

## **TRANSFERENCIA DEL RECONOCIMIENTO DE CANTIDADES EN LA EDAD PREESCOLAR. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO.**

**Juan Roberto Mena Galvez  
Carlos Luis Fernández Peña  
Xiomara Morejón Carmona  
Jorge Luis Mena Lorenzo**

Recibido: 19-10-2023  
Aprobado: 15-11-2023  
Publicado: 31-12-2023



Esta obra está desarrollada bajo la iniciativa de acceso abierto (Open Access) y posee una Licencia Creative Commons CC BY-NC, la cual permite a los reutilizadores distribuir, remezclar, adaptar y construir a partir del material en cualquier medio o formato únicamente con fines no comerciales, y siempre y cuando se le otorgue la atribución al creador.

## Autores

**Juan Roberto Mena**

**Galvez\***

**Carlos Luis Fernández**

**Peña\*\***

**Xiomara Morejón**

**Carmona\*\*\***

**Jorge Luis Mena**

**Lorenzo\*\*\*\***

**Cuba**

cubano. Máster en Ciencias de la Educación. Profesor Asistente. Departamento Pedagogía Psicología. Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”, Cuba

Correo electrónico:

[menagalvezjuanroberto@gmail.com](mailto:menagalvezjuanroberto@gmail.com)

ORCID:

<http://orcid.org/0000-0002-8351-0422>

cubano. Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor Titular del Departamento de Matemática. Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”, Cuba

Correo electrónico:

[carlos.fernandez@upr.edu.cu](mailto:carlos.fernandez@upr.edu.cu)

ORCID:<http://orcid.org/0000-0001-6833-0055>

## TRANSFERENCIA DEL RECONOCIMIENTO DE CANTIDADES EN LA EDAD PREESCOLAR. CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO.

*Transference of quantity recognition in the preschool age. Process characterization*

### RESUMEN

El escrito trata sobre el proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en la infancia preescolar. Tiene como objetivo establecer las características esenciales del proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los preescolares de un centro de educación primaria ubicado en el Consejo Popular “Hermanos Cruz” del municipio Pinar del Río. Se sigue un enfoque investigativo de carácter mixto para delimitar las principales características del objeto mediante la utilización de métodos teóricos y empíricos. Se constató que el proceso estudiado manifiesta rasgos positivos relacionados con la planificación, organización e implementación del proceso. Entre los rasgos negativos se constataron insuficiencias en el orden metodológico para tributar al desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades de modo intencionado en las niñas y niños.

**Palabras clave:** reconocimiento de cantidades, transferencia, aprendizaje, edad preescolar

cubana. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Titular del Departamento Preescolar. Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”, Cuba.

Correo electrónico:  
[xiomara.morejon@upr.edu.cu](mailto:xiomara.morejon@upr.edu.cu)

ORCID:  
<http://orcid.org/0000-0002-2380-5712>

Cubano. Doctor en Ciencias de la Educación. Catedrático. Vice-Presidente Científico-Pedagógico, Instituto Superior Politécnico Gregorio Semedo, Namibe, Angola

Correo electrónico:  
[jorgemenalorenzo@gmail.com](mailto:jorgemenalorenzo@gmail.com)

ORCID:  
<http://orcid.org/0000-0003-1364-6524>

#### **Cómo citar este artículo:**

Mena, J., Fernández, C., Morejón, X. & Mena, J. (2023). Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso. *Revista Estudios en Educación (REeED)*, 6(11), p.p. 165 – 181.

## **ABSTRACT**

The paper is about the process in which it seeks to develop the transfer of learning in preschool children, in the area of quantity recognition. It aims to establish the main characteristics of the development process of the transfer of the recognition of quantities in the preschool children who belong to a primary education center located in the “Hermanos Cruz” Popular Council of the Pinar del Río municipality. A mixed investigative approach is followed in order to delineate the main characteristics of the object through the use of theoretical and empirical methods. It was found that the studied process manifests positive features related to the planning, organization and implementation of the process. Among the negative features, insufficiencies were found in the methodological order to contribute to the development of the transfer of recognition of quantities intentionally in children.

**Key words:** quantity recognition, transfer, learning, preschool age

## INTRODUCCIÓN

El proceso educativo en la edad preescolar se orienta al logro del máximo desarrollo integral de la personalidad. También busca contribuir al surgimiento de formaciones psicológicas que creen las bases para su integración a las condiciones de la edad escolar (López Hurtado, 2004). Es necesario entonces, la formación de funciones y propiedades psíquicas que posibiliten la asimilación de conocimientos, hábitos y habilidades y su posterior generalización a una amplia gama de situaciones y circunstancias (Franco, 2017).

Para ello, este proceso persigue que los niños en preescolar desarrollen habilidades, capacidades e intereses cognoscitivos durante la resolución de problemas de la vida cotidiana. Estos deben estar vinculados a los elementos del entorno, sus variaciones y relaciones. Por ello, su organización está sujeta a variaciones en dependencia de las necesidades, intereses y formas de apropiación del contenido por el niño, así como de otras particularidades de su aprendizaje (Torres et al., 2017).

En correspondencia con dicha idea, el nivel preescolar culmina con un diagnóstico que explora las posibilidades del niño para la asimilación del procedimiento de una tarea cognoscitiva, ejemplificado por la maestra y su posterior utilización en la resolución de una nueva tarea (Cruz y Cartaya, 2017a). El éxito aquí está condicionado en parte por las posibilidades del preescolar para transferir los contenidos aprendidos. De modo que, esta constituye una condición necesaria a lograr como paso previo a su ingreso a la escuela.

La transferencia de aprendizaje se entiende como la utilización de conocimientos, habilidades y vivencias afectivas asimilados con anterioridad para la solución efectiva de nuevas tareas que comparten similitudes con aquellas situaciones en que fueron aprendidos (Clerc et al., 2021; Gómez et al., 2012; Salmerón, 2013). Su desarrollo adquiere relevancia dada la marcada influencia que ejerce sobre el curso de un aprendizaje rápido y flexible dentro y fuera del sistema educativo (Bobrowicz et al., 2022). Por tanto, es importante crear las condiciones que permitan estimularla durante el proceso educativo.

Dichas condiciones han sido investigadas en varios estudios. Incluyen factores relacionados con las particularidades del período etéreo (Bains et al., 2022; Bobrowicz et al., 2020) y con la organización del proceso educativo (Cheng et al., 2021; Christie y Gentner, 2014; Hopkins y Skolnick, 2021; Lv et al., 2022; Mombo y Clerc, 2022; Richert y Schlesinger, 2022; Snyder y Mares, 2021; Strouse y Ganea, 2021; Tabaco y López, 2021; Urban y Urban, 2021; van Bers et al., 2020;

Es necesario, tomar en cuenta dichos criterios para tributar al desarrollo de la transferencia de los contenidos trabajados en la edad preescolar. Uno de ellos es el

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

reconocimiento de cantidades. Este se concibe como elemento básico para la posterior comprensión del número natural (Cruz Ruiz, 2001) e implica procedimientos mediante los que se percibe y nombra un conjunto dado de acuerdo a su potencia (Cruz y Cartaya, 2017b).

El conocimiento de las cantidades condiciona el futuro éxito académico en diferentes materias (Mera et al., 2019). Es necesario entonces, estimular los procesos psicológicos que permitan al niño aplicar dichos conocimientos a diferentes situaciones (Mera et al., 2022). Por tanto, deben utilizarse las oportunidades que ofrece la vida diaria para el reconocimiento y uso de las relaciones cuantitativas durante la educación preescolar (Verschaffel et al., 2017).

Debe enseñarse al preescolar el establecimiento de relaciones cuantitativas entre los objetos del medio y su transferencia a las actividades diarias (Cruz y Cartaya, 2017b), creando las bases que le permitan solucionar situaciones problemáticas que impliquen relaciones cuantitativas (Valdez et al., 2018). Esto se logra estimulando su comprensión del conocimiento matemático como condición para la posterior aplicación a nuevas situaciones (Alsina, 2020). Corresponde a los educadores implementar un proceso que contribuya desde sus objetivos al establecimiento de las condiciones psicológicas que posibiliten a las niñas y niños de la infancia preescolar el aprendizaje de los contenidos relacionados a las cantidades y aplicarlos en la solución de las diversas situaciones que forman parte del proceso educativo (Araujo y González, 2021).

En este punto, se han constatado una serie de manifestaciones en el proceso educativo de los preescolares del seminternado “Salvador González” del municipio Pinar del Río, de la provincia del mismo nombre, Cuba que manifiestan insuficiencias en relación al desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades. Ellas incluyen dificultades en los niños para aplicar a nuevas situaciones las relaciones cuantitativas relativas a las primeras 10 cantidades, insuficiencias en el diseño e implementación del proceso educativo en esta área como la falta de intencionalidad en el desarrollo de los procesos psicológicos en las niñas y niños que le permitan la transferencia de aprendizaje. Por tanto, el presente estudio se plantea como objetivo: establecer las características principales del proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los preescolares del seminternado “Salvador González” del municipio Pinar del Río, de la provincia del mismo nombre, Cuba.

## METODOLOGÍA

Para el estudio se seleccionó como población a un grupo del grado preescolar del seminternado “Salvador González”, ubicado en el Consejo Popular urbano “Hermanos Cruz” de la ciudad cabecera de la provincia Pinar del Río. Este grupo poblacional estuvo compuesto por las 2 maestras del grado y un total de 18 niñas y niños que integraban la matrícula. En tanto se pudo trabajar con la totalidad de sujetos inmersos en el proceso educativo la selección de la población siguió un criterio censal. La aplicación de los métodos, técnicas e instrumentos tuvo lugar entre los meses de enero y junio de 2023.

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

El enfoque metodológico que orientó el diseño e implementación del proceso investigativo fue el Dialéctico y como método general el Dialéctico-Materialista. Ello permitió el análisis teórico del objeto investigado, así como la interpretación de los resultados obtenidos, en línea con los principios, leyes y categorías que propone este enfoque filosófico. Se asumió porque ofrece la posibilidad comprender las particularidades que adquiere el proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los niños de edad preescolar, mediadas por las condiciones del contexto histórico concreto en que se implementa.

También permitió el análisis de las teorías consultadas, la comprensión de su evolución, así como el contraste con los resultados obtenidos mediante los instrumentos aplicados. Influyó además en la implementación del proceso diagnóstico en tanto la selección de los momentos en los que se aplicaron los métodos respondió a la necesidad de observar al fenómeno objeto de estudio en su evolución y desarrollo.

El sistema de métodos teóricos utilizados estuvo integrado por: el histórico-lógico, el analítico sintético, el inductivo-deductivo, el enfoque sistémico estructural funcional y la modelación. Su utilización facilitó la integración del cuerpo de conocimientos teóricos relativos al objeto investigado y para el establecimiento de sus características esenciales. El análisis histórico-lógico, permitió el estudio de los antecedentes teóricos y metodológicos del proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en las niñas y niños de la infancia preescolar. El enfoque sistémico estructural, posibilitó el estudio del problema y del objeto, atendiendo a sus componentes y las interrelaciones, interconexiones y nexos establecidos entre ellos, desde las posiciones asumidas. La utilización de los métodos analítico-sintético y del inductivo-deductivo, permitió la constatación del problema, así como su estudio pormenorizado e interpretación de la información obtenida. La modelación facilitó la representación del objeto, de manera que posibilitara investigar las particularidades del proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en las niñas y niños de la infancia preescolar de un centro de educación primaria ubicado en el Consejo Popular urbano “Hermanos Cruz” del municipio Pinar del Río.

El cuerpo de métodos empíricos utilizados para la recogida de información estuvo integrado por: el Análisis de documentos (programa de Nociones Elementales de Matemática en la dimensión Educación y desarrollo de la relación con el entorno), Entrevista a las maestras, la Observación a diferentes formas de organización de la docencia (actividades programadas, actividades individuales) y Prueba pedagógica. Esto posibilitó la obtención, procesamiento y valoración de la información necesaria que permitiera el establecimiento de las características esenciales del proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los preescolares del seminternado “Salvador González”.

El análisis, tabulación e interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación de los citados métodos y técnicas fue realizado orientado por un enfoque mixto. Este posibilitó la realización de un análisis de los datos obtenidos tanto desde el punto de vista cualitativo

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

como cuantitativo. Sobre esta base se pudo establecer las principales características del objeto estudiado.

La implementación de los métodos y técnicas utilizados para el diagnóstico siguió una secuencia lógica de etapas respondiendo a los objetivos con los que se seleccionó cada uno de ellos. Se aplicó el Análisis de documentos rectores en el mes de enero, la Entrevista a las maestras en el mes de febrero, la Observación a las actividades programadas e independientes se desarrolló entre los meses de marzo, abril, mayo y la aplicación de la Prueba pedagógica se realizó en el mes de junio.

## RESULTADOS

### Primer momento: Análisis de documentos

Fueron analizados documentos que orientan el trabajo de las maestras en el desarrollo de las Nociones Elementales de Matemática:

#### ➤ Programa Educación para la primera infancia. Sexto año de vida

Se constató que en este documento se establecen una serie de objetivos para la edad de 5 a 6 años. En específico en la dimensión Educación y desarrollo de la relación con el entorno la derivación gradual permite comprender la necesidad de implementar un trabajo que estimule el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades. De este modo, uno de los objetivos generales para la edad se orienta a lograr que el niño de sexto año de vida demuestre el nivel de desarrollo alcanzado en relación a las habilidades, capacidades e intereses durante la solución de problemas de la vida cotidiana vinculados a los elementos del entorno como premisa de su preparación para el futuro ingreso a la escuela, idea que relaciona a los objetivos generales del proceso educativo del niño.

A su vez, este objetivo deriva en otro que se intenciona como parte del trabajo en la dimensión Educación y desarrollo de la relación con el entorno. En esencia, este se dirige a crear las bases que permitan al niño la solución de situaciones problemáticas que enfrenta en su vida cotidiana relacionadas a las características de los objetos, las relaciones cualitativas y cuantitativas en estrecha interrelación con la estimulación de intereses cognoscitivos durante su interacción con el entorno. Mientras que de este se deriva otro objetivo aún más específico relacionado a la identificación de las 10 primeras cantidades y sus símbolos numéricos en los objetos del entorno y sus representaciones en diferentes posiciones, mediante la acción de contar.

Además, se consideran válidas las orientaciones metodológicas establecidas en dicho trabajo para el tratamiento de la dimensión Educación y desarrollo de la relación con el entorno. Esta incluye la identificación o reconocimiento de cantidades. Desde aquí se establece la necesidad de la determinación de los objetivos a partir del desarrollo alcanzado por el niño; la estructuración del contenido en bloques lógicos así como su dosificación de manera gradual y sistemática; el establecimiento de relaciones entre los contenidos en los

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

planos intradimensión e interdimensión; el establecimiento de niveles de ayuda cuando el niño lo requiera; la utilización de procedimientos lúdicos e incentivar al niño para el autocontrol y valoración del resultado de su actividad.

No obstante, no se encontraron entre estas orientaciones otros requisitos importantes a considerar para el desarrollo de la transferencia de aprendizaje. Por ejemplo, no se observaron indicaciones para que desde el trabajo en esta dimensión se estimule que las niñas y niños una vez analizada la tarea a resolver, memoricen experiencias previas que puedan compartir similitudes con ella. Tampoco se estimula la comparación entre estas y la situación que debe resolver para establecer posibles similitudes que le permitan utilizar lo que ya conoce para la solución de la nueva situación.

Estas insuficiencias se extienden a otro requisito necesario para el desarrollo de la transferencia. No se encuentran referencias relativas al modo de diseñar e implementar de manera consciente un proceso educativo que sistematice la abstracción de las características esenciales del reconocimiento de cantidades estimulando su aplicación en un continuo que transite desde situaciones completamente similares hasta situaciones en contextos diferentes. Sobre esta base se pudo determinar la existencia de insuficiencias en los documentos rectores del proceso educativo para las Nociones Elementales de Matemática en cuanto a indicaciones metodológicas que favorezcan el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en las niñas y niños de la infancia preescolar.

### **Segundo momento: Entrevista a las maestras**

Una vez interpretada la información recogida mediante el análisis de documentos se procedió a aplicar la Entrevista a las maestras. Se determinó realizar una entrevista grupal dado que, aunque ambas poseen la preparación necesaria para impartir los contenidos relacionados a las Nociones Elementales de Matemática se han especializado cada una en áreas específicas. De modo que ésta área la trabaja una sola maestra. No obstante, en este momento de la investigación se decidió indagar sobre el nivel de conocimiento que poseían ambas sobre el objeto investigado en tanto trabajan de modo complementario.

Se pudo constatar que, de modo general la planificación e implementación del proceso parte del nivel de desarrollo actual de los niños. Las maestras refirieron que al planificar el trabajo con los contenidos relacionados al reconocimiento de cantidades se establece el nivel de desarrollo de las habilidades previas que debe dominar cada niño para asimilar el nuevo contenido. Relacionado a esto se determina también el grado de desarrollo de los procesos cognoscitivos de cada niño, en estrecha relación con las habilidades intelectuales que se van desarrollando durante la edad.

También se constató que el grado de dominio del conocimiento que posee el niño antes de iniciar el trabajo con el contenido relativo a las relaciones cuantitativas es delimitado. Ello se realiza aun cuando esta dimensión de la formación no constituya elemento central entre los objetivos para la edad dada la preponderancia de las dimensiones desarrolladora y axiológica. No obstante, se tiene en cuenta porque la base de conocimientos resulta importante para el proceso de aprendizaje, en específico los conocimientos sobre las relaciones cuantitativas.

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

Otro elemento referido fue la importancia de la planificación de situaciones que compartan similitudes con las utilizadas para el trabajo con ese contenido. Relacionan las similitudes a los materiales utilizados y a los argumentos de las situaciones. Sin embargo, no hicieron referencia al establecimiento de similitudes relacionadas al carácter de las interacciones entre los sujetos que participan en las situaciones de aprendizaje.

Por otro lado, también otorgaron peso en la planificación del proceso a la gradualidad de los niveles de complejidad en el tratamiento del contenido. Al mismo tiempo, señalaron la importancia del diseño de actividades en las que se manifieste una evidente relación entre los contenidos ya asimilados por los niños (operaciones conjuntistas: formación, reconocimiento, unión, descomposición por el carácter cualitativo, la comparación) y el nuevo (reconocimiento de cantidades: con estas operaciones conjuntistas, pero con un carácter cuantitativo).

En cuanto a la ejecución del proceso le atribuyeron un peso importante a motivar al niño a la utilización del reconocimiento de cantidades en las situaciones utilizadas durante las actividades programadas. Declararon que propician la transferencia cuando se rememoran contenidos anteriores en las subsiguientes actividades. Establecen conexiones entre los contenidos relativos al reconocimiento de cantidades con otros de la propia dimensión Educación y desarrollo de la relación con el entorno, así como con otras dimensiones que intencionan el desarrollo de la comunicación o la motricidad. Plantearon que esto contribuye a estimular que dicho contenido resulte significativo para el niño. Sin embargo, un tema a señalar aquí es que refirieron no siempre utilizar las experiencias cotidianas de los niños para lograr su motivación, aunque dadas las características de la edad como generalidad suelen manifestar vivencias afectivas positivas durante las actividades utilizadas.

Otro elemento al que le atribuyeron especial importancia y que refirieron realizar fue la creación de condiciones que faciliten al niño la abstracción de las características esenciales de la tarea que debe solucionar. También afirmaron realizar acciones que estimulen la reflexión metacognitiva en el niño en relación a su desempeño durante las actividades utilizadas para el trabajo con el reconocimiento de cantidades y su transferencia. De igual modo, declararon proporcionarle retroalimentación sobre el propio desempeño durante la actividad, de manera que pueda tener claridad en lo que hizo bien y en lo que se equivocó.

Las maestras también declararon que como parte de su accionar proporcionaban niveles de ayuda a las niñas y niños cuando no podían resolver una tarea por sí solos. Esto es un elemento que contribuye a que los preescolares realicen la recuperación y el mapeo entre situaciones similares. Sin embargo, este accionar se limitaba a la situación específica en que el niño o niña presenta dificultades para transferir los conocimientos asimilados, no constituyendo una práctica orientada de modo consciente desde el propio proceso para que asimile esas operaciones como procederes a utilizar cuando deba solucionar una tarea de reconocimiento de cantidades.

La evaluación del proceso de transferencia del reconocimiento de cantidades se realizó con un carácter procesal, donde constituyen objeto de la misma todos los elementos que integran el contexto educativo en que se desenvuelven maestras y niños. Refirieron la

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

evaluación del nivel de desarrollo por el que deben transitar niños y niñas, del propio desempeño de la maestra, la determinación desde la planificación del proceso de los momentos, vías, formas y escenarios en que se evaluará. No obstante, en este último aspecto se presentan limitaciones que dificultan la sistematización de la transferencia del reconocimiento de cantidades por los niños en tanto los escenarios utilizados se limitan al contexto del aula.

Declararon además la instrumentación de actividades en diferentes formas de organización de la docencia, lo que implica variación contextual del proceso, pero reconocieron como insuficiencia que no desarrollaban actividades en otros espacios donde los niños pudieran encontrar contextos con un mayor grado de similitud entre las situaciones pedagógicas en que se desarrolla la transferencia desde el proceso educativo y los contextos cotidianos en que ellos se desenvuelven fuera del ámbito escolar.

### **Tercer momento: Guía de Observación a actividades**

Posterior a la aplicación de la entrevista fueron observadas un total 10 actividades programadas y 10 actividades independientes. Se constató que en cada actividad se partió del nivel de desarrollo actual de cada niño y niña. Esto implica la determinación del nivel de dominio de conocimientos, desarrollo de los procesos psicológicos y habilidades, así como la esfera axiológica como punto de partida para comenzar el trabajo con las relaciones cuantitativas con las niñas y niños.

Las situaciones utilizadas en las actividades siguieron una lógica en que se manifestaba la similitud entre ellas en cuanto al tipo de actividad y los materiales utilizados. Se encontró relación entre esto y la estructuración de las actividades, siguiendo una lógica que presentó un nivel de complejidad ascendente en correspondencia con el nivel de desarrollo que fueran mostrando los niños tanto en el plano individual como grupal. Esto pudo constatarse en las 20 (100%) actividades observadas.

De igual manera se pudo comprobar en las 20 (100%) actividades que el accionar de la maestra intencionó el establecimiento de relaciones entre el nuevo contenido a trabajar y los conocimientos ya asimilados por el niño. Esto concuerda con lo declarado en la entrevista en relación a la promoción de la significatividad del contenido durante las actividades. También correlaciona con indicaciones establecidas desde los documentos rectores analizados.

La creación de condiciones para que el niño aplicara los conocimientos asimilados en relación el reconocimiento de cantidades a nuevas situaciones pudo constatarse en las 20 (100%) actividades. Sin embargo, aunque se intencionó el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades hacia diferentes situaciones dentro de las actividades programadas, esto no abarca la sistematización a otros contextos similares cotidianos en que participa el niño fuera de la escuela. Relacionado a esto se constató que resulta insuficiente la utilización de temáticas adecuadas en relación con los intereses individuales de la totalidad de los niños preescolares.

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

En las 20 (100%) actividades se constató la utilización de situaciones que permitieron la sistematización de ejemplos que propiciaron la abstracción de las características esenciales de la tarea. O sea, se propició la sistematización de la orientación de la tarea a solucionar. Sin embargo, esto se limitó sólo a situaciones en el contexto del proceso dentro del centro escolar, aspecto que correlaciona con las insuficiencias detectadas en relación a la utilización de otras situaciones cotidianas.

Otro elemento comprobado en las 20 (100%) actividades resultó la realización de acciones que tributarán al establecimiento de relaciones entre las tareas o situaciones implicadas en el proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades. Esto correlacionó con el establecimiento de similitudes entre las situaciones utilizadas. También correlacionó con las posibilidades de que los niños notaran dichas similitudes entre la tarea a resolver y las que se habían trabajado con anterioridad.

Sin embargo, pudo constatarse la presencia de insuficiencias que afectaron al desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades por los niños y niñas. No se intencionó de modo consciente el establecimiento de impulsos didácticos que orientaran a los niños a recuperar mediante la memoria situaciones ya trabajadas que pudieran compartir elementos similares a la que debían resolver. Asociado a esto tampoco se constató como paso posterior el establecimiento de impulsos que de manera intencionada guiaran al niño a comparar ambas situaciones (la que debía resolver y la recuperada) en busca de una posible solución a la primera. Este tipo de acciones por parte de la maestra se limitó al establecimiento de niveles de ayuda cuando los niños no podían resolver por sí solos la tarea, algo que si fue constatado en las 20 (100%) actividades.

También pudo constatarse que en las 20 (100%) actividades la maestra creó las condiciones para que el niño reflexionase sobre su propio desempeño durante la solución de la tarea. De igual modo, en la totalidad de las actividades se comprobó el establecimiento de acciones que proporcionaron al niño retroalimentación sobre su desempeño durante la resolución de la tarea. Esto se estimuló mediante las interacciones maestra-niños y niños-niños.

Pudo comprobarse además la estimulación de relaciones entre los coetáneos en función de propiciar el establecimiento de niveles de ayuda. Esto se realizó fundamentalmente a partir de la organización del grupo durante las actividades teniendo en cuenta un equilibrio entre los niveles de desarrollo de los niños. Así, pudo observarse cómo fueron ubicados para el trabajo en equipos o con compañeros de mesa a niños con niveles de desarrollo diferente y se estimulaba la coevaluación del resultado del desempeño de cada uno por parte del compañero. Esto fue constatado en las 20 (100%) actividades.

### **Cuarto momento: Prueba pedagógica**

Como prueba pedagógica se utilizaron situaciones propuestas por Cruz y Cartaya (2017). Estuvieron conformadas por ejercicios con conjuntos en los que los niños y niñas preescolares debían poner en práctica operaciones de unión, descomposición, comparación y reconocimiento por el orden cuantitativo. También implicaron el uso del conteo y el establecimiento de la relación parte-todo.

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

Se utilizaron con el objetivo de determinar el nivel de desempeño de los niños durante el proceso de transferencia del reconocimiento de cantidades. Para ello se seleccionaron en primera instancia situaciones similares a las trabajadas por las maestras en las actividades programadas. Se seleccionó además una actividad que fue desarrollada durante la forma de organización Actividad independiente con similitudes a la primera, pero en la que se varió el contexto.

En la primera situación se seleccionó una actividad en la que los niños y niñas utilizaron las figuras de cartón trabajadas normalmente en las actividades programadas de Nociones Elementales de Matemática. En la segunda se presentó una situación similar. No obstante, se implementó en el contexto de un juego donde los preescolares interpretaron los roles de los argumentos de la primera situación, con materiales diferentes en cuanto a tipos y dimensiones.

Los indicadores a medir fueron las operaciones a realizar durante el proceso de transferencia de aprendizaje: Analizar la situación, Abstractar la esencia de la situación, Recordar situaciones anteriores similares a esta, Comparar situación a resolver con la recordada, Aplicar solución conocida a la situación a resolver. Las principales dificultades manifiestas en los niños se relacionaron a las operaciones de Recordar situaciones anteriores similares a esta y Comparar situación a resolver con la recordada.

La primera situación 15 (83%) niños la solucionaron de manera independiente y 3 requirieron niveles de ayuda al tiempo de realizar las operaciones de descomposición y unión de las cantidades indicadas. Esto se relaciona al entrenamiento que poseían en este tipo de actividad en tanto comparte elementos muy similares a las utilizadas por las maestras en las actividades programadas.

Sin embargo, durante la segunda situación 11 (61%) niños requirieron niveles de ayuda al tiempo de realizar las operaciones de descomposición y unión de las cantidades indicadas. Esto se relaciona al cambio de contexto de la situación. Aquí fue necesario establecer ayudas a los niños en diferentes niveles. En un segundo nivel de ayuda, del total 11 niños que no lograron transferir lo aprendido a la nueva situación 7 (63%) fueron capaces de descomponer y unir las cantidades indicadas mientras que los 4 (36%) restantes necesitaron un tercer nivel de ayuda por parte de la maestra.

Estos niños no pudieron establecer por si solos una relación entre la primera y la segunda situación utilizadas. Los niveles de ayuda fueron encaminados a que, una vez analizada la segunda situación recordaran otra situación similar (la primera) que pudieran tomar como guía para resolverla. Para ello fue necesario además establecer niveles de ayuda que los impulsaran a encontrar similitudes mediante la comparación de las características de la primera y segunda situación. Una vez encontradas tales similitudes fueron impulsados a aplicar los procedimientos de descomposición y unión de conjuntos utilizados en la primera para solucionar la segunda.

Sobre esta base pueden establecerse como regularidades que caracterizan al proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los preescolares del seminternado “Salvador González” del municipio Pinar del Río las siguientes:

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.*

- Adecuada determinación del nivel de desarrollo alcanzado por los niños en cuanto a base de conocimientos, habilidades, procesos cognoscitivos y vivencias afectivas.
- Utilización de situaciones pedagógicas que comparten similitudes entre sí.
- Estructuración gradual de los niveles de complejidad del contenido trabajado.
- Establecimiento de relaciones entre los cometidos asimilados por el niño y el nuevo contenido a trabajar.
- Adecuada motivación al niño para que aplique los conocimientos asimilados a nuevas situaciones pedagógicas.
- Adecuada sistematización de ejemplos que posibiliten la abstracción de las características esenciales de las situaciones trabajadas.
- Adecuada estimulación de la reflexión metacognitiva durante el desempeño de su propia actividad.
- Adecuada retroalimentación sobre los resultados de su desempeño.
- Insuficiente establecimiento de impulsos que inciten al niño a recordar situaciones anteriores relacionadas a la nueva que debe resolver.
- Insuficiente establecimiento de impulsos que inciten al niño a la comparación entre situación anteriores y la nueva a resolver para aplicar una posible solución.
- Insuficiente determinación y utilización de las temáticas de interés individuales para acercar el contenido a transferir a las experiencias cotidianas de los preescolares.
- El establecimiento de similitudes entre situaciones pedagógicas no abarca los contextos en los que el niño deberá aplicar el reconocimiento de cantidades fuera de la escuela.

## DISCUSIONES

Los resultados del estudio realizado reflejan que el proceso de desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los niños y niñas preescolares del seminternado “Salvador González” se caracteriza por presentar varios elementos distintivos. Su planificación toma en cuenta, para el inicio de las actividades que lo conforman, la determinación del nivel de desarrollo actual en que se encuentran los preescolares. Este constituye un elemento importante en la implementación del proceso educativo como plantean (Cruz y Cartaya, 2017).

Se parte del establecimiento del nivel de desarrollo de los niños en cuanto a conocimientos, habilidades, procesos cognoscitivos, valores y actitudes. Ello denota la importancia otorgada por las maestras a este aspecto para tributar al desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Se encuentran aquí puntos de contacto con el énfasis de Bobrowicz et al. (2022) en relación a la necesidad de conocer las diferencias individuales en cuanto a la base de conocimientos y la

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

autorregulación. De igual modo, se concuerda con criterios que señalan el papel de la sensorpercepción en la aplicación de lo aprendido por el niño a la solución de una nueva tarea (Snyder y Mares, 2021).

También se encuentra concordancia con resultados que señalan la significativa influencia de los procesos memoria y pensamiento sobre la transferencia de aprendizaje que realiza el niño preescolar. Su relevancia radica en la necesidad de que el preescolar identifique los aspectos relevantes de una situación nueva y recuerde modos de proceder aprendidos anteriormente para solucionarla (Bobrowicz et al., 2020; Bains et al., 2022).

En esta dirección se coincide con otros trabajos que también correlacionan al funcionamiento de la memoria con la transferencia de aprendizaje. Al respecto Richert y Schlesinger (2022) comprueban la importancia del uso de la memoria durante la transferencia de aprendizaje por niños preescolares. Mientras que Mera et al. (2022) afirman la relevancia de la memoria de trabajo para la aplicación de los conocimientos matemáticos tempranos a la solución de las diversas situaciones en que los niños preescolares participan.

Otro elemento característico del proceso estudiado en la presente investigación se relaciona a la determinación de las temáticas de interés de los niños como vía para el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades. Aunque se utilizan situaciones y temáticas que resultan atractivas para los preescolares en tanto estos demuestran interés durante el proceso, no se explota lo suficiente este aspecto. No se realiza un diagnóstico en que se determine los intereses de cada niño o niña, en relación a sus experiencias cotidianas individuales para tomarlos en cuenta en el diseño de las actividades.

Esto puede constituir un elemento que influya sobre las insuficiencias en la transferencia del reconocimiento de cantidades por los niños a nuevas situaciones. Esta afirmación se basa en el hecho constatado del papel que ejerce sobre este proceso el hecho de comprometer al niño con la tarea a partir de la utilización de situaciones y temáticas con las que se encuentre familiarizado (Hopkins y Skolnick, 2021). De modo que, su diagnóstico por las maestras constituye una necesidad para llevar a cabo un adecuado proceso educativo.

El proceso estudiado también se caracteriza por el diseño de situaciones similares durante las actividades planificadas e implementadas para el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades por los preescolares. Este constituye otro elemento positivo del mismo en tanto autores como Hopkins y Skolnick (2021) señalan la influencia de la similitud entre contexto de enseñanza y contexto en el que el niño debe aplicar la nueva información. Este último criterio es corroborado por variadas investigaciones (Clerc et al., 2021; Mombo y Clerc, 2022).

La estructuración gradual de los niveles de complejidad de las tareas utilizadas constituye otro aspecto positivo que tributa a la efectividad del proceso estudiado. Este aspecto correlaciona con las orientaciones metodológicas establecidas que enfatizan en la necesidad de estructurar el sistema de contenidos en bloques lógicos que permitan a su vez una adecuada dosificación (Valdés et al., 2018). También correlaciona con resultados encontrados por Strouse y Ganea (2021). Las posibilidades de transferencia de aprendizaje en esta edad se encuentran condicionadas por la presentación de los ejemplos en una

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación* (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

secuencia lógica. Esto favorece así la recuperación de ejemplos conocidos que pueden compararse con la nueva situación para encontrar similitudes relacionales entre ellas.

Otro elemento característico del proceso investigado resulta la sistematización de ejemplos que permitan a los niños preescolares la abstracción de características esenciales de la tarea o situación trabajada durante el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades. En este sentido se encuentran puntos de contacto con la constatada influencia que ejerce la presentación de ejemplos contrastantes que facilitan la transferencia de aprendizaje por el niño (Strouse y Ganea, 2021).

Por otro lado, durante las observaciones a las actividades programadas e independientes y en la implementación de la prueba pedagógica se constató la utilización de niveles de ayuda a las niñas y los niños. Dichas ayudas se establecen cuando el estudiante lo requiere en función de transferir los conocimientos asimilados para resolver una tarea de reconocimiento de cantidades. Sin embargo, esto no resulta suficiente para el desarrollo de la transferencia en los niños y niñas en tanto se limita a ofrecer las ayudas cuando no pueden aplicar los conocimientos asimilados a la nueva tarea.

En esta línea de pensamiento se considera insuficiente el trabajo realizado por la maestra porque no se ofrecen de modo intencionado y consciente orientaciones que lleven al niño a recuperar con su memoria situaciones anteriores similares a la que debe resolver y a la comparación entre ellas para la obtención de una posible solución. Esto encuentra sustento en los criterios que afirman que a la transferencia de aprendizaje se contribuye proporcionando instrucciones explícitas que ofrezcan una base orientadora al niño (Christie y Gentner 2014) estimulando así la formación de las estructuras cognoscitivas necesarias para realizarla (Strouse y Ganea, 2021).

El proceso estudiado se caracteriza también por la implementación de acciones que retroalimenten a los niños y niñas sobre su propio desempeño durante la transferencia del reconocimiento de cantidades. Este constituye un elemento positivo. Concuera con posiciones que señalan la relación directa de correspondencia entre la retroalimentación proporcionada al niño y la efectividad de la transferencia de aprendizaje (van Bers et al., 2020) y con la necesidad de proporcionar retroalimentación continua desde los contextos de enseñanza aprendizaje (Lv et al., 2022).

También sobresale entre los elementos que favorecen al desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades las acciones que desarrollan las maestras para propiciar la interacción entre coetáneos. Al respecto se encuentra puntos de contacto con Tabaco y López (2021). Ellos señalan a la interacción de los niños con sus pares y con otros sujetos participantes en el proceso educativo como influyente en la creación de condiciones para que apliquen habilidades de pensamiento matemático a distintas situaciones de su vida cotidiana.

Unido a las acciones de retroalimentación al niño y estimulación de interacciones entre pares se pudo constatar la presencia de acciones que estimulan en ellos un pensamiento reflexivo. Su relevancia radica en la influencia que ejerce sobre la creación de condiciones en el plano psicológico que posibilitan al niño transferir lo aprendido (Cheng et al., 2021; Lv et al., 2022; Urban y Urban, 2021).

## Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

*Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.*

Con base en el contraste de los resultados obtenidos mediante los instrumentos aplicados con los principales resultados científicos consultados se considera que existen insuficiencias en el proceso educativo relacionado al desarrollo de las Nociones Elementales de Matemática en los en los preescolares del centro educativo estudiado. Éstas atentan contra el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en las niñas y niños que integran el objeto estudiado. El proceso estudiado cumple con requisitos metodológicos necesarios para el desarrollo de la transferencia de aprendizaje, pero no tiene en cuenta otros también importantes dada su influencia sobre la estimulación de los procesos necesarios para que los niños puedan transferir.

## CONCLUSIONES

El desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades constituye un elemento de especial importancia para tributar a crear las condiciones necesarias que garanticen la adecuada inserción de las niñas y niños preescolares al contexto escolar. Ello se reconoce en el establecimiento de los objetivos en los programas del currículo para la edad al establecerse objetivos dirigidos hacia la creación de condiciones que le permitan solucionar tareas y problema de la vida cotidiana (Valdez et al., 2018). También se reconoce al plantearse la necesidad de diseñar un proceso que los estimule a aplicar las relaciones cuantitativas a la solución de variadas situaciones dentro del contexto educativo (Araujo y González, 2021).

No obstante, el significativo papel de la implementación de algunas condiciones que favorezcan la estimulación de los procesos psicológicos que permitan al niño aplicar estos contenidos a nuevas situaciones como plantean Mera et al., (2019), Alsina, (2020), Snyder y Mares (2021), Tabaco y López (2021), Urban y Urban (2021), Richert y Schlesinger (2022) y Strouse y Ganea (2021) no parecen garantizar por sí solas el desarrollo de la transferencia del reconocimiento de cantidades en los niños y niñas de edad preescolar. Es necesario la integración su integración sistémica puesto que al no tenerse encuentra alguna de ellas el accionar del proceso educativo en esta dirección resulta insuficiente como se ha constatado en el presente estudio.

Es necesario incluir en el accionar didáctico de las maestras el establecimiento de impulsos didácticos que guíen a los niños hacia la recuperación y comparación de situaciones anteriores que puedan utilizar como referencia para la solución de las nuevas situaciones que se le presentan, como proponen Strouse y Ganea (2021). Ello se logra mediante la integración con otras condiciones como la sistematización de ejemplos que permitan a los niños y niñas abstraer las características esenciales de situaciones que presenten cierto grado de similitudes (Hopkins y Skolnick, 2021), siguiendo una secuencia ascendente en cuanto a niveles de complejidad (Strouse y Ganea, 2021)

## **BIBLIOGRAFIA**

- Alsina, A. (2020) Itinerario de enseñanza para el álgebra temprana. *Revista Chilena de Educación Matemática*, 1(12), 5-20. <https://doi.org/10.46219/rechiem.v12i1.16>
- Araujo, Y. y González, M. (2021) Sistema de actividades integradoras para contribuir al desarrollo de la acción de contar en los niños preescolares. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(2),00001. <http://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2509>
- Bains, J., Chang, K., Liu, R. y Pierce, M. (2022) Analogical Transfer of Tool-Dependent Problem Solving in Toddlers: A Replication and Extension Study. California Digital Library. University of California. <https://escholarship.org/uc/item/0667f7dg>
- Bobrowicz, K., Lindström, F., Lindblom, M. y Psouni, E. (2020) Flexibility in Problem Solving: Analogical Transfer of Tool Use in Toddlers Is Immune to Delay. *Frontiers in Psychology*, 11, 573730. DOI:10.3389/fpsyg.2020.573730
- Bobrowicz, K., Sahlström, J., Thorstensson, K., Nagy, B. y Psouni, E. (2022) Generalizing solutions across functionally similar problems correlates with world knowledge and working memory in 2.5 to 4.5 year olds. *Cognitive Development*, 62(2), 101181. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev..2022.101181>
- Cheng, H., Dai, D.Y., Yang, P., Zhang, J. y Cheng, H. (2021) QEOSA: Testing a Pedagogical Model of Creative Problem Solving for Preschool Children. *Creativity Research Journal*, 33(4), 388-398. <https://doi.org/10.1080/10400419.2021.1913558>
- Clerc, J., Marion, L., Paik, J.H. y Mileer, P.H. (2021) Cognitive flexibility and strategy training allow young children to overcome transfer-Utilization Deficiencies. *Cognitive Development*, 57, 100997. DOI:10.1016/j.cogdev.2020.100997
- Christie, S., y Gentner, D. (2014) Language helps children succeed on a classic analogy task. *Cognitive Science*, 38, 383-397. <https://doi.org/10.1111/cogs.12099>
- Cruz Ruiz, E.M. (2001) El mundo de las cantidades. Pueblo y Educación.
- Cruz, E.M. y Cartaya, L. (2017a) Selección de temas de Nociones Elementales de Matemática. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Cruz, E.M. y Cartaya, L. (2017b) El porqué de las nociones elementales de matemática en la edad preescolar. Pueblo y Educación.
- Franco, O. (2017) Introducción a la didáctica para escuelas pedagógicas. Especialidad Preescolar. Pueblo y Educación
- Gómez, C. B., Sanjosé, V. y Solaz-Portolés, J.J. (2012) Una revisión de los procesos de transferencia para el aprendizaje y enseñanza de las ciencias. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 26, 199-227. DOI: 10.7203/dces.26.1934

Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso

Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.

Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.

- Hopkins, E.J. y Skolnick, D. (2021) Investigating the effectiveness of fantasy stories for teaching scientific principles. *Journal of Experimental Child Psychology*, 203, 105047. <http://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105047>
- López, J. (2004) Un nuevo concepto de educación infantil. *Pueblo y Educación*
- Lv, X., Li, L., Guo, L., He, T. y Liu, S. (2022) Game-Based formative assessment of analogical reasoning in preschool children: Support from the internet of things technology. *Sustainability*, 14(21), 13830. <https://doi.org/10.3390/su1421113830>
- Mera, C., Delgado, C., Aragón, E., Menacho, I., Canto, M.C. y Navarro, J.I. (2022) Contributions of the psychology of mathematical cognition in early childhood education using apps. *Frontiers in Psychology*, 13, 913970. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913970>
- Mera, C., Ruiz, G., Navarro, J.I., Román, B., y Aragón, E. (2019) APP diseñada para el entrenamiento de la matemática temprana. La estimación en la recta numérica. *INFAD Revista de Psicología*, 1(2), 133-142. <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/1457>
- Mombo, W.T. y Clerc, J. (2022) Transfer of learning in young children: Magic digital or similarity based? *L'Année Psychologique*, 122(3), 471-512. <https:// Cairn.info/revue-l-anee-psychologique-2022-3-471.htm>
- Richert, R.A. y Schlesinger, M.A. (2022) Relations between fantasy and transfer of learning from storybooks. *Journal of Experimental Child Psychology*, 222, 105474. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Salmerón, L. (2013) Actividades que promueven la transferencia de los aprendizajes: una revisión de la literatura. *Revista de educación*, 1, 34-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4480854>
- Snyder, M.N. y Mares, M.L. (2021) Preschoolers' choices of television characters as sources of information: Effects of character type, format, and topic domain. *Journal of Experimental Child Psychology*, 203, 105034. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105034>
- Strouse, G.A. y Ganea, P.A. (2021) The effect of object similarity and alignment of examples on children's learning and transfer from picture books. *Journal of Experimental Child Psychology*, 203, 10541. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.105041>
- Tabaco, K. y López, F.Y. (2021): La resolución de problemas matemáticos en preescolar a partir de las habilidades del pensamiento. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*, 23, 1-12. <https://doi.org/10.51896/rilcods>
- Torres, Y.H., Martín, D.M., Castellanos, R.M. y Ramos, V. (2017) El empleo de los medios del proceso educativo para el desarrollo integral del niño en la primera infancia. *Praxis investigativa ReDIE*, 10(18), 36-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=6560778>

**Transferencia del reconocimiento de cantidades en la edad preescolar. Caracterización del proceso**

**Juan Roberto Mena Gálvez, Carlos Luis Fernández Peña, Xiomara Morejón Carmona & Jorge Luis Mena Lorenzo.**

**Revista Estudios en Educación (2023), Vol. 6, Núm. 11, p.p 163 – 181.**

- Urban, K. y Urban, M. (2021) Effects of performance feedback and repeated experience on self-evaluation accuracy in high and low performing preschool children. *European Journal of Psychology of Education*, 36(1), 109-124. <https://doi.org/10.1007/S10221-019-00460-6>
- Valdez, M.C., Sampayo, I.C., Cárdenas, Y., Pérez, M., Cruz, C. L., García, S.A., Díaz, R., Uralde, M.N., Marzo, N.A., Vega, G.E., Moreno, V.E., Pentón, D., Amaro, T., Veja, L.L., Fernández, L., Herrera, N., Cáceres, Y., Aragonés, L., Duarte, M.,... M.C., Hernández, M. (2018) Educación de la primera infancia. Sexto de año de vida. Programa provisional. Pueblo y Educación.
- van Bers, B.M.C.W., van Schijnde, T.J.P., Visser, I. y Raijmakers, M.E.J. (2020) Cognitive flexibility training has direct and near transfer effects, but no far transfer effects, in preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 193, 104809. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2020.104809>
- Verschaffel, L., Torbeyns, J. y de Smedt, B. (2017) Young children's early mathematical competencies: Analysis and stimulation. CERME, 10, Dublin, Ireland. <https://hal.science/hal-018495595>