, durante la etapa de prototipación el kit fue probado con niños con DI en un entorno en el que ellos pudieran ser libres de interactuar con el objeto. En primer lugar el cuidador, en este caso la profesora guía, le explicó a los niños de forma breve cómo

se usaba el kit, específicamente, cómo proyectar las figuras. Posteriormente se les entregó el proyector y las fichas para que ellos interactuaran con el kit y decidieran cómo jugar.

Inicialmente los niños interactuaron cada uno con su propio proyector, pero pasados alrededor de diez minutos empezaron a incluirse unos a otros en el juego, creando así de forma espontánea un juego de rol que duró la mayor parte de la experiencia. Durante este periodo se pudo comprobar cómo, aunque no se les había dado instrucciones específicas de que interactuaran, y aunque no se conocían bien entre sí, por medio del proyector ellos iniciaron un juego de rol complejo, en el que, ayudados con las fichas de luz, encarnaban a diferentes personajes y se sumergían en mundos de su propia invención.

Por último se les entregaron colores, marcadores, pinturas y plastilina para que personalizaran los proyectores. En esta parte de la actividad, un niño dejó aclaró que estaba dándole apariencia de robot, mientras que los demás sólo los colorearon. Después de esta parte de la actividad, que por sus palabras los niños disfrutaron mucho, estos no querían separarse de los proyectores, a los que les habían dado nombre y características únicas por cuenta propia. Esto, junto a las diferentes verbalizaciones que hicieron, puede tomarse como un indicio de que los niños generaron un lazo afectivo con el personaje que les representa el proyector.

Discusión

El objetivo de este proyecto fue crear un kit para juego de rol de libre acceso para niños y niñas con DI leve, sus cuidadores y sus pares, que facilitara su inclusión. Como resultado se diseñó MoJi, un kit compuesto por tres elementos: un proyector de luz en forma de personaje, un conjunto de fichas de luz y una guía de mapas para ser dibujados en espacios públicos.

Dado que el juego está pensado para atraer a otros niños e integrarlos al juego, el kit MoJi propicia espacios de interacción espontánea entre niños con discapacidad intelectual y sus pares en espacios públicos, fuera del ambiente educativo, favoreciendo procesos de socialización al posibilitar el juego en grupo, la cooperación entre pares y así la formación de vínculos afectivos^{13,14}.

Al incluir al cuidador en todo el proceso, incluyendo la descarga del instructivo, el armado, la personalización del kit y el desarrollo del juego en un espacio público, se busca que este haga parte activa del mundo del niño, propiciando espacios para el fortalecimiento de la comunicación y el vínculo afectivo.

Por otra parte, al ofrecer elementos sencillos y poco condicionantes, articulados a una estructura adaptativa para que sean incluidos en el juego, MoJi favorece la imaginación y la expresión de los niños con DI¹⁹. Además, permite que el niño sea quien controle y manipule el objeto como el centro del juego; se busca que éste experimente sentimientos de autoeficacia²⁰ y se incremente su autonomía.

Con la forma de personaje del proyector de luz, se busca que los niños se apropien y humanicen el objeto, atribuyéndole o proyectando en ellos pensamientos y sentimientos que favorecen la socialización a través de un vínculo que les permita expresar sus pensamientos²¹. Por otra parte, también se espera que al personalizarlo y al atribuirle características humanas, se incremente el cuidado y la conservación del elemento y, de este modo, la responsabilidad y el autocuidado.

Mediante con la manipulación y personalización del objeto y de las fichas que lo acompañan, se busca desarrollar habilidades motoras finas, así como dominio y control del propio cuerpo, gracias a que exigen la sujeción correcta de lápices, marcadores, pinceles, etc., para colorear o pintar dentro de las líneas, además de precisión prensora y habilidad manual para jugar con el objeto e introducir las fichas²².

El uso del kit completo como juego, incluyendo el proyector, las fichas y el mapa, busca fortalecer la atención y la memoria, así como facilitar la toma de decisiones para resolver problemas y el manejo de conceptos, al presentarlos de forma concreta y lúdica al niño, para su integración al juego de rol y, por lo tanto, al medio. Con esto se busca, estimularle cognitivamente, mejorar las capacidades del niño para desenvolverse y actuar en el entorno a través de la interacción con los objetos del medio y la exploración de su espacio.

Compoarando el kit con otras investigaciones para el desarrollo de niños con DI, se encuentran algunas similitudes en el logro de los objetivos de aprendizaje. Una propuesta didáctica para el desarrollo de atención y memoria, que permita la integración de niños con síndrome de Down al aula regular¹⁷ tuvo como uno de los propósitos, mejorar la memoria visual por medio de la evocación de objetos, de serie de figuras y reproducción de dibujos sencillos, la cual tiene puntos en común con la herramienta MoJi, como son el estimular la motricidad y las destrezas visoespaciales.

Por otra parte, una intervención realizada con un ordenador en la enseñanza de la geometría¹⁸, propició que los niños desarrollaran pensamiento lógico, por medio de la resolución de problemas, además de la comprensión

espacial; de forma similar, MoJi también puede beneficiar el manejo espacial, al proyectar las imágenes de las fichas en el entorno inmediato al niño. Dado lo anterior, es probable que Moji beneficie el desarrollo de los niños que lo utilicen, además de promover su inclusión social, en diversos entornos.

Conclusiones

En resumen, MoJi busca mejorar las relaciones de niños y niñas con DI leve con sus pares y cuidadores a través del juego simbólico y de roles. Al ser descargable por internet y personalizable, promueve que el cuidador y el niño participen en el proceso de su construcción, lo que facilita el estrechamiento de vínculos. Esta relación cercana se promueve también al incluir al cuidador en todas las etapas del juego, promoviendo interacciones positivas y amenas.

Asimismo, al funcionar como proyector de luz, y al utilizar los elementos del entorno, MoJi busca llamar la atención de los niños en cualquier condición de desarrollo para integrarlos en el juego simbólico, de este modo fomentando la inclusión social, el trabajo en equipo y la creación de lazos de amistad.

Agradecimientos

La autora principal da las gracias a Colciencias y al Departamento del Atlántico por la gran oportunidad personal y profesional que le representó ser parte de jóvenes investigadores, y que le permitió entender la investigación como una valioso campo laboral con el que se sintió muy afin, disfruto mucho el proceso de creación con la comunidad y con el equipo interdisciplinar formado apoyando las discusiones y desarrollo del objeto final.

Referencias

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th Ed. American Psychiatric Association; 2013.
2. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Información estadística de la discapacidad . 2004. Disponible en: <http://www.dane.gov.co>
3. Alcaldía de Barranquilla. Plan de desarrollo 2016-2019. Barranquilla; 2016. Diponible en: <http://www.barranquilla.gov.co/politica-y-planos-institucionales/politicas-y-planos>
4. Cummins RA, Lau ALD. Community Integration or Community Exposure? A Review and Discussion in Relation to People with an Intellectual Disability. J Appl Res Intellect Disabil. 2003 Jun;16(2):145–57.

DOI: 10.1046/j.1468-3148.2003.00157.x

5. Knox M, Hickson F. The meanings of close friendship: The views of four people with intellectual disabilities. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2001 Aug;14(3):276–91.

DOI: 10.1046/j.1468-3148.2001.00066.x

6. Heiman T. Friendship quality among children in three educational settings. *J Intellect Dev Disabil* 2000;25(1):1–12.

DOI: 10.1080/132697800112749

7. Mcvilly KR, Stancliffe RJ, Parmenter TR, Burton-Smith RM. "I Get by with a Little Help from my Friends": Adults with Intellectual Disability Discuss Loneliness 1. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2006;19:191–203.

8. Zeedyk SM, Rodriguez G, Tipton LA, Baker BL, Blacher J. Bullying of youth with autism spectrum disorder, intellectual disability, or typical development: Victim and parent perspectives. *Res Autism Spectr Disord*. 2014 Sep 1;8(9):1173–83

9. Umberson D, Montez JK. Social relationships and health: a flashpoint for health policy. *J Health Soc Behav*. 2010;51 Suppl(Suppl):S54-66.

10. Ministerio de Educación Nacional. Orientaciones pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad cognitiva. Bogotá, D.C.; 2006.

11. Department of Health. Valuing People: A new strategy for learning disability for the 21st Century. London; 2001.

12. Sigstad HMH. Significance of friendship for quality of life in adolescents with mild intellectual disability: A parental perspective. *J Intellect Dev Disabil*. 2016 Oct 10;41(4):289–98.

DOI: 10.3109/13668250.2016.1200018

13. Carter EW, Hughes C. Increasing Social Interaction Among Adolescents with Intellectual Disabilities and Their General Education Peers: Effective Interventions. *Res Pract Pers with Sev Disabil*. 2005;30(4):179–93.

14. Hughes C, Carter EW, Hughes T, Bradford E, Copeland SR. Effects of instructional versus non-instructional roles on the social interactions of high school students. *Educ Train Ment Retard Dev Disabil*. 2002;37(2):146–62.

15. Irwin EC. El uso diagnóstico y terapéutico del juego simulado. In: Schaefer C, O'Connor K, editors. *Manual de terapia de juego*. México D.F.; 1988.

16. Elliott J. El cambio educativo desde la investigación-acción. 3rd ed. Madrid: Ediciones Morata; 1993.

17. Serna-Jaramillo AJ, Vanegas-Urbe AI, Álvarez-Rueda EM, Niño-Restrepo N, Ramírez-Salazar DA. "Propuesta didáctica para el desarrollo de repertorios básicos de atención y memoria en niñas y niños con síndrome de Down integrados al aula regular", *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Vol. XVII, N.º 41, (enero-abril), 2005: 115-130.

18. Perez J. Diseño de Juego didáctico para aprendizaje de geometría básica en niños con síndrome de Down retraso leve. Proyecto de grado Universidad Católica de Pereira. Programa de Diseño Industrial. 2011.

19. Chamorro IL. El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidacta*. 2010; 1(3):19–37.

20. Bandura A. Bandura Self-efficacy defined. In: *Encyclopedia of Human Behavior*. 1994: 71–81.

21. Torres Ramos YH, Ramos Villena V, Tortoló Fernández SF. Los juguetes como medio de desarrollo del niño de la primera infancia. *Atenas*. 2016;1(33):110–20.

22. Brown CG. Improving fine motor skills in young children: an intervention study. *Educ Psychol Pract*. 2010; 26495213(3):269–78.