

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

LOS INDICADORES DEL DESARROLLO SOCIOCOGNITIVO A TRAVÉS DEL
JUEGO COOPERATIVO CON BLOQUES DE CONSTRUCCIÓN

Laura M. Fonseca y Natalia A. Ortiz

Asesores: Juan José Giraldo y Laura Fonseca Duran

Universidad de la Sabana

Trabajo de grado para obtener título de
Psicología

Nota de Autor. Estudiantes de Psicología. Décimo Semestre. Facultad de Psicología.

Universidad de la Sabana.

Resumen

El estudio buscó identificar los cambios en indicadores del desarrollo sociocognitivo posterior al juego cooperativo con bloques de construcción. Así, buscó describir las diferencias en los indicadores del desarrollo sociocognitivo entre un grupo con bloques de plástico (G2) y un grupo con bloques de madera (G1). La muestra fue de 50 participantes entre los cuatro y cinco años, divididos en dos grupos. Se aplicó el protocolo tabla Haizea-Llevant de manera individual, previa y posterior a cuatro talleres de juego cooperativo. Los resultados reflejaron una diferencia significativa en los indicadores de manipulación y socialización entre la primera y segunda aplicación comprobando la hipótesis de investigación. Por otro lado, los resultados demostraron una diferencia significativa entre G1 y G2 solo en el indicador de la tarea del número, lo cual indican que en los otros indicadores, el material de la ficha no es determinante. Se concluyó que el juego cooperativo con bloques de construcción es un medio para mejorar los indicadores del desarrollo sociocognitivo.

Palabras clave: desarrollo, cooperación, sociocognitivo, juego, bloques

Abstract

The present study focused on finding the effect of cooperative play with construction blocks on sociocognitive development indicators. As well as, identify the differences between play with wooden blocks (G1) and plastic blocks (G2). There were 50 participants, divided in two groups between the ages of 4 and 5. The instrument used is the Haizea-Llevant table before and after four sessions of cooperative play. Results showed a significant difference between the first and second application in the indicators of manipulation and socialization. Results also showed a difference between the two groups due to the type of block used.

Keywords: development, cooperation, sociocognitive, blocks, play

Los Indicadores del Desarrollo Sociocognitivo a través del Juego Cooperativo con Bloques de Construcción

Justificación

Poner en acción prácticas de enseñanza relacionadas con la participación activa de los niños y las niñas en el aula tiene ciertos beneficios y ventajas. De hecho, las prácticas de enseñanza de tipo activa buscan fomentar habilidades y destrezas para potencializar el aprendizaje (Alarcón, 2004) de los niños y las niñas de manera más significativa y experiencial. Así, el protagonismo de los estudiantes en la construcción de nuevos conocimientos, aquella actividad que se da de manera social, de la interacción con el otro, permitirá fortalecer el desarrollo sociocognitivo y los componentes que hacen parte de este.

Por eso, el presente trabajo busca evaluar una de las maneras para fomentar la participación activa; “la medicina de la educación” (García & Marín, 2012): el juego cooperativo. Como actividad, la cooperación es esencial, especialmente, porque en una sociedad como la actual, se observa una interacción interpersonal enfoca en actitudes de competencia, de individualismo y de matoneo (Gonzalo, León, Mendo & Polo, 2016). Estas características dichas anteriormente llevan a situaciones relacionadas a los conflictos interpersonales (David & Ramirez, 2011). Si se fortalece el juego cooperativo, se observarán conductas democráticas, de convivencia, y de comunicación en los niños (César, del Valle & Montero, 2015); el trabajo en equipo, la escucha activa, la interdependencia positiva y el dialogo con otros (Alarcón, 2004) que al final, permitirán una convivencia y un desarrollo pleno (Cerdas, 2013).

Múltiples estudios se han realizado sobre la cooperación y sus beneficios en la cognición interacción social. Entre estos, autores como Gozalo et al. (2016), estudiaron la efectividad de la cooperación y, afirmaron que una intervención en el aprendizaje

cooperativo es una estrategia eficaz para mejorar la relación entre los individuos involucrados en situaciones como el matoneo, pues entre otros beneficios, la cooperación permite un contacto personal y de empatía (Gozalo et al., 2016). Por otro lado, Velázquez (2008) prima la cooperación pues potencializa valores democráticos.

De esta manera el presente trabajo busca emplear el juego como una actividad cotidiana para los niños y niñas, debido a que es un medio estructurado, simbólico y socializante (David & Ramirez, 2011) que representa los actos prosociales como la cooperación, en especial, en los contextos en donde los niños y las niñas están presentes constantemente.

Marco Teórico

Encontrar la manera de ampliar la mirada del significado del desarrollo sociocognitivo, la cooperación y el juego, específicamente con bloques de construcción, brinda un espacio de crítica para aquellos agentes que influyen en la integralidad del desarrollo de los niños y las niñas; como son los docentes, los cuidadores y la comunidad. Por lo tanto, la presente investigación trabaja los siguientes conceptos claves a través de una fase de revisión teórica y otra fase de análisis de datos: desarrollo sociocognitivo, la cooperación y el juego con bloques de construcción; por lo cual, la investigación parte de una visión sociocognitiva.

Desarrollo Sociocognitivo.

Es importante reconocer que los niños y las niñas son protegidos desde las políticas públicas, como la ley 12 de 1991 y la ley 1098 Código de Infancia y Adolescencia la Política Pública Nacional de la Primer Infancia y la estrategia de cero a siempre (Ley N 1098, 2006). Todo esto para que el contexto próximo de los niños y las niñas brinde un

adecuado desarrollo sociocognitivo. Así, los procesos mentales como el pensamiento y la interacción interpersonal tienen una relación bidireccional. En otras palabras, el desarrollo de los procesos mentales, se dan a partir de la interacción social del niño o la niña con su entorno en el transcurso del desarrollo (Dweck & Olson, 2008). En consecuencia, el desarrollo sociocognitivo se observa a partir de un mejor desempeño, conocimiento y aprendizaje en las nuevas actividades que realicen, puesto que tienen una meta la cual cumplir (Benvenuti & Mazzoni, 2015). De esta manera, el desarrollo cognitivo o el desarrollo de los procesos mentales, es aquel mediador para la codificación de los estímulos que el entorno social (Dweck & Olson, 2008) brinda al niño o niña.

En efecto, el desarrollo sociocognitivo es aquel proceso entre los antecedentes, es decir, el impacto social del entorno, y las representaciones mentales, las cuales son el resultado de estos antecedentes. Dentro de estas representaciones mentales los autores Dweck y Olson (2008) afirman que se incluyen las actitudes, las creencias y las atribuciones. Este desencadenamiento entre los antecedentes a nivel social y las representaciones mentales anteceden el desarrollo del niño o la niña en cuanto al bienestar social, académico y psicológico (Dweck & Yeager, 2012). Asimismo, el desarrollo sociocognitivo se enfoca en analizar mecanismos específicos, procedimientos y representaciones mentales con el fin de reconocer cual es el impacto que cada una de estas tienen a nivel individual (Dweck & Olson, 2008). Sin embargo, Yagmurlu (2014) afirma que la percepción que una persona tiene sobre los procesos mentales del otro, permitirá que su mismo desarrollo aumente.

Un estudio que sustenta la base del desarrollo sociocognitivo fue el estudio realizado por Ivarsson, Jacobsen, Moe, Smith y Wentzel-Larsen (2013). El objetivo de estudio fue hacer una comparación del desarrollo cognitivo y la regulación emocional entre

cuarenta y dos niños y niñas en las edades de dos y tres años; entre estos niños, hubo presencia de niños y niñas en centros de adopción. Los resultados demostraron diferencias en las escalas cognitivos, de los cuales, los niños en centros de adopción obtuvieron muy bajos puntajes en comparación con los otros niños y niñas (Ivarsson, et al., 2013).

De esta forma, resaltó en estos niños del centro de adopción, altos niveles de desregulación emocional y bajas competencias. Estos resultados fueron justificados en relación al relato de los autores, pues afirmaron que los niños y niñas del centro fueron aquellos que hicieron parte de una relación disruptiva y negativa con sus cuidadores, por lo cual, son aquellos niños y niñas que estaban en riesgo de bajo desarrollo a nivel social (Ivarsson et al., 2013) De esta manera, los autores concluyeron que los niños y niñas del centro necesitaban más apoyo por parte de sus cuidadores para potencializar su desarrollo a nivel social (Ivarsson, 2013).

En otro orden de ideas, Dweck y Olson (2008), afirmaron la presencia de cuatro objetivos en el que consiste el desarrollo sociocognitivo, siendo el primero “la identificación y medición de una representación sociocognitiva o el proceso que se cree es importante para el desarrollo” (Dweck & Olson, 2008). Este primer objetivo establece la importancia de entender como una representación mental puede generar cambios que afectan el desarrollo. El siguiente objetivo, “manipular la representación mental, y observar el impacto que tiene en los resultados de interés sobre el desarrollo” (Dweck & Olson, 2008), significa que cuando se transforma una representación mental en los niños y las niñas, se puede afectar el funcionamiento personal o social de ellos y ellas. Estos cambios pueden evidenciarse cuando se intenta de cambiar una creencia por ejemplo, causando alteraciones en los cumplimientos de logros.

Al igual Dweck y Yeager (2012), establecieron la importancia de reconocer que los cambios a nivel evolutivo, en cuanto a representaciones y procesos mentales, son un efecto de cambios del comportamiento. El tercer objetivo fue, “investigar los antecedentes de la representación mental o el proceso de interés”, en el cual investigaron el impacto que los padres y entorno familiar tuvieron sobre la representación mental; con el fin de que se pueda reconocer de qué manera una experiencia en particular puede afectar el desarrollo social y en qué momento una experiencia no lo hace. Finalmente, el cuarto y último objetivo se entiende como, “comparar como la representación mental opera en el laboratorio y en el mundo real”, en donde se hace referencia a la importancia de reconocer como la representación mental se comporta en un ambiente natural y como lo hace en un ambiente controlado (Dweck & Olson, 2008).

Dicho lo anterior, es importante reconocer que hay ciertos procesos psicológicos que se rigen de manera diferente acorde al desarrollo sociocognitivo que esta manifestandose en los niños y las niñas, puesto que estos procesos son de diferente índole y afectan de diferente manera los procesos que se llevan a cabo, como lo es una proceso mental. Autores como Yen-Chun Lin (2010) afirman que el medio para potencializar el desarrollo en los niños y las niñas es a través del juego, pues es un comportamiento adaptativo en el entorno para potencializar la cognición del niño y la niña (Lin, 2010; Suárez, 2013). De esta manera, la tabla Haizea-Llevant brinda actividades de juego para observar los niveles del desarrollo sociocognitivo a través de ciertos indicadores; ejemplo, la socialización y el reconocimiento funcional (Alcantud, 2015). Incluso, el juego a través de la cooperación es aquel medio para el desarrollo sociocognitivo en los niños y las niñas, pues es un enfoque que promueve un aprendizaje significativo (Burk, Gommans, Scholte & Segers, 2014; Yagmurlu, 2014). Ahora bien, acorde a la tabla de desarrollo Haizea

Llevant, se establecen 4 indicadores del desarrollo siendo uno de ellos el lenguaje lógico matemático. Este indicador, es aquel en el cual se enmarca el aspecto sensomotriz a través de los sentidos (Fernández, 2008). Ahora bien cada experiencia que un niño o niña adquiere, permite que se elaboren una serie de ideas por medio de las cuales se media la interacción con el entorno, permitiendo que las ideas se transformen en conocimiento (Fernández, 2005). Por otro lado, el lenguaje se debe entender como aquel producto del desarrollo social humano con la naturaleza y la función de los sistemas neurológicos y fisiológicos humanos para relacionarse con el entorno (Arias, Castro & Floréz, 2013).

El indicador de manipulación se refiere al momento en el cual los niños y las niñas interactúan con objetos mediante la manipulación y la experimentación con los mismos, puestos que esto se constituye como una necesidad básica de la infancia, al igual que permite que se fomente el entusiasmo por aprender; ahora, es mediante la manipulación que los niños y las niñas exploran su entorno social y natural, pero es también necesario que junto al proceso de manipulación se de la experimentación en donde se incluya el razonamiento, el lenguaje, las emociones y la interacción con pares (Morillas, 2014).

Por otro lado, se encuentra el indicador de la socialización. Amaya (2014) enfatiza en cómo un individuo logra adaptarse a elementos socioculturales de su ambiente; integrándolos a su personalidad para lograr así una adecuada interacción en la sociedad. Al igual, este proceso permite que se logre identificar aquellos aspectos de su comportamiento que son aceptables y aquellos inaceptables que potencializan dicha interacción interpersonal, la cual es posible gracias a las influencias de su entorno (Amaya, 2014).

Ahora, la socialización, la cual se establece como una pauta de interacción fomentada a través del aprendizaje con otros, busca favorecer la convivencia en una comunidad (Molina, 2008), como por ejemplo, el colegio. Esto se puede evidenciar

mediante las herramientas y los conocimientos de estrategias cooperativas que los docentes tienen dentro del aula. Esta cooperación es un medio que favorece dicha socialización, en especial, en situaciones de juego (Molina, 2008), pues el juego es una actividad que posibilita la interacción interpersonal. De hecho, si se enfoca en la niñez, se encontrará el desarrollo de conductas socializantes como la cooperación mientras que el juego con pares aumenta en frecuencia (Molina, 2008).

Es también importante mencionar otro indicador, el desarrollo postural, mediante el cual, el niño construye a partir de procesos que involucran la maduración neuropsicológica y de las experiencias que realiza, unos sistemas de equilibrio, estabilidad y dinámica postural cada vez más sofisticados, que le permiten sostener posturas y elevaciones progresiva del centro de gravedad durante los dos primeros años de vida (Chokler, 2006)".

Cooperación.

El sistema educativo varía en lo que son modelos educativos y estrategias pedagógicas, como son el modelo transmisionista, romantisista o conductista; esto con la finalidad de lograr un aprendizaje en los niños y las niñas y así, estimular el desarrollo sociocognitivo. De esta manera, el aprendizaje cooperativo, se está implementando en múltiples enfoques, como es el aprendizaje significativo para motivar y promover un aprendizaje y un comportamiento prosocial (Burk et al., 2014). En otras palabras, la cooperación como una conducta prosocial, es un eje central dentro del desarrollo de los niños y las niñas (Yagmurlu, 2014).

Por consiguiente, estudios muestran que la interacción interpersonal entre lo que puede ser pares o un grupo, permite que una persona se beneficie en términos de aprendizaje cuando interactúa con una persona con mejores habilidades en la tarea (Burk et

al., 2014; Denessen, Dobbelsteen, Van Schilt & Veenman, 2008). Esto se puede justificar a partir de la teoría de la zona de desarrollo próximo (ZDP) de Vygotsky. Escorcía y Gutiérrez (2009) reafirman el supuesto de Vygotsky:

La ZDP es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problemas bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

En otras palabras, la cooperación entre un grupo o pares permite fortalecer el aprendizaje de varios individuos, como un estilo de andamiaje si la interacción se da con un niño o niña que pueda guiar al otro (Escorcía & Gutiérrez, 2009).

Según autores como Bender, Hamann y Tomasello, (2014), la cooperación es el *peer status*, o status de grupo. Cuando los autores hablaron sobre la diferencia en status de los niños y las niñas en un grupo, significa decir que hay niños con mejores capacidades a nivel de comunicación y capacidades para utilizar herramientas comunicativas como la clarificación y la explicación. Esto, para generar una interacción positiva, y, a consecuencia de esta interacción, los niños y niñas con bajos niveles de status obtendrán mejores capacidades comunicativas para mejorar los niveles de cooperación (Kesner & Matthews, 2003). Sin embargo, para obtener esta interacción positiva, los niños y las niñas deben reconocer o hacer una reflexión sobre las capacidades del otro y su punto de vista diferente (Yagmurlu, 2014). Este reconocimiento del otro, no solo permite un espacio para la cooperación, sino permite un desarrollo sociocognitivo (Yagmurlu, 2014).

El estudio realizado por Burk et al. (2014) tuvo el objetivo de determinar el efecto directo de un niño con altos niveles en cuanto al *peer status* sobre un niños con bajos

niveles en *peer status* en una actividad académica con doscientos sesenta y cuatro estudiantes. Los resultados reflejaron una relación directamente proporcional entre el conocimiento y escucha activa del niño con alto *peer status* y el aprendizaje y la escucha activa del niño con bajo *peer status*.

Ahora, cuando autores como Burk et al. (2014) y Bender, Hamann y Tomasello (2014) hablaron sobre la cooperación, tuvieron en común un componente esencial en que hace parte del juego cooperativo en los niños y las niñas: compartir. De esta manera, Burk et al. (2014) confirmaron que un niño o niña pasa por un desarrollo específico para compartir; esto siendo basado en el egocentrismo, seguido por en desarrollo basado en la igualdad y finalmente, basada en la equidad. Los niños y niñas en la primera infancia se encuentran entre las primeras dos etapas, siendo los de cuatro a seis años aquellos que están desarrollando el concepto de compartir basado en la igualdad. Estas etapas están relacionadas a los trabajos de Jean Piaget, el cual estableció que la cooperación es “toda relación social en la cual no interviene ningún elemento de autoridad o de prestigio” (Araújo, 2000; Holubec, Johnson & Johnson, 1994).

Por otro lado, Greenberg, Hamann, Tomasello y Warneken (2011) realizaron un estudio que demuestra que la cooperación no necesariamente es estricta a las etapas, sino que, si se presenta a un niño o niña de tres años una situación donde ambos deben llegar a la misma finalidad, va a compartir de manera equitativa a pesar de que la literatura afirme que esté en una etapa de egocentrismo; es decir, cuando la cooperación adquiera un sentido o una interdependencia positiva se pone a un lado la edad (Gallardo, 2013).

Adicionalmente Bender et al. (2014) investigaron sobre habilidades individuales de un grupo para actuar de manera justa con los miembros del grupo. De esta manera, comprueban la hipótesis a través de una actividad de juego en dos grupos de comparación

(trabajo merecido y trabajo no merecido) con treinta y dos participantes en cada grupo, con tres años de edad. En conclusión, el estudio mostro que los niños en el grupo de “trabajo no merecido” que obtuvieron un refuerzo, comparten con los niños que trabajaron y no recibieron un refuerzo. Esto refleja que el juego cooperativo permite desarrollar un sentido de justicia en los niños y niñas (Burk et al., 2014).

Según un estudio realizado por Araújo (2000) en un ambiente escolar cooperativo, la docente tuvo mínima intervención en las actividades a través del juego. Según la autora del estudio, la docente intervenía en cuanto a la división de grupos, pero cada grupo debía obtener un objetivo en común. La docente utilizó una variedad de actividades de construcción con bloques, donde, al inicio de los talleres, en grupos de cuatro, se evidenció altos niveles de egocentrismo. Según Araújo (2000), el egocentrismo se evidenció en una actividad de dibujo donde, cada grupo tenía una hoja de papel y cada niño hizo su propio dibujo en la misma hoja. Posterior a dos meses de actividades similares, se evidenció intercambio de puntos de vista sobre la actividad, en especial, la creación de una historia donde cada niño y niña, hizo una parte diferente de la historia, así, evidenciando un proceso de cooperación; una construcción de la historia hacia la misma finalidad (Araujo, 2000).

Múltiples estudios se han realizado para justificar el efecto de un comportamiento prosocial como la cooperación y su efecto sobre el desarrollo sociocognitivo, en especial, a través del juego. Por esta misma línea, es claro entender la cooperación como un comportamiento prosocial, que busca la interacción entre pares para cumplir con un objetivo o que busca la misma finalidad. Para que esto ocurra se necesita, dentro del juego una interdependencia positiva, es decir, la coherencia entre el uso de los recursos, el objetivo y las tareas para obtener esa meta (Gallardo 2013), las habilidades entre el grupo como compartir y reflexionar sobre sus conductas, esa escucha y comunicación entre ellos,

y el apoyo de una docente para mediar entre los procesos individuales del grupo (Araujo, 2000; Bender et al., 2014; Burk et al., 2014; Greenberg et al., 2011; Kesner & Matthews, 2003; Yagmurlu, 2014).

Desarrollo Sociocognitivo y el Juego Cooperativo con Bloques de Construcción.

El juego cooperativo posiblemente es una de las actividades más óptimas para potencializar el desarrollo sociocognitivo de los niños y las niñas (Yagmurlu, 2014) cuando se da en un ambiente próximo a los niños y las niñas como el colegio (Guitart & Monreal, 2012). Según el pedagogo Dewey y los psicólogos Mead y Piaget, esta institución se convierte en una representación significativa y simbólica (Marchand, 2012; Mira, 2013; Peterson, 2012) de la vida social (Montenegro, 2014; Waddington, 2015) y en consecuencia se puede utilizar como un ambiente de cooperación entre los niños y las niñas.

Así, según Pestalozzi y Montessori, el rol y la presencia de un adulto, de un guiador (Payá, 2007; Runge, 2010) permite que en este juego se genere la enseñanza y el aprendizaje (Ari & Kayili, 2011; Ison, 2009; Ison & Morelato, 2002; Molina, 2009; Montenegro, 2014); ejemplo, de conductas cooperativas, entre un grupo de niños y niñas. El juego cooperativo se evidencia a primera vista entre un guiador y un niño o niña cuando ambos actores buscan una finalidad en común (Gallardo, 2013; Lorenzo, Priegue & Santos, 2009) mientras que el guiador media la situación de juego para modelar las conductas cooperativas (Cerrato, 2009) y, por el carácter motivacional del juego (García, 2012) al tomar en cuenta los intereses del niño o la niña (Ari & Kayili, 2011; Rael, 2009).

Ahora, para llevar a cabo el juego de cooperación, es importante determinar la esencia del juego como actividad diaria, de rutina y placentera (Gandon, 2008; Lara, 2011; Llamas, 2009; Prieto, 2010; Satién, 2000); como una práctica adecuada para el desarrollo

de los niños y las niñas (Castro, Escorial & López, 2011). Es decir, establecer el juego como una actividad dirigida, estructurada, significativa y de adquisición de conocimientos, como lo menciona Fröebel (1782-1852) y Decroly (1871-1932) (Decroly & Monchamp, 2002; Payá, 2007; Prochner, 2011; Rael, 2009; Read, 2013; Sarlé 2008). Es decir, un juego dirigido por instrucciones y la planeación hacia la creación de un modelo en particular (Castro et al., 2011; Chang et al., 2013). Por otro lado, establecer el juego como una actividad libre y espontánea como lo menciona Claparède (1873-1940), (Decroly & Monchamp, 2002; Páya, 2007), el cual significa ser un juego donde hay libertad de realizar una composición de preferencia (Chang et al., 2013) sin tener un objetivo claro.

Los bloques de construcción son herramientas que se pueden utilizar tanto para un juego dirigido o libre de cooperación y así, potencializar el desarrollo sociocognitivo (Lin, 2010). Los bloques de construcción pueden ser de plástico o de madera (Lucano, 2015). Los bloques de plástico, tienen la capacidad de adherir y separar y son fáciles de moldear (Lucano, 2015); mientras que, las fichas de madera se pueden sobreponer; sin embargo, vale la pena destacar que una hipótesis de la investigación refleja que no hay diferencias entre el material de los bloques y su impacto en los indicadores del desarrollo sociocognitivo.

Asimismo, el juego con bloques de construcción es diseñado para la creación de productos simétricos (Castro et al., 2011) y la composición o descomposición de algo (Chang, Filipowicz, Golinkoff, Hirsh-Pasek, Newcombe & Verdine, 2013). Por otro lado, los bloques de construcción permiten el desarrollo cognitivo como el apilamiento de dos o tres bloques y finalmente, la creación de “algo” utilizando la imaginación, creatividad, la creación de relaciones, el análisis de un modelo, la habilidad de transformación y

visualización, la transitividad, la reversibilidad y la seriación (Chang et al., 2013; Lin, 2010; Suarez, 2013).

Por esto, los bloques de construcción tienen un fin específico relacionado al aprendizaje de las matemáticas (Chang et al., 2013), pues son objetos que estimulan la percepción a nivel espacial (Chang et al., 2013). Tienen esta característica puesto que permiten crear un producto final a partir del apilamiento y a partir de un modelo predeterminado como guía en la construcción (Chang et al., 2013). Así, el juego con bloques permite diferenciar las fichas según la comparación entre el número y el tamaño debido a la percepción visoespacial que aporta este material (Chang et al., 2013).

Finalmente, este tipo de juego permite el desarrollo emocional y social como el pase de mano a mano de fichas (compartir), la resolución de problemas y el trabajo en conjunto (Castro et al., 2011; Chang et al., 2013; Lin, 2010; Rodriguez, Rodriguez & Sarlé, 2014).

De esta manera, un estudio realizado por Castro et al. (2011), demuestra la efectividad de utilizar los talleres integrales y dividir a los niños y niñas en grupos más pequeños para realizar una construcción. Los investigadores dieron instrucciones al comienzo, apoyaron y observaron y al final dieron un cierre a la actividad. Utilizando este método, los autores indican que la actividad de construir no solo rompe la rutina académica, sino permite que el niño y niña sea el protagonista de la actividad sin necesidad de una constante intervención por parte del docente. Los autores insisten que la metodología permitió evidencia la cooperación, pues los niños y niñas construyeron “entre parejas y grupos (...) se ayudan, piden y comparten el material” (Castro et al., 2011).

Un proyecto titulado “Caminos, puentes y túneles” diseñado por autores Rodriguez et al. (2014) con colaboración de UNICEF afirma su propuesta hacia la utilización del juego de construcción para, entre otros objetivos, demostrar la capacidad de trabajo en

conjunto, de una colaboración entre pares según las características “limitantes” del material de los bloques. Los autores confirman que para llevar a cabo el juego de construcción, el papel del docente es sumamente importante, donde este tiene dos objetivos: la consigna del juego y la selección de materiales.

Adicionalmente, cuando se habla de juegos de construcción, se está realizando una estimulación del desarrollo de las habilidades motoras (Lin, 2010), aquellas necesarias dentro del desarrollo sociocognitivo, en donde, se manipula las fichas acorde a un orden específico que va a formar y las destrezas cognitivas que se van a desarrollar. Con esto se refiere al tipo de complejidad que se va logrando para construir una torre de dos a tres bloques hacia una con cinco a seis bloques (Suárez, 2013).

Así, la investigación realizada por Lin (2010), analiza el desarrollo social de los niños y niñas con relación a sus padres, a través de bloques de construcción. La autora confirma que hay una interacción recíproca entre el niño y el papá que debe consistir de cuatro componentes; la observación, la escucha y el apoyo, el dialogo y la comprensión (Lin, 2010). En conclusión, la autor confirma que si se realiza el juego con bloques utilizando estos cuatro pasos, se estimulará el desarrollo emocional, motor y sociocognitivo.

Finalmente, un factor fundamental para observar la cooperación dentro del juego con bloques de construcción es el seguimiento de normas o reglas básicas. Así, la formación de límites sobre lo que los niños y niñas pueden realizar con los bloques, permite medir los niveles comunicativos y de tolerancia necesaria durante esta etapa de la vida; esto con el fin de que en un futuro sus adaptaciones al entorno, en cuanto a comportamientos de tolerancia, comunicación asertiva y trabajo en equipo (Ayala & Montes, 2010; Miller, 2010; Suárez, 2013) se realicen de manera adecuada.

Objetivo General

Identificar la relación entre el desarrollo sociocognitivo de los niños y las niñas estudiantes de transición de un colegio de Chía y los efectos de la cooperación a través de los bloques de construcción.

Objetivos Específicos

Determinar si existen diferencias significativas en los indicadores del desarrollo sociocognitivo entre un grupo de niños y niñas participantes del juego cooperativo con bloques de construcción de plástico y un grupo con bloques de construcción de madera para determinar el efecto del tipo de ficha.

Establecer si existen diferencias significativas entre la pre prueba y la pos prueba de la aplicación de la tabla Haizea Llevant entre un grupo de niños y niñas para determinar el efecto del juego cooperativo sobre el desarrollo sociocognitivo.

Método

Diseño

La investigación abarca un estudio de tipo cuantitativo cuasi experimental de diseño preprueba-posprueba y grupo control (Baptista, Fernandez & Hernandez, 2010). Es de tipo cuantitativo puesto que pretendió describir un fenómeno de tipo concreto a través de la experimentación (Baptista et al., 2010). De esta manera, se realizó la recolección de datos a través de herramientas cuantificables para analizar la problemática estadísticamente (Baptista et al., 2010). Así, la investigación fue de tipo cuasi experimental, pues busca generar una consecuencia a partir de una acción y utiliza una selección de participantes no

aleatoria (Baptista, Fernandez & Hernandez, 2006); es decir, aumentar los indicadores del desarrollo sociocognitivo a partir de un taller cooperativo.

Igualmente, el desarrollo socio cognitivo se entiende como la variable dependiente puesto que fue el efecto provocado y la variable independiente fue el taller cooperativo, pues fue la supuesta causa (Baptista et al., 2006). Ahora, se entiende como un diseño preprueba-posprueba y grupo control (Baptista et al., 2006).

Se entiende así porque existe dos grupos de comparación, en donde se aplica una prueba (protocolo tabla Haizea-llevant) previo a la presencia de la variable independiente, donde uno recibe el tratamiento experimental (bloques de plástico) y el otro la variable control (bloques de madera) (Baptista et al., 2006); al final, a ambos grupos se les aplica una posprueba (protocolo tabla Haizea-llevant) (Baptista et al., 2006).

A modo de aclaración, en el presente estudio se entendió los bloques de madera como la variable control (--) por las características físicas y concretas de estos; en comparación con la variable plástico o experimental (X) por sus características de mayor movilidad y flexibilidad (Lanceto, 2015), por esto, el diseño se presentó como:

G1 O1 -- O1 y G2 O2 X O2.

Participantes

El estudio presente abarca una muestra de 50 (24 niñas y 26 niños) participantes seleccionados mediante el tipo de muestreo por conveniencia; el cual consiste en la selección de participantes de manera no aleatoria según las características deseadas y necesarias para la investigación (Casal & Matéu, 2003). Estas características de los participantes son, la edad y el grado escolar. La edad oscila entre los 4 y 5 años. Los participantes son pertenecientes a los grados de preescolar 1 y 2 de la Institución Educativa

Oficial José Joaquín Casas sede General Santander. El primer grupo, el grupo control (G1), consistió de 22 estudiantes y el segundo grupo, el grupo experimental (G2), de 28 estudiantes. A modo de aclaración, el grupo control inició con 28 estudiantes, sin embargo, se eliminaron los resultados de seis participantes, los cuales no hicieron parte del estudio por inconveniencia. Esta inconveniencia fue a causa de la inasistencia frecuente de estos seis niños.

De igual forma, la muestra se caracteriza por ser una población vulnerable, debido a las características socioculturales (Small, 2009), siendo algunas de estas, el estrato socioeconómico, el cuál varía entre uno y dos, el nivel educativo, entre primaria y bachillerato, de los cuidadores, y niños y niñas bajo el cuidado de bienestar familiar.

Instrumentos

Protocolo Tabla Haizea-Llevant.

Iceta y Yoldi, (2002), postularon que la tabla haizea llevant, derivada del test de Denver (Alcantud, 2015), es un instrumento, que se crea a partir de dos investigaciones, siendo estas el estudio Llevant y el programa Haizea que se realizó en la población española. La muestra representativa fue 1,702 niños y niñas de Cataluña y 817 niños y niñas del país Vasco (Alcantud, 2015). El propósito de esta tabla, es entender y validar el nivel de desarrollo cognitivo, social, y motor de niños y de niñas en edades de 0-5 años como medio de apoyo y no diagnóstico (Alcantud, 2015). El test está compuesto por noventa y siete ítems, distribuidos en diferentes áreas, como la socialización, la cual tiene un total de veinti seis ítems; el lenguaje y la lógica matemática, que comprende un total de treinta y un elementos (Iceta & Yoldi, 2002); la manipulación, la cual consta con

diecinueve ítems, y finalmente, la postural, con un total de veintiun ítems (Iceta & Yoldi, 2002).

Por consiguiente en cada una de las áreas, se cuenta con una posición en la que puede quedar el participante dependiendo de su puntaje en la categoría, es decir que puede puntuar dentro de un rango del 50, 75 y el 95% de la normatividad de población infantil, acorde a su rango de edad (Alcantud, 2015). En otras palabras, las actividades son específicas de la edad, por lo cual, no se aplica todos los ítems a cada niño o niña (Iceta & Yoldi, 2002). Finalmente, se da la interpretación al trazar una línea vertical de acuerdo a la edad en meses. Aquellas actividades al lado izquierdo de la línea que no allá cumplido, son considerados como una alerta sobre la falta de adquisición de elementos para esa edad (Iceta & Yoldi, 2002).

Las actividades implementadas desde el indicador de socialización son, “Hace comida comestible”, “manipulación guiñol” y “dibuja un hombre o una mujer”. La primera actividad consiste en presentar fichas de alimentos y pedirle al niño o niña que cocinara. Si el participante describe los pasos y el producto final, ejemplo, una sopa, se considera como correcto. En la segunda actividad, se presenta un títere y se necesita observar la manipulación de este. En la tercera actividad, se le pide al participante dibujar un hombre o una mujer dependiendo del sexo. Se considera correcto si el niño dibuja una figura humana.

En el indicador de lenguaje y lógica matemática, se encuentran las actividades como, “realizar acciones inconexas”, “denominar colores”, “discriminar mañana y tarde”, “contar una historia”, “repetir frases”, y “tarea del número”. La primera actividad radica en pedirle al niño realizar acciones que no tienen coherencia. Si el participante cumple las instrucciones en el orden, se considera correcto. Un ejemplo es “Me pasas las tijeras, escribes tu nombre en esta hoja y guardas los juguetes”. En cuanto a la dominación de

colores, se presentan tres estímulos visuales y el niño tiene que verbalizar el color de cada estímulo. Para considerarse correcta, el niño debe denominar cada color.

Por otro lado, la actividad de discriminación de la mañana y la tarde consiste en dar un ejemplo de una actividad que se presentaba en cada momento del día, y el participante tiene que afirmar en cual momento se presenta esta actividad. La actividad de “contar una historia” abarca la verbalización de un relato coherente con comienzo, medio y final. Así, en la repetición de frases, se dicta tres frases y el niño debe duplicar dicha frase. Para la tarea del número, hay tres fases, donde el niño puede escribir el número dictado por la investigadora (12, 21, 24), después verbalizar el número reflejado en el apoyo visual y, finalmente, presentar cubos de tamaño grande o pequeño que representan dichas cantidades y determinar cuál era de mayor cantidad.

En el indicador de manipulación, se encuentran las actividades de “doblar un papel, cortar con tijeras, copiar un cuadrado y reproducir una puerta”. Para estas cuatro actividades se utilizó la misma hoja de papel para observar las capacidades del niño para ejecutar cada instrucción, explícitamente como esta en el nombre de cada actividad. Se consideraba correcto cuando el niño cumplía con cada instrucción. En cuanto al indicador de postular, se presentan dos actividades. La primera consiste en saltar hacia atrás, y la segunda actividad consistió en equilibrarse sobre un pie.

Ahora, se presentaron otras actividades adaptadas de este instrumento por profesionales de la facultad de psicología de la universidad de la sabana. La primera actividad es el reconocimiento funcional. Es decir, al presentarle al niño una variedad de objetos, debe clasificarlas en grupo de acuerdo a lo que se puede encontrar en “la casa”, “el taller”, “el colegio”, y “la granja”. Por cada ítem categorizado correctamente, se considera correcto. Otra actividad adaptada del instrumento es “nosotros-ellos”. Aquí se le pide al

participante repartir un premio entre los papás y un desconocido. Posteriormente, se considera la cantidad de premios repartidos a cada uno. En cuanto al “agente-fairness”, se le pide al participante repartir un premio entre dos muñecas; cada muñeca tendrá una diferente cantidad. Al final, el participante debe elegir cuál muñeca obtendrá una mayor cantidad de premios acorde a la cantidad que ya tiene la muñeca. Finalmente, esta la tarea espacial, donde se evaluar la ubicación de un objeto dentro de un mapa acorde a un apoyo visual.

Taller de Cooperación.

Para González (2015), el taller surge como un reconocimiento socio constructivista que los niños y las niñas tienen, frente a la necesidad de manifestarse y relacionarse con otros. Así, el autor sostiene que el pensamiento no aparece por sí solo, sino que debe ser construido a partir de la acción y a través de las acciones del lenguaje del niño y de la niña. Por lo cual, se concluye que se produce el aprendizaje tanto por la experiencia o por la observación directa de los adultos y otros niños y niñas (González, 2015) en una variedad de contextos como el colegio.

Otro de los beneficios que tiene el taller, es que utiliza el juego como la base de construcción de conocimiento en los niños y las niñas (Gonzalez, 2105). Finalmente, un beneficio que tiene la implementación de talleres, es que favorece el desarrollo integral del estudiante o participante, puesto que permite la expresión de todos los lenguajes que los niños y las niñas tienen (González, 2015).

Procedimiento

Fase 1.

Durante la investigación, se contaron con cuatro fases. La primera consistió en los aspectos éticos de la investigación como los consentimientos informados (ver Anexo A) dirigidos a los padres. Aquí se incluyó la explicación sobre el objetivo del estudio y se solicitó el permiso para aplicar las actividades de la tabla Haizea-Llevant, los talleres y la grabación de estos. Se decidió grabar las sesiones del juego cooperativo en caso de futuros análisis.

Fase 2.

Segundo, siguió la fase de evaluación donde se aplicaron las actividades de Haizea Llevant (ver Anexo B) a partir de la tabla desarrollada por los mismos. Las actividades se seleccionaron de acuerdo al rango de edad de los niños y las niñas (4 a 5 años). Esta aplicación se realizó de manera individual en la oficina de orientación de la institución educativa. Cada aplicación duró aproximadamente 20 minutos, de acuerdo a cada niño y niña. La aplicación consistió en una variedad de materiales, de acuerdo a cada actividad, como títeres, números, bloques de madera, fichas de fomi.

En la aplicación de la tabla se hizo un asentimiento con los niños y las niñas para explicarle las actividades; donde cada uno aprobó y se procedió a aplicar el instrumento. Es importante destacar que en esta parte de la investigación, hubo ausencia de niños y niñas del grupo control, a causas externas del estudio, por lo cual, los datos de los estudiantes que solo asistieron a una de las dos sesiones no fueron tomados en cuenta, por lo cual, la muestra final fue 22 estudiantes.

Fase 3.

La tercera fase consistió en la aplicación de 4 talleres a ambos grupos experimental y control. En cada taller hubo diferencia en el número de niños y niñas, pues no todos asistieron a la institución educativa en el día del taller por causas externas al estudio. De

esta manera, se seleccionó el grupo control y experimental al azar. El grupo control recibió las fichas de madera, y el experimental, las fichas de plástico. Cada taller, aunque fuera de juego libre o dirigido, consistió en una actividad de manejo de grupo para llamar la atención de los participantes, a través de canciones, imitaciones o un cuento (ver anexo C). A su vez, se grabó cada taller, y, al final de cada uno, se hizo una reflexión para observar y analizar las verbalizaciones de los niños y las niñas asociadas a la cooperación.

En el primer taller de juego libre, ambos grupos tuvieron que construir a su elección, con los bloques. El grupo control utilizó bloques de madera y el grupo experimental, bloques de plástico. Se dividió cada grupo por cada cuatro a cinco niños y niñas al azar. Así, este taller se aplicó con el uso de un capitán por mesa, él o ella debe escoger que bloques (bloques de diferentes tamaños) que van a utilizar con el resto de su grupo y se daba la instrucción sobre la actividad (ver anexo C). En el transcurso del taller, se observó en cada mesa, la interacción con los pares, y los diferentes componentes de la cooperación. Al final de este taller, y de los otros se hizo una reflexión de lo que sucede en el grupo durante el transcurso del taller. Esta reflexión consistió en que cada participante aportara su punto de vista sobre la actividad, el comportamiento de sí mismo y de sus compañeros y, el planteamiento de alternativas para disminuir el conflicto entre ellos.

El segundo taller, enfocado en el juego dirigido, se decidió iniciar con la instrucción sobre la actividad (ver anexo C) y después, se hizo una tarea de “total physical response” (Hacket, Leslie & Lott, 2016) la cual, consistió en adivinar un animal, y la construcción de su figura. Una vez finalizado el segundo taller, se hizo una reflexión sobre el trabajo en equipo en la construcción de las figuras.

El tercer taller, partió de juego dirigido y la competitividad, tuvo como propósito construir la torre más alta en el menor tiempo posible, constando de una nueva instrucción

(ver anexo C). Cuando se finalizó la actividad se pidió de nuevo una reflexión, la cual permitió identificar aquellos factores que permitían una cooperación adecuada.

Finalmente, el último taller, de juego libre, consistió de una construcción similar al primer taller de juego libre (ver anexo C). Al finalizar la actividad una vez más se hizo la reflexión sobre los actos cooperativos entre ellos y ellas.

Fase 4.

Una semana posterior a la aplicación de los talleres, se aplicó la posprueba de la tabla Haizea-Llevant. Se aplicó en un ambiente aislado, igualmente, la oficina de orientación y de forma individual. Cada aplicación tuvo una duración aproximadamente de 20 minutos. Posterior a las fases de aplicación, se inició el proceso de análisis de datos usando codificación a nivel cuantitativa para la tabla Haizea-llevant.

Fase 5.

El SPSS, (Statistical Package for Social Sciences) fue una herramienta de datos utilizada, la cual busca el análisis estadístico. Al igual, el programa es diseñado para el análisis de datos cuantitativos en donde se toma en consideración la posibilidad de medir uno o más variables (Brace, Kemp & Snelga, 2012; Merino & Ruíz, 2005).

De esta manera, se realizó un análisis no paramétrico de muestras relacionadas con Wilcoxon para identificar si existieron diferencias significativas entre la primera y segunda aplicación del protocolo Haizea-Llevant de la muestra pequeña; y se realizó un análisis no paramétrico de muestras independientes con U Mann Whitney para identificar si existieron diferencias entre ambos grupos.

Resultados

El análisis de resultados se hizo acorde a los objetivos de la investigación. De esta manera, se realizó un análisis de los indicadores del protocolo en la preprueba. Estos indicadores fueron el reconocimiento funcional (RF), tarea del número (TN), lenguaje lógico-matemático (LLM), nosotros-ellos (NE), manipulación (M), socialización (S), postular (P), agente-fairness (AF) y tarea espacial (E). Posteriormente, se buscó identificar si existían diferencias significativas entre la primera y la segunda aplicación, a nivel general en los indicadores del desarrollo sociocognitivo según el protocolo tabla Haizea-Llevant.

A partir de los resultados se pudo observar que entre los grupos, no existieron diferencias significativas en todos los indicadores presentados en la tabla Haizea-Llevant, excepto, en dos indicadores. El primer indicador, la socialización con un índice de acierto significativamente mayor en el grupo experimental ($Mdn= 30$) que en el control ($M=26,5$), $U= 182,0$, $p= 0,000$, $r= 0,40$ en la preprueba (ver figura 1). Esta significancia bilateral se obtuvo a partir de una prueba U de Mann-Whitney por ser una prueba no paramétrica de muestra pequeña que no mostró dispersión. Sin embargo, se esperaba que en la preprueba ambos grupos demostraran similitudes en los puntajes; esto, para poder conseguir el mayor control para la intervención del juego cooperativo.

A su vez, como se realizó el análisis estadístico de la preprueba posterior a la fase de intervención, no se descartó el aspecto de socialización dentro del análisis a pesar de que se evidenció una diferencia significativa entre los grupos; lo cual lleva a concluir que no se puede atribuir el cambio entre los grupos al juego cooperativo en relación a este indicador.

Ahora, el segundo indicador con una diferencia significativa entre los grupos fue la tarea del número de 0,004, donde el grupo experimental tuvo una diferencia

significativamente mayor (G2) ($Mdn= 36$) que el grupo control (G1) ($Mdn= 20$) $U= 162$, $p=0,004$, $r= 0,40$, después de la aplicación de los talleres (ver figura 1).

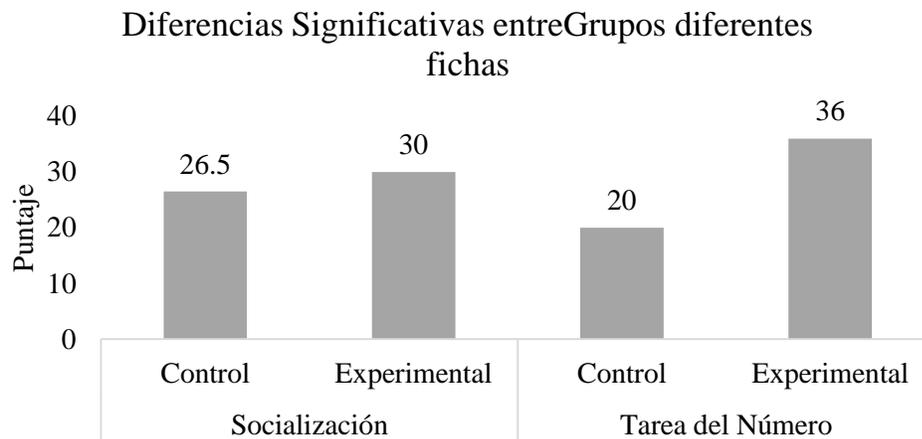


Figura 1. Diferencias entre grupo experimental (Grupo bloques de plástico) y grupo control (Grupo bloques de madera).

Ahora, esta diferencia significativa entre grupos también se puede observar en las diferencias en promedio del G2 de 9,83% a 20,33% con los bloques de construcción de plástico (ver Figura 2), en comparación con el puntaje del G1 de 3,5% a 4,83% con los bloques de madera; se hace este análisis numérico para observar el cambio. Igual, esta diferencia significativa se puede observar entre los grupos y las aplicaciones de forma clara y concreta. Estos resultados indican que, posiblemente, el material de la ficha plástica facilitó los procesos matemáticos como la asociación entre el número y una ficha representativa. Estos hallazgos tienen relación con una de las hipótesis del trabajo la cual fue que los bloques de construcción sí fortalecen los indicadores del desarrollo sociocognitivo, independientemente del material de la ficha (plástico o madera); lo cual, según la ausencia de diferencias significativas entre siete de ocho tareas de los indicadores, indica que se cumplió en su mayoría las actividades.

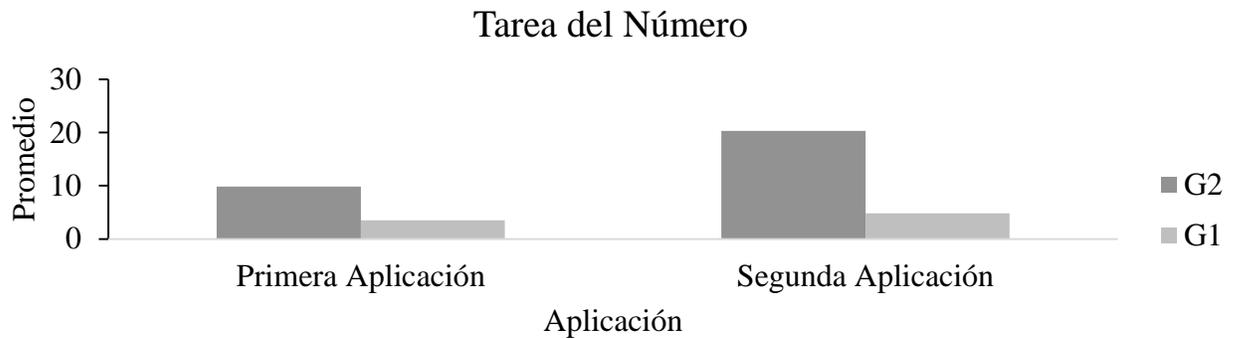


Figura 2. Tarea del Número. La presente figura representa las puntuaciones en porcentaje obtenidas en la tarea del número de acuerdo al grupo experimental (G2) y grupo control (G1).

Por lo cual se podría concluir que el grupo experimental tuvo un mejor desempeño en el indicador del desarrollo socio cognitivo tarea numero en comparación al grupo control.

Por otro lado, el estudio buscó, como objetivo general, identificar si existían diferencias significativas entre la primera aplicación del protocolo (preprueba) y la segunda aplicación (posprueba) a nivel general para comprobar la hipótesis del trabajo, la cual fue que existiría un cambio positivo hacia entre la primera y segundo aplicación del protocolo tabla Haizea-Llevant.

Es decir, que no se tuvo en cuenta el grupo en que se distribuyeron los participantes, sino que se tomó en cuenta la muestra a nivel general de los 50 participantes, según la prueba Wilcoxon no paramétrica de muestras relacionadas de los rangos que se establecieron en SPSS de menor a mayor por ser una muestra pequeña sin dispersión; adicional a observar un posible aumento de puntaje en la segunda aplicación.

Así como se observa en la figura 3, se confirmó que, las actividades de manipulación y socialización fueron aquellas que presentaron diferencias significativas

entre ambas aplicaciones 0,001 y 0,013 respectivamente. Así, acorde al indicador de manipulación, los participantes tuvieron una diferencia significativamente mayor en la segunda aplicación ($Mdn= 29$) que en la primera aplicación ($M=26$), $Z= 1,094$, $p= 0,001$, $r= 0$.

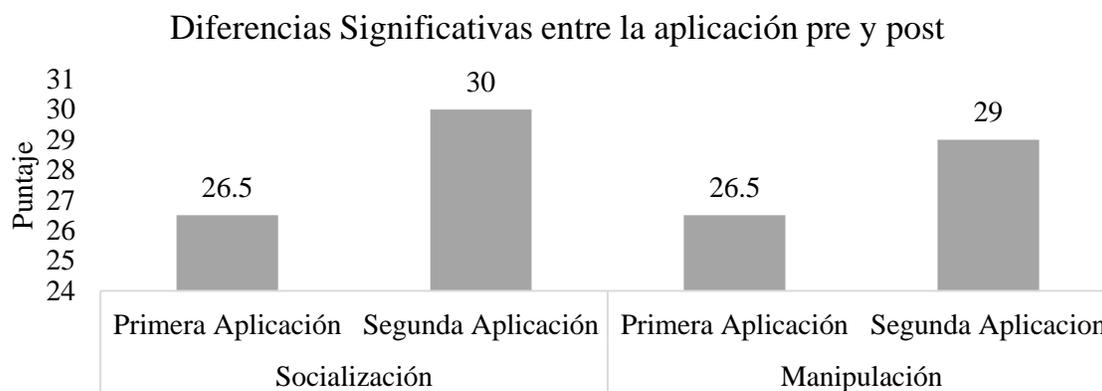


Figura 3. Diferencias entre primera y segunda aplicación de Tabla Haizea-Llevant.

Asimismo, el segundo indicador con diferencias significativas entre las aplicaciones fue la socialización, donde a los participantes les fue significativamente mejor en la segunda aplicación ($M=30$) que en la primera aplicación ($M=26,5$), $Z=5,209$, $p= 0,013$, $r=1$.

Ahora, según el puntaje entre ambas aplicaciones se justifica la presencia de una diferencia significativa. Es decir, según la figura 4, el puntaje entre preprueba - posprueba demostró un aumento en la segunda aplicación para estas actividades. Esto posiblemente se debe al componente principal del taller, la cooperación y las características de un juego con bloques de construcción.

En esta misma línea de ideas, el aumento en puntaje dicho anteriormente, se manifestó entre 47,5% a 49,5% para la actividad de manipulación y de 47,3% a 48,6% para

la actividad de socialización, donde en ambas se puede obtener un 100% de respuesta (ver Figura 2).

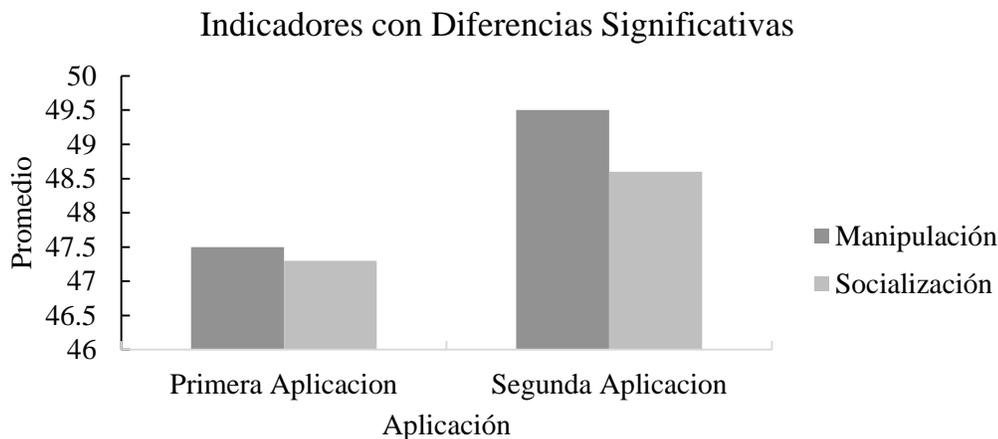


Figura 4. Indicadores con Diferencias Significativas. Puntajes entre la primera y segunda aplicación de los indicadores con diferencias significativas, los cuales son manipulación y socialización.

Ahora bien, los siguientes indicadores, a pesar de no tener diferencias significativas, se consideran relevantes explicar, pues se puede observar la diferencia numérica entre los grupos y las aplicaciones preprueba y posprueba (ver anexo D) que se tienen en cuenta dentro del protocolo Haizea-Llevant.

En primera instancia se tuvo en cuenta el reconocimiento funcional. Según esta tarea, el G1 obtuvo una puntuación de 10,6% a 15,8% entre la primera y segunda aplicación; el G2 logró una puntuación de 12,5% a 20,5%, lo cual indica un aumento numérico en las tareas. Seguidamente, en el componente de Agente-Fairness, el G1 pasó de 20,8% a 21,2%; y el G2 de 27,5% a 28,2% respectivamente. En ambos indicadores, se observa un aumento numérico posiblemente relacionado a las características de los bloques como objetos que permiten trabajar los conceptos de categorización, clasificación, y de

repartición de material; adicional, a factores externos a las sesiones de juego cooperativo relacionados al aprendizaje en el aula de las dimensiones, cognitiva y social según las planeaciones de la docente.

En cuanto a las diferencias en puntaje entre la primera y segunda aplicación para el indicador espacial, se puede evidenciar una disminución en los resultados en comparación a la primera y segunda aplicación. El G1 puntuó un total de 13,3% a 8,6% demostrando así, un decremento. En el indicador nosotros ellos, el G1 puntuó un total de 4,1% a 3%; el G2 logró una puntuación de 8,7% a 5,3%. Al observar el indicador lenguaje lógico matemático, el G1 puntuó de 20,3% a 20%; y el G2, del 28,5% al 25,4%. Es decir, que los aciertos en estos tres indicadores disminuyeron. Estos resultados descriptivos pueden estar relacionados a sesgos en la aplicación como baja comprensión de las instrucciones, componentes atencionales o distractores de los participantes en el momento de realizar la tarea.

Finalmente, en el componente postural no se evidenció ningún cambio en cuanto a la primera y a la segunda aplicación entre los grupos, puesto que ambos grupos puntuaron el 100% de ejecución en la tarea a nivel corporal. Esto indica que los participantes están en una adecuada etapa del desarrollo psicomotor consistiendo de la percepción viso espacial.

Discusión

La presente investigación se llevó a cabo para poder determinar el efecto de un juego cooperativo con bloques de construcción sobre los indicadores del desarrollo sociocognitivo. Este, teniendo en cuenta que la cooperación, como un comportamiento prosocial, fortalece los componentes del desarrollo sociocognitivo, y por ende, el juego entre pares puede ser un medio para fortalecer estos mismos (Yagmurlu, 2014). Así, por

medio del uso de talleres, y el protocolo Haizea Llevant, se hizo evidente el juego cooperativo como posible factor influyente sobre varios indicadores del desarrollo sociocognitivo.

Ahora, el indicador, impactado por el material de la ficha fue la actividad de la tarea del número (ver figura 1). Este resultado, muestra una diferencia entre los grupos, específicamente en el G2 el cual tuvo mejores resultados (ver Figura 2) según los bloques de plástico. La tarea del número pide, primero, diferenciar dos grupos de bloques según el tamaño y cantidad de fichas en tres etapas, el número 12, 21 y 24; segundo, la escritura de estos números a través del dictado; tercero, la lectura de estos tres números con apoyo visual. Esto se justifica debido a que los bloques son relacionados al aprendizaje de las matemáticas (Chang et al., 2013), en un recorrido que inicia desde la percepción espacial según la comparación entre el número y el tamaño.

Es de recordar que las fichas plásticas, tienen la capacidad de anclaje y de apilamiento (Lucano, 2015), permitiendo la creación de un objeto estable. Probablemente los bloques de madera, por sus características dificultan la composición de un objeto.

Estos resultados indicaron que sí se comprueba una hipótesis de la investigación en la mayoría de actividades, la cual es que no se encontró una diferencia significativa en los indicadores del desarrollo sociocognitivo de acuerdo al material de ficha (Lucano, 2015); pues en las otras actividades del protocolo, no existió una diferencia como la que se encuentra en la tarea del número.

Recordando que la tabla Haizea-Llevant es un instrumento de apoyo y no aquel prueba diagnóstica, la investigación no responde por un fenómeno como el desarrollo sociocognitivo como aquel que mejora exclusivamente por cuatro talleres de cooperación (Alcantud, 2015; Iceta & Yoldi, 2002). Sin embargo, este instrumento permitió evidenciar

componentes del desarrollo sociocognitivo como los indicadores de manipulación y socialización, los cuales, reflejaron un cambio significativo entre las dos aplicaciones (ver figura 3). Esto quiere decir que la hipótesis general se comprobó a partir de estos dos indicadores; pues se esperaba tener un cambio positivo en los indicadores del desarrollo sociocognitivo.

El indicador de socialización se puede sustentar como uno de los indicadores que tuvo mayor impacto entre las dos aplicaciones (ver figura 1), primero, por el carácter representativo y simbólico del ambiente escolar; entendido como una representación de la vida social (Montenegro 2014; Waddington, 2015). Segundo, posiblemente por el carácter cooperativo del juego implementado dentro del contexto educativo, que según autores como Guitart y Montreal (2012) potencializa los componentes del desarrollo sociocognitivo. Esta cooperación es entendida como una conducta prosocial (Burk et al., 2014), lo cual indica que es un medio para afianzar la interacción interpersonal entre los niños y las niñas de ambos grupos.

Ahora, esta interacción interpersonal posibilitada mediante el juego cooperativo, motiva (García, 2012) la comunicación entre pares y ese status entre pares necesario para fortalecer su aprendizaje y el del otro (Bender et al., 2014; Kesner & Matthews, 2003) y, según el estudio realizado por Burk et al., (2014), fortalecer la escucha activa entre los compañeros del grupo. Asimismo, el componente reflexivo sobre sus conductas, implementado en cada taller fue un espacio para observar y analizar las acciones del individuo y de sus compañeros (Yagmurlu 2014). Esta reflexión, en consecuencia generó una interacción positiva, un medio de cooperación y una modificación de los componentes del desarrollo sociocognitivo (Yagmurlu, 2014).

Por otro lado, el componente dentro del juego cooperativo, conocido como compartir, posiblemente aportó a la diferencia significativa del indicador de socialización. Los autores que estudian las conductas cooperativas como Bender et al. (2014) y Burk et al. (2014) mencionan que el aprendizaje de un acto de compartir se da desde la primera infancia, en donde, los niños y las niñas inician a interiorizar y acomodar los conceptos del egocentrismo, de igualdad y de justicia entre pares (Burk et al., 2014). Esta introspección de los niños y niñas, posiblemente se da a partir de la interdependencia positiva (Gallardo, 2013), no por la etapa en que se encuentran los niños y las niñas, sino por la adquisición de un sentido en común (Greenberg et al., 2011) en las sesiones de juego dirigido; donde, de manera estructurada (Decroly & Monchamp, 2002), se da instrucciones para que cada grupo llegue a una meta en común, sea, construir un animal o construir una torre.

Sin embargo, no se puede obviar el rol de la docente dentro de este proceso, pues hubo conflictos interpersonales entre los niños y las niñas que necesitaban de un mediador para nivelar la situación. Por el carácter asistencial de la docente (Araújo, 2000; Payá, 2007; Rodríguez et al., 2014; Runge 2010), posiblemente hubo efectos reflexivos y de aprendizaje sobre las conductas conflictivas (Ari & Kayili, 2011; Ison, 2009; Ison & Morelato, 2002; Molina, 2009; Montenegro, 2014).

Ahora, en cuanto a los resultados del indicador de manipulación, también se confirmó que existen diferencias significativas entre las aplicaciones pre y post al taller de cooperación (ver figura3) y aumento en los puntajes de esta (ver Figura 2). El indicador de manipulación, se puede explicar desde varias perspectivas.

Primero, el paso de mano a mano de los bloques de construcción permite observar el intercambio de fichas según las necesidades de la construcción del grupo de niños y niñas; lo cual implica solucionar un problema al seleccionar los bloques deseados y

descartar aquellos que no se necesitan (Castro et al., 2011; Chang et al., 2013; Lin ,2010; Rodriguez, Rodriguez & Sarlé, 2014).

Así, se puede observar la estimulación a nivel psicomotor a través de los bloques de construcción (Lin, 2010; Suárez, 2013) en el cual se utiliza la composición o descomposición para hacer una construcción (Chang et al., 2013). Esto, por la característica de apilamiento de los bloques de construcción. Este efecto de apilamiento permitió que se potencializara la cognición a partir de la creación e imaginación de estructuras de construcción con los bloques (Chang et al., 2013; Lin, 2010; Suarez, 2013). Esto implica que los niños y niñas deben seleccionar, categorizar y descartar los bloques según el objetivo ya sea la construcción de un animal o de una torre. Por otro lado, el resultado de manipulación se puede explicar por medio del concepto de la reversibilidad y la seriación (Chang et al., 2013); es decir, que el juego con bloques de construcción permite crear construcciones a partir del ordenamiento de las fichas, de acuerdo a la finalidad que busca los niños y las niñas del grupo.

Finalmente, la manipulación obtuvo un resultado significativo posiblemente relacionado al tipo de ficha que se utiliza. Es decir, el grupo experimental obtiene bloques de construcción de plástico. Se utilizó dos tipos de ficha de plástico, por lo cual, no todas las fichas encajaban. Los niños y las niñas tenían que manipular la ficha, ordenar, categorizar y clasificar las fichas para agrupar las adecuadas y construir el objeto.

Efectivamente se afirmó que el grupo experimental obtuvo resultados mejores que el grupo control (ver Figura 2). Si se enfoca directamente en las tareas de socialización y manipulación, el grupo experimental obtuvo un porcentaje mucho mayor que el grupo control. Esto posiblemente se debe al tipo de ficha, pues la ficha de madera se puede sobreponer a las otras fichas o se puede ordenar con las otras fichas (Lucano, 2015) a pesar

de los diferentes tamaños en que se presentan (pequeño, medio y grande). Sin embargo, las fichas de plástico primero, se presentaron en diferentes tamaños, pero también en diferentes encajes.

Es decir, los bloques de plástico utilizados son de diferentes agrupaciones, por lo cual, no todas las fichas se adhieren entre sí. Esto significa que posiblemente hubo mayor necesidad de intercambio de fichas, de comunicación y de resolución de problemas para poder construir un animal o torre en el grupo. Así, al observar que no se encajaban todas las fichas de plástico, los niños y las niñas posiblemente aumentan el dialogo para poder tomar una decisión y cumplir la meta en común (Burk et al., 2014; Gallardo, 2013; Greenberg, 2011).

A modo de conclusión, se estableció que el juego con bloques de construcción, el cuál es establecido por Castro et al. (2011) como un diseño para la creación de productos, el cual permitió un adecuado fortalecimiento de los indicadores del desarrollo sociocognitivo en niños y niñas pertenecientes a la primera infancia. De esta manera, promoviendo factores como el compartir, la socialización, resolución de problemas y la comunicación; los cuales fomentan un adecuado proceso de cooperación y desenvolvimiento en situaciones que involucran interacción social.

Ahora bien, debido a que se evidenció una diferencia significativa en los indicadores de manipulación y socialización, se puede afirmar que el juego cooperativo con bloques de construcción posiblemente es uno de los factores dentro del contexto que sí generan un efecto positivo en la muestra.

Limitaciones y Futura Investigaciones

Finalmente, como aspectos a mejorar se recomienda que quien realice la investigación en un futuro, opte por realizar un análisis de tipo cualitativo del juego cooperativo, a través de instrumentos como los diarios de campo, pues hubo ausencia de un análisis a profundidad del juego cooperativo, el cual posiblemente aporta datos de gran relevancia para el desarrollo sociocognitivo.

En la presente investigación, se identificaron las diferencias en el indicador de socialización entre los grupos, posterior a la fase de evaluación y de intervención. Para determinar el efecto socializante de la actividad de cooperación, y saber cuáles factores a no tener en cuenta. Es decir, se debe hacer un análisis de la preprueba anterior a la fase de intervención para identificar los componentes similares y diferentes, los cuales se deben eliminar, entre los grupos.

Por otro lado, se sugiere disminuir el lapso de tiempo entre cada aplicación para controlar de manera más óptima los sesgos de la investigación, pues a causa de dificultades a nivel institucional, el lapso de tiempo entre cada aplicación fue muy amplio lo cual limitó controlar la mayoría de variables.

Sin embargo, es pertinente conocer a profundidad qué efecto tuvo los talleres, mediante la percepción de las docentes con el fin de reconocer si observaron un cambio en las conductas cooperativas; y, es fundamental capacitar a las docentes para poder observar conductas cooperativas en el juego sin la presencia de ellas como mediador para analizar las relaciones interpersonales entre los participantes de manera natural.

Así, es pertinente mejorar el equilibrio entre los grupos comparativos para disminuir los sesgos, pues en la presente investigación, al grupo experimental posiblemente le fue mejor por tener mayor número de participantes. Finalmente, el estudio debe dar continuidad a la medición de las características propias de la muestra como la edad y el sexo.

Referencias

- Alarcón, J. (2004). Estudio sobre los beneficios académicos e interpersonales de una técnica del aprendizaje cooperativo en alumnos de octavo grado en la clase de matemáticas. *EMA*. 9(2), 106-128.
- Alcantud, F. (2015). Validez y fiabilidad del sistema de detección precoz de los trastornos del desarrollo: 3 a 36 meses. *Revista Española de Discapacidad*. 3(1), 107-121
- Amaya, L. (2014). Desarrollo de la afectividad en los niños del grado preescolar del gimnasio Ismael Perdomo [Trabajo de grado]. Universidad de Tolima. Recuperado de: [http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1443/1/RIUT-JCDA-spa-2015
Desarrollo%20de%20la%20afectividad%20en%20los%20ni%C3%B1os%20del%20
0grado%20preescolar%20del%20Gimnasio%20Ismael%20Perdomo.pdf](http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1443/1/RIUT-JCDA-spa-2015%20Desarrollo%20de%20la%20afectividad%20en%20los%20ni%C3%B1os%20del%20grado%20preescolar%20del%20Gimnasio%20Ismael%20Perdomo.pdf)
- Araújo, U. (2000). La construcción del juicio moral infantil y el ambiente escolar cooperativo. *Educar*, 26, 151-163. Recuperado de: [http://www.raco.cat/index.php/
Educar/article/download/20732/20572](http://www.raco.cat/index.php/Educar/article/download/20732/20572)
- Ari, R. & Kayili, G. (2011). Examination of the effects of the Montessori method on preschool children's readiness to primary education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(4), 2104-2109.

- Arias, N., Castro, J. & Floréz, R. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de lenguaje para preescolares (PLS-3) colombianos. *Pensamiento Psicológico*, Vol. 11, No. 1, pp. 131-140. Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v11n1/v11n1a09.pdf>
- Baptista, P., Fernandez, C. & Hernandez, R. (2006). Concepción e elección del diseño de investigación. En MacGraw-Hill (Eds.), *Metodología de la Investigación* (pp. 157-234). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Baptista, P., Fernandez, C. & Hernandez, R. (2010). Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos, sus similitudes y diferencias. En MacGraw-Hill (Eds.), *Metodología de la Investigación* (pp. 2-21). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Bender, J., Hamann, K. & Tomasello, M. (2014). Meritocratic sharing is based on collaboration in 3- year- olds. *Developmental Psychology*, 50(1), 121-128.
- Benvenuti, M. & Mazzoni, E., (2015). A Robot-part for preschool children learning english using socio-cognitive conflict. *Educational Technology & Society*. 18 (4), 474-485.
- Burk, W., Gommans, R., Scholte, R. & Segers, E. (2014). The role of perceived popularity on collaborative learning: A dyadic perspective. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 599-608.
- Brace, N., Kemp, R. & Snelgar, R. (2012). *SPSS for Psychologists*. Palgrave Macmillan.
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev.*1(1), 3-7.
- Castro, C., Escorial, D. & López, D. (2011). Posibilidades del juego de construcción para el aprendizaje de las Matemáticas en la Educación Infantil. *Dialnet*, 34, 103-124.
Recuperado de: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3793716.pdf

- Cerda, E. (2013). Experiencias y Aprendizajes con Juegos Cooperativos. *Revista Paz y Conflicto*. Recuperado de:
http://www.ugr.es/~revpaz/numeros/rpc_n6_2013_completo.pdf#page=107
- Cerrato, M. (2009). La cooperación en el aula. *Revista Innovación y Experiencia Educativas*, 4.
- Cesar, L. del Valle, J. & Montero, D. (2015). Juegos cooperativos para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales de niños y niñas de cuarto grado de la U.E. Colegio Parroquial San Rafael, Bejuma estado Carabobo [Tesis de grado]. *RIUC*.
Recuperado de:
<http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/2213/3/7626.pdf>
- Chang, A., Filipowicz, A., Golinkoff, R.M., Hirsh-Pasek, K., Newcombe N. & Verdine, B. (2013). Deconstructing building blocks: Preschoolers' Spatial Assembly Performance Relates to Early Mathematical Skills. *Child Development*, 00(0), 1-14.
- Choker, M. (2006). Los organizadores del desarrollo. Recuperado de:
<http://blocs.xtec.cat/llarinfantsbonavista/files/2014/01/LOS-ORGANIZADORES-DEL-DESARROLLO1.pdf>
- David, J. & Ramirez, O. (2011). Propuesta pedagógica fundamentada en los juegos cooperativos para mejorar las relaciones de empatía en los estudiantes del colegio república de Colombia jornada noche grado 4ª. *Universidad Libre Colombia*.
Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10901/5994>
- Decroly, O. & Monchamp, E. (2002). *El Juego Educativo: Iniciación a la actividad intelectual y motriz* [DX Reader Version]. Ediciones Morata S.L. Madrid.

- Denessen, E., Dobbelsteen, J., Van Schilt, J. & Veenman, S. (2008). Dyad composition effects on Cognitive Elaboration and Student Achievement. *Journal of Experimental Education*, 76, 363-386. Doi: 10.300/JEXE.76.4.363-386.
- Dweck, C. S. & Olson, K. R., (2008). A blueprint for social cognitive development. *Perspectives on Psychological Science*, 3(3), 193-202.
- Dweck, C. & Yeager, D., (2012). Mindsets that promote resilience: when students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist* 47 (4), 303-314.
- Escorcía, R. & Gutiérrez, A. (2009). La Cooperación en Educación: una visión organizativa de la escuela. *Educación y Educadores*, 12(1), 21-133.
- Fernandez, J.A. (2005). Desarrollo del pensamiento matemático en educación infantil. Recuperado de:
<http://www.grupomayeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>
- Gallardo, I. (2013). Construcción del conocimiento en educación infantil. *Revista Iberoamericana de Educación, Organización de Estados iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI-CAEU)*, 30(2).
- García, J. (2012). ¿Qué nos dice el Concepto de Solidaridad a los educadores? *Cuaderno de Educación*, 48.
- García, A. & Marín, M. (2012). Competencias comunicativas eficaces mediante estrategias de aprendizaje cooperativo. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. ISSN:2223-2516.
- Gozalo, M., León, B., Mendo, S. & Polo, M. (2016). Relevancia del aprendizaje cooperativo sobre los diferentes perfiles de la dinámica bullying. *Anales de Psicología*. Un análisis mediante pruebas de tamaño del efecto. 32(1), 80-88.

- González, M. (2015). El taller integral como alternativa al “aula” tradicional: una propuesta pedagógica innovadora para la mejora de la práctica educativa en el 2º Ciclo de Educación Infantil [Tesis]. Universidad de Granada. Granada, España.
- Greenberg, J. R., Hamann, K., Tomasello, M. & Warneken, F. (2011). Collaboration encourages equal sharing in children but not chimpanzees. *Nature*, 476, 328-331. Doi: 10.1038/nature10278.
- Guitart, M., & Monreal, M. (2012). Consideraciones educativas de la perspectiva ecológica de Urie Bronfenbrenner. *Contextos Educativos*, 15, 79-92.
- Iceta, A., & Yoldi, M.E. (2002). Psychomotor development of the child and its evaluation in primary care. In *ANALES Sis San Navarra*, 25(2).
- Ison, M. (2009). Abordaje psicoeducativo para estimular la atención y las habilidades interpersonales en escolares argentinos. *Dialnet*, 12, 29-51.
- Ivarsson, T., Jacobsen, H., Moe, V., Smith, T. & Wentzel-Larson, T. (2013). Cognitive development and social-emotional functioning in young foster children: A follow-up study from 2 to 3 years of age. *Child Psychiatry & human development*, 44(5), 666-667.
- Kesner, J. & Matthews, M. W. (2003). Children learning with peers: The confluence of peer status and literacy competence within small-group literact events. *Reading Research Quarterly*, 38, 208-234. Doi: 10.1598/RRQ.38.2.3.
- Lara, L. (2011). El juego en educación infantil. *Revista digital, enfoques educativos*, 74, 54-74. Recuperado de: http://www.enfoqueseducativos.es/enfoques/enfoque_74.pdf#page=54.
- Ley Nº 1098. (2006). *Congreso de la República. Ley 1098. Código de Infancia y Adolescencia*. Bogotá. Editorial Momo.

- Lin, Y. (2010). Improving parent-child relationships through block play. *Education*, 130(3), 461-469.
- Llamas, M. (2009). Teorías sobre el juego. Enseñanza y aprendizaje a través del juego. *Innovación y experiencias educativas* 16.
- Lorenzo-Moleno, M., Priegue-Caamaño, D. & Santos-Rego, M. (2009). Aprendizaje Cooperativo: práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural Magis. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1(2), 289- 303.
Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2810/281021548006.pdf>
- Lucano, K. (2015). Juegos didácticos de bloques de construcción. *MINEDU*. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/doc_siga/catalogo/ctlogo_MEF_MINEDU_didac_bloques.pdf
- Marchand, H. (2012). Contributions of Piagetian and Post-Piagetian Theories of Education. *Educational Research Review*. 7(3), 165-176.
- Miller, S. A. (2010). Social Cognitive Development in Early Childhood. *Encyclopedia on Early Childhood development*, 1-3.
- Miras, N. (2013). Playground as the Laboratory for Democracy. Mean on games and play. *Bordón*, 65-1.
- Molina, R. (2008). El juego como medio de socialización. *Revista Innovación y Experiencias Educativas*. ISSN 1988-6047
- Molina, K. (2009). Jugar es cosa seria. El juego como vehículo para el aprendizaje y desarrollo integral del niño preescolar [Tesis Maestría]. Universidad de Puerto Rico. Rio Piedras, Puerto Rico.
- Montenegro, C. (2014). Mi Credo Pedagógico: una aproximación a la filosofía educativa en el primer Dewey. *Escritos*, 22(49), 415-429.

Morillas Peralta, V. (2014). La manipulación y la experimentación en Educación Infantil.

[Trabajo de grado]. Recuperado de: <http://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/16622>

Payá, A. (2007). La Actividad Lúdica en la Historia de la Educación Española

Contemporánea [Tesis Maestría]. Universidad de Valencia. Valencia, España.

Peterson, T. (2012). Constructivist pedagogy and symbolism: Vico, Cassirer, Piaget,

Bateson. *Educational Philosophy & Theory*, 44(8), 878-891.

doi:10.1111/j.1469-5812.2011.00765.x

Prieto, M. (2010). El juego en educación primaria. *Innovación y experiencias educativas*,

13.

Prochner, L. (2011). 'Their little wooden bricks': a history of the material culture of

kindergarten in the United States. *Paedagogica Historica*, 47(3), 355-375.

doi:10.1080/00309230.2010.513688

Rael, M. I. (2009). El Juego en el aprendizaje. *Revista Innovación y experiencias/*

educativas, 16.

Read, J. (2013). Bringing Froebel into London's infant schools: the reforming practice of

two head teachers, Elizabeth Shaw and Frances Roe, from the 1890s to the 1930s.

History Of Education, 42(6), 745-764. doi:10.1080/0046760X.2013.820847

Runge, A. (2010). Pestalozzi Revisitado: Disquisiciones Teórico-Formativas sobre

“Psicologización” de la Enseñanza, Doctrina de la Instrucción, Formación Elemental,

Enseñanza Elemental y Educación Elemental. *Revista Latinoamericana de Estudios*

Educativos, 6(2), 89-107.

Rodríguez, I. & Rodríguez, E. & Sarlé, P. (2014). El Juego en el nivel inicial, juego de

construcción. Caminos, puentes y túneles. *Organización de Estados*

Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de:

http://www.oei.org.ar/a/Cuaderno_6.pdf

Satien, M. (2000). Ocio, calidad de vida y discapacidad. *Estudios de Ocio*, 9.

Small, ML. (2009). How many cases do I need? On science and the logic of case selection in field-based research. *SAGE*, 10(1), 5-38. DOI: 10.1177/1466138108099586

Suárez, M. H. (2013). El ambiente de construcción y su influencia en el desarrollo de las habilidades motoras en los niños y niñas del centro de educación inicial “pequeños sembradores” del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua. *Universidad técnica de Ambato, facultad de ciencias humanas y de la educación*, 2-92.

Velázquez, C. (2008). Las actividades cooperativas como recurso para el tratamiento de los conflictos en las clases de educación física. *La resolución de los conflictos en y a través de la educación física*. Barcelona: Graó. 117-161.

Waddington, D. I. (2015). Dewey and Video Games: From Education through Occupations to Education through Simulations. *Educational Theory*, 65(1), 1-20.
doi:10.1111/edth.12092.

Yagmurlu, B. (2014) Relations among sociocognitive abilities and prosocial behavior. *Journal of child & familia studies*, 23 (3), 591-603