



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: ATII20618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VIII Número: 2. Artículo no.:1 Período: 1ro de enero al 30 de abril del 2021.

TÍTULO: Sistema de actividades integradoras para contribuir al desarrollo de la acción de contar en los niños preescolares.

AUTORES:

1. Máster. Yoenia Araujo Suárez.
2. Máster. Marelis González Oliva.

RESUMEN: El proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática permite la preparación de las niñas y los niños para el reconocimiento de cantidades y la acción de contar a través del trabajo con conjuntos, propiciando el desarrollo de las capacidades intelectuales y de la actividad cognoscitiva. En presente artículo muestra un sistema de actividades integradoras para contribuir al desarrollo de la acción de contar en las niñas y los niños del grado preescolar. Se considera novedosa por la manera de concebir el desarrollo de la acción de contar en estos preescolares.

PALABRAS CLAVES: acción de contar, niños, preescolares.

TITLE: System of integrative activities to contribute to the development of the counting action in preschool children.

AUTHORS:

1. Master. Yoenia Araujo Suárez.
2. Master. Marelis González Oliva.

ABSTRACT: The educational process of Elementary Notions of Mathematics allows the preparation of girls and boys for the recognition of quantities and the action of counting through working with groups, promoting the development of intellectual capacities and cognitive activity. This article shows a system of integrative activities to contribute to the development of counting in girls and boys of the preschool grade. It is considered novel due to the way of conceiving the development of the counting action in these preschoolers.

KEY WORDS: counting action, children, and preschool.

INTRODUCCIÓN.

La educación en Cuba es heredera de las más genuinas tradiciones pedagógicas que tuvieron líderes como José Martí, Héroe Nacional de Cuba, figura capaz de proyectar su pensamiento pedagógico desde un alto comprometimiento político y patriótico. La vigencia de su pensamiento ha permitido que la dignidad plena del hombre sea una condición y premisa para la búsqueda de igualdad y justicia social.

La educación es una de las más nobles y humanas tareas, donde se desarrollan hábitos, habilidades, aptitudes e intereses en los niños, para que en el porvenir sean hombres y mujeres sanas, felices y multilateralmente desarrolladas. El futuro de cada generación pertenece por entero a los niños que se haya sido capaz de formar en las instituciones educativas cubanas de hoy.

La educación preescolar representa un periodo de gran importancia para el desarrollo integral de la personalidad de las niñas y los niños, por tal razón, se exige de un bagaje de conocimientos, ideas y formas diversas de expresión que se manifiestan en el propio desarrollo de las capacidades intelectuales y de la actividad cognoscitiva; la misma tiene como fin: lograr el máximo desarrollo integral posible de los niños y las niñas. En ella se trabajan diferentes áreas de conocimiento y desarrollo como son: Educación Socio Moral, Lengua Materna, Conocimientos del Mundo de los

Objetos y sus Relaciones, Conocimiento del Mundo Natural, Conocimiento del Mundo Social, Educación Física, Educación Plástica, Educación Musical y Expresión Corporal, y por último, Nociones Elementales de Matemática.

Las Nociones Elementales de Matemática proporcionan los fundamentos metodológicos esenciales para que las niñas y los niños se relacionen en el mundo que les rodea, además, permite prepararlos para el conocimiento más complejo acerca de las relaciones cualitativas de los objetos, del medio natural y social donde se desarrollan, permite la formación de capacidades y operaciones mentales, hasta llegar a establecer generalizaciones sencillas, a través del trabajo con conjuntos.

El trabajo con conjuntos en estas edades es uno de los contenidos de mayor importancia para la formación de las primeras nociones matemáticas, ya que posibilita que los niños resuelvan tareas, se enfrenten a problemas sencillos, realicen diferentes operaciones teniendo en cuenta las características de los objetos y su potencia (cantidad), posibilitando posteriormente la solución de las operaciones matemáticas en los diferentes dominios numéricos lo que garantiza la adecuada preparación para el aprendizaje escolar.

La revisión bibliográfica especializada, relacionada con el tema, permitió constatar importantes referencias en investigaciones realizadas, los cuales permitieron corroborar la importancia del trabajo con conjuntos, su contribución al reconocimiento de cantidades y a la acción de contar, tal es el caso de Cruz Ruiz, E. M. y Cartaya Greciet, L. (2012), Cruz Ruiz, E. M. y Cartaya Greciet, L. (2004), y Galperin, P. Y. (1982), entre otros.

La experiencia de las autoras en investigaciones realizadas en diferentes instituciones educativas de la Educación Preescolar de la provincia Granma, Cuba; las visitas efectuadas a actividades educativas dirigidas por educadoras y estudiantes en formación de la carrera Licenciatura en Educación Preescolar de práctica laboral, además de las estadísticas de los resultados de los diagnósticos de habilidades realizados, permitieron determinar insuficiencias en el desarrollo del

reconocimiento de cantidades con énfasis en la acción de contar en los niños del grado preescolar. De aquí el objetivo fundamental de este artículo que se centra en el diseño de un sistema de actividades integradoras que permitan el desarrollo de la acción de contar en los niños preescolares.

DESARROLLO.

La dirección del proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática en el grado preescolar.

Las Nociones Elementales de Matemática permiten la preparación de los niños para un conocimiento más complejo acerca de las relaciones cualitativas de los objetos, iniciándolos así en la asimilación de las relaciones cuantitativas que están dadas en el entorno natural y social donde se desarrollan.

Las relaciones cuantitativas existen dentro del mundo en que se desenvuelven los niños, pero no siempre pueden reconocerlas por sí solos, por eso es importante, que mediante su propia actividad, las conozcan y se interesen por estas en el proceso educativo.

En la enseñanza de las nociones matemáticas, el desarrollo sensorial desempeña un papel fundamental, ya que constituye la base principal del trabajo con los conceptos matemáticos en la edad preescolar. Es un proceso que se inicia con acciones prácticas con los objetos y con el propio cuerpo, las cuales desarrollan habilidades que se van enriqueciendo y perfeccionando en las actividades. Hay que tener presente también la importancia que posee la actividad cognoscitiva para la formación de estas nociones en los niños, al inicio del desarrollo de su pensamiento lógico.

La tarea principal de los educadores es crear las bases para que los niños aprendan a pensar. No se logra ningún objetivo, si se les enseña a establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre objetos del medio donde se desarrollan y después no son capaces de aplicarlas a las situaciones de la vida diaria, en sus actividades y juegos.

El proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática incluye como uno de los contenidos esenciales el trabajo con conjuntos, por su importancia en la formación de habilidades, el desarrollo de los procesos cognoscitivos y el trabajo con conceptos matemáticos en plena relación con el medio natural y social.

El proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática para el trabajo con conjuntos del grado preescolar es considerado como un proceso integral de las niñas y los niños, el mismo permite la formación de habilidades y conocimientos que incluye los contenidos, sugerencias metodológicas y los niveles de complejidad en las operaciones con conjuntos, con la orientación y dirección del personal docente.

En su sentido más estrecho, el proceso educativo es concebido como un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, cuyo objetivo más general es la formación de valores morales en el niño, para que se integre a la sociedad en que vive y contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento.

Para una mejor conducción del proceso educativo es preciso tener en cuenta los principios pedagógicos en que se sustenta la Educación Preescolar; por tanto, todo educador preescolar debe centrar su labor educativa al considerar que: El centro del proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática lo constituye el niño, pues es justamente él, el centro de la actividad pedagógica. Significa que la organización de su vida en la institución, la estructuración de las actividades que se planifican, los métodos y procedimientos de trabajo didáctico, las relaciones que se establecen entre la maestra, él y sus coetáneos tienen que estar en correspondencia con las particularidades de la edad, con sus intereses y necesidades, y fundamentalmente tener un verdadero significado y sentido personal.

Para lograr que el niño constituya el centro de la actividad pedagógica en esta área, y en especial, en el trabajo con conjuntos es necesario que participe activamente en la asimilación de los contenidos, sepa qué hacer, y cómo hacerlo; es decir, que todo lo que se organice y planifique debe estar en función de sus conocimientos, habilidades y hábitos.

La integración de la actividad y la comunicación en el proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática es imprescindible. Mediante la realización de actividades y la comunicación con los adultos y otros niños, se produce el proceso de apropiación de la experiencia histórico-cultural, en correspondencia con las particularidades específicas de su edad.

Es importante la comunicación que establece la maestra en el proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática por la necesidad que sienten los pequeños de afecto, expresado en sonrisas, en los gestos y en el nivel de aceptación que constituyen motivación para un hacer mejor.

Al trabajar esta área del desarrollo, específicamente el reconocimiento de cantidades y la acción de contar en el grado preescolar es importante cumplir con el principio de la unidad entre lo instructivo y lo formativo, que reconoce a la educación como el conjunto de influencias que se ejercen con las niñas y los niños en un momento histórico determinado. Es la formación y preparación de estos en la vida y para la vida. Ello exige de la instrucción; resultado de la asimilación de conocimientos, hábitos y habilidades en una interrelación dialéctica e integradora que conduce al desarrollo; entendido como la formación de sus potencialidades funcionales.

Esta área permite el desarrollo y la formación de las niñas y los niños a través de un proceso esencialmente educativo pedagógicamente concebido, estructurado y dirigido con el que los pequeños adquieren, aplican y ejecutan un sistema de conocimientos y habilidades matemáticas que contribuyen al desarrollo de la personalidad y de cualidades morales.

Otro de los principios de significativo valor, lo constituye la vinculación de la educación del niño con el medio circundante. Este principio está presente en todo el proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática, elemento central en la etapa preescolar, ya que en este período de la vida el niño aprende, se forma y desarrolla mediante las experiencias que vive, y las relaciones directas que establece con los objetos, con las personas. Es en contacto con su medio, con su tiempo y con su espacio que el niño, en un acercamiento a su realidad siente el deseo de comprenderla, hacerla suya, amarla y al apropiarse de ella, se enriquece y se desarrolla.

La vinculación de la institución infantil y la familia.

Las influencias educativas que el niño recibe en el hogar, en el círculo infantil o la escuela, deben guardar una estrecha unidad. Estas influencias educativas deben estar en correspondencia; es decir, todos deben trabajar en conjunto, en estrecha relación y unidad. Los padres deben aprovechar las diferentes situaciones de la vida diaria para lograr en el hogar la continuidad de esta área de desarrollo en la solución de tareas cognoscitivas. Las educadoras y los padres deben trabajar al unísono, plantearse tareas comunes, utilizar formas similares de tratar al niño, de enseñarlo, de ofrecerle ejemplos adecuados para lograr el objetivo.

La atención a las diferencias individuales se considera fundamental en la edad preescolar. Ello está determinado por ser en esta edad, donde el desarrollo se produce de forma más abrupta y acelerada, por lo tanto, se dan mayores posibilidades para la existencia de diferentes ritmos en el desarrollo de los niños, en sus distintas edades dentro de la etapa y aún entre los niños de un mismo grupo etáreo. Constituye en la educación de las niñas y los niños un elemento fundamental el reconocimiento de cantidades, destacando que el trabajo diferenciado siempre resulta necesario, que cada niño tiene sus propias particularidades que lo hacen único. Se trata pues de potenciar las posibilidades para alcanzar el máximo desarrollo en cada uno.

Desde el punto de vista metodológico, significa la realización de actividades específicas para cada niña y niño, en las que se planteen diferentes niveles de complejidades en las tareas a resolver, ya sean individuales o grupales. La atención a las diferencias individuales se realiza de manera natural, de modo tal, que las niñas y los niños reciban el nivel de ayuda sin hacerse consciente de que sus tareas o las preguntas a ellos dirigidas son más sencillas o más difíciles y complejas.

Cuando las niñas y los niños reconocen cantidades, no todos encuentran la solución con la misma rapidez, algunos tienen muchas ideas y seleccionan las mejores; otros solo tienen una idea y se les dificulta encontrar otra. Esto depende de las características individuales de cada niña o niño. Aspecto al que la maestra debe prestar esencial atención.

En esta edad se consolidan los logros alcanzados en los distintos procesos cognoscitivos que han tenido lugar en la etapa preescolar. Las niñas y los niños del sexto año de vida poseen un mayor equilibrio entre lo afectivo-motivacional y lo regulativo, que empieza a manifestarse no sólo en la actuación, sino también en inicios de regulación de sus propios procesos. De igual forma ya tiene una mayor ampliación de la interacción con el mundo social y natural que le rodea y de las interacciones. Aunque el juego sigue ocupando un lugar central en su vida, hay ya una proyección hacia el estudio como característica de la posición de escolar a la que aspira.

La acción de contar en las niñas y los niños preescolares.

Los niños y las niñas en la vida diaria y en el mundo que le circunda, constituyen el fundamento pedagógico básico en el desarrollo de habilidades donde tienen la oportunidad de contar sistemáticamente, y esto es fundamental, ya que la acción de contar es una habilidad muy importante para su futuro, por lo cual hay que ejercitarla.

De las operaciones con conjuntos que se trabajan en el grado preescolar las de formación y comparación revisten gran importancia para el desarrollo de la acción de contar.

En la ejecución para la formación de conjuntos por el aspecto cuantitativo, si las niñas y los niños no tienen habilidad para la acción de contar se les imposibilitará realizar tareas correspondientes a la selección de los objetos para poder llegar a la formación indicada y nombrar la potencia del conjunto formado.

Para que la comparación de conjuntos se realice exitosamente es necesario el dominio de la acción de contar, pues tres de los pasos metodológicos para la comparación no se lograrían si no ejecutan correctamente esa acción; es decir, en el primer paso, debe determinarse la potencia de los conjuntos que se van a comparar, en el tercer paso para la formación de los pares ordenados debe realizarse correctamente la correspondencia entre el numeral y ordinal que le corresponde a cada elemento de los conjuntos y en el cuarto paso para poder establecer la relación cuantitativa entre los conjuntos se necesita haber determinado su potencia.

Con los niños deben realizarse tantas tareas como se requiera hasta que estos demuestren que reconocen la cantidad que se está trabajando, hasta ese momento no podrá pasar a la otra cantidad que le sigue. Si a la pregunta ¿cuántos?, los niños responden adecuadamente ya están preparados para conocer otra cantidad.

Un niño tiene desarrollada la habilidad de contar cuando posee conocimientos sobre los pasos que debe ejecutar o sea no puede solucionar una tarea sin tener dominio de determinados conocimientos sobre el reconocimiento de cantidades y la acción de contar; cuando domina un sistema de operaciones específicas (acciones) que en muchas ocasiones no se le presta la atención necesaria y tiene una gran importancia ya que el niño debe conocer cómo proceder para solucionar cada tarea que se le oriente.

El reconocimiento de las primeras cantidades correspondientes a los cinco primeros números naturales. Se trabaja utilizando como vía la percepción simultánea o directa, teniendo como base la

abstracción. Esta forma de trabajo tiene como base la percepción visual del niño al abstraer la cantidad de elementos que tiene un conjunto dado.

Lo más importante en esta etapa es presentarle la cantidad y su nombre (numeral) para que se familiarice con él y lo interiorice, que vea la correspondencia que se establece entre el total de elementos que tiene el conjunto y el numeral. De esta forma, se le enseña la diferencia entre una cantidad y las otras que ya conoce.

Se puede definir la acción de contar como la correspondencia entre dos conjuntos, donde a los elementos de uno de ellos se le asignarán biunívocamente los numerales en un orden determinado; esto quiere decir, que los pares ordenados que se forman al contar están compuestos por un objeto real y un nombre de cantidad uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve, diez.

En la acción de contar se distinguen claramente dos momentos el primero, al establecer el ordenamiento biunívoco entre los elementos y el numeral, y el segundo, cuando se le asigna al último elemento la cantidad que le corresponde por el orden del conteo, que a su vez se convierte en la cantidad total de elementos que tiene el conjunto, es decir, su potencia.

Al realizar la acción de contar, se debe presentar adecuadamente la tarea que los niños tienen que realizar, la cual lleva implícito lo que queremos saber, ¿Cuántos gatos están comiendo?, después de planteada la tarea, hay que indicarle qué acción deben realizar para lograr responder adecuadamente, es decir, qué tiene que contar. Por último, les debe quedar claro, que el resultado de la acción de contar es el resultado de la tarea planteada y, por tanto, la respuesta a la pregunta que le formularon, es decir, su potencia: hay ocho gatos comiendo.

Para la realización de la acción de contar se deben tener en cuenta los siguientes pasos de acción:

1. Reconocimiento del conjunto al cual se le determinará su potencia.
2. Planteamiento de la tarea y la acción con la pregunta: ¿Cuántos hay?
3. Establecimiento del ordenamiento entre los objetos y los numerales (pares ordenados).

4. Resultado de la acción: nombrar la potencia del conjunto.

1. Reconocimiento del conjunto al cual se le determinará su potencia.

En este paso, los niños tienen que reconocer el conjunto al cual hay que determinarle la potencia (su cantidad de elementos), mediante la motivación dada por el adulto para la actividad. El reconocimiento pueden hacerlo los niños o puede ser planteado por el adulto, depende de la motivación y la tarea que sirve de base para que realice la acción de contar.

2. Planteamiento de la tarea y la acción con la pregunta. ¿Cuántos hay?

El planteamiento de la tarea lo realiza siempre el adulto y está determinado por su propio objetivo, es decir, pedirles a los niños que realice la acción con la pregunta ¿Cuántos?, siguiendo el hilo conductor de la motivación. Para los niños debe quedar claro que le estamos pidiendo que cuente los elementos del conjunto dado, y que esta respuesta sea un numeral.

3. Establecimiento del ordenamiento entre los objetos y los numerales (pares ordenados).

El establecer el ordenamiento entre los objetos y el conteo, significa formar los pares ordenados entre cada uno de los elementos del conjunto con cada numeral, en el orden establecido. En este paso se realiza la acción de contar, estableciendo el ordenamiento como vía de esa acción.

4. Resultado de la acción: nombrar la potencia del conjunto.

En este paso finaliza la acción de contar y da su resultado, el cual corresponde con el último numeral nombrado, siendo este el total de elementos del conjunto, es decir, su potencia. Las tareas que ejecutan los niños para adquirir habilidades en la acción de contar se apoyan de un sistema de acciones que, como abstracción, puede describir un modelo, lo principal del proceso o modo de actuar.

En tal sentido, se propone un sistema de actividades integradoras consistentes en tareas docentes, problemas sencillos y juegos didácticos para que los niños adquieran habilidades en el trabajo con la acción de contar y las maestras hagan suyas, interioricen el empleo de estas actividades y les sirvan de modelo para la creación de otras.

Addine Fernández, F. (2004), define al sistema como conjunto de elementos que tienen relaciones y conexiones entre sí y que forman una determinada integridad. El sistema no solo se caracteriza por la existencia de conexiones y relaciones entre sus elementos, sino también por la unidad indisoluble con el medio en las relaciones mutuas con el mismo, el sistema manifiesta su integridad. Para Álvarez de Zayas, C. (1996), es un conjunto de componentes interrelacionados entre sí desde el punto de vista estadístico y dinámico, cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos. Definición que es asumida por las autoras teniendo en cuenta que el sistema propuesto tiene implícito un conjunto de componentes interrelacionados para lograr el objetivo propuesto.

Actividades integradoras.

En la formación de habilidades matemáticas, como proceso dirigido a la asimilación del modo de actuación inherente a una actividad específica, las tareas que ejecutan los niños y las niñas para adquirir una o varias habilidades matemáticas se apoyan en un sistema de acciones que, como abstracción, puede describir un modelo, lo principal del proceder o modo de actuar.

En el desarrollo de las habilidades el niño estructura y reestructura sistema de acciones cada vez más complejas y en esa reestructuración alcanza estados superiores, lo que significa que cada nueva habilidad se incorpora al sistema ya formado, pero no como otra habilidad más, sino como un elemento que aporta nuevas interpretaciones, racionaliza procesos y ofrecen otras variantes de solución que no borra los sistemas formados, solo los enriquece.

Para las autoras de este artículo, actividades integradoras es un conjunto de acciones organizadas, que comprenden tareas docentes, problemas sencillos y juegos didácticos, con el fin de desarrollar la acción de contar en los niños preescolares.

Tareas docentes.

Se plantea que las tareas docentes constituyen el medio para desarrollar habilidades en los niños y niñas de acuerdo con sus capacidades. Lo anteriormente planteado se confirma a través de un estudio teórico realizado, lo que permitió determinar que entre los términos más frecuentemente utilizados se encuentran los de tareas creativas, tareas docentes, tareas cognoscitivas, tareas didácticas-profesionales, y tareas pedagógico-profesionales, presentados tanto por psicólogos como por pedagogos.

Las tareas docentes han sido abordadas por autores desde diferentes perspectivas, tal es el caso de Álvarez De Zaya, C. (1996), el cual la define como la célula del proceso docente educativo, y al mismo tiempo le confiere un carácter más sistémico al considerarlas como parte del proceso educativo, y plantear que este transita de tarea en tarea hasta el logro de los objetivos propuestos.

Pompa Álvarez, I. (2007) considera que para la elaboración de tareas el docente debe considerar aspectos que van desde la importancia de tener en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado por los niños en la adquisición de conocimientos, el enfoque de las mismas, el vínculo con el medio, hasta el análisis tomando como base lo conocido, donde el niño debe expresar acciones para dar solución a la tarea cognoscitiva planteada.

Las autoras de esta investigación asumen la definición dada por Siverio Gómez, A. M., Hurtado López, J., Cartaya Greciet, L. y Cruz Ruiz, E. M. (1995), que se expresa en las tareas que son formuladas por el adulto de manera precisa y clara, debe ser captada como una tarea que requiere

solución, se relaciona con la experiencia infantil, es decir desprenderse del juego, del trabajo y surgir en la actividad programada.

Los problemas sencillos.

El término problema matemático se ha definido a partir de diferentes puntos de vista; Labarrere Saldey, A. F. (1994) define que problema es toda situación en la cual, dadas determinadas condiciones (más o menos precisas), se plantean determinadas exigencias (a veces más de una).

Atendiendo a un enfoque didáctico, la investigadora Cruz Ruiz, E. M. (1995) encuentra otra forma de definir los problemas la que es asumida por las autoras: Problema es toda situación en la que hay un planteamiento inicial, una incógnita y una condición que obliga a transformarla, para obtener un resultado final.

En las Nociones Elementales de Matemática, todos los contenidos son enfocados en forma de problemas como parte de la motivación para llegar al resultado que se desea de cada ejercicio y lo esencial es que los niños aprendan cuáles acciones deben ejecutar para llegar al resultado final del problema que se le plantea.

Dentro de los contenidos que se deben tener en cuenta para la elaboración de problemas sencillos en las edades preescolares tenemos:

- Los procedimientos conjuntistas por el enfoque cualitativo y cuantitativo.
- El reconocimiento de cantidades.
- La acción de contar.
- La acción de medir longitudes.

Para solucionar los problemas sencillos, es necesario seguir los siguientes pasos metodológicos:

1. Planteamiento del problema: lo realiza el educador y consiste en plantear el problema que el deberá resolver, constituye el momento de motivación para que los niños se sientan incentivados

a resolver la tarea planteada, y de demostrar las acciones (si es necesario) para que los niños entiendan lo que se les plantea.

2. Reconocimiento de los datos y la incógnita que le plantea el problema: los niños después de planteado el problema a resolver, deben tener claro los datos que se le ofrecen, y que serán la base para buscar la vía de solución correcta, y encontrar la incógnita planteada. Los datos del problema estarán muy ligados al contenido de la tarea a resolver.
3. Búsqueda de soluciones: en este paso el niño debe analizar y planificar cómo solucionar, qué acciones tiene que realizar, los cuales depende del contenido mismo.
4. Solución del problema: en este paso el niño llegó ya al final del problema, es decir lo solucionó, tiene que dar la respuesta del resultado obtenido y cómo lo realizó.

Los juegos didácticos.

El juego es la actividad más importante que realizan los niños, pues es libre, socialmente condicionada, desprovista de de interés material, abierta a la heterogeneidad de interrelaciones; es campo de alegría, de reafirmación de conocimientos y de obtención de otros nuevos, que está íntimamente ligado al desarrollo integral de la personalidad.

Para Elkonin, D. B. (1984), el juego es aquella actividad en la cual se reproducen las relaciones sociales entre personas, fuera de las condiciones de una actividad directamente útil, se refiere a este como una actividad práctica, social, variada, que consiste en la reproducción activa de cualquier fenómeno de la vida, total o parcial fuera de su situación práctica real.

Franco García, O. (2013) define el juego como actividad libre del niño, socialmente condicionada, desprovista de de interés material, abierta a la heterogeneidad de interrelaciones; es campo de alegría, de reafirmación de conocimientos y de obtención de otros nuevos, que está íntimamente ligado al desarrollo integral de la personalidad, en apropiadas condiciones de vida y educación.

La pedagogía del juego en Cuba ha clasificado los juegos infantiles de la siguiente manera:

- Juegos de roles.
- Juegos de construcción.
- Juegos dramatizados.
- Juegos con agua y arena u otros materiales de la naturaleza.
- Juegos recreativos o de entretenimiento.
- Juegos musicales.
- Juegos de movimiento o de competencia.
- Juegos didácticos.

Los juegos didácticos contribuyen al desarrollo de los procesos psíquicos, cognoscitivos, y al logro de la independencia, permiten afianzar y sistematizar los conocimientos y las habilidades. Son los juegos con reglas prefijadas donde se reafirman y aplican los conocimientos en un ambiente lúdico. Este tipo de juego como actividad programada de determinado contenido educativo e instructivo, activa a los niños y niñas, y sirve de ejemplo indirecto para los juegos independientes bien organizados donde se forman cualidades, hábitos y capacidades, es por ello que las autoras de este artículo se han sentido incentivadas a utilizar juegos didácticos como uno de los medios para contribuir al desarrollo de la acción de contar.

La existencia de una idea lúdica, de una tarea de un mismo tipo, es una característica de los juegos didácticos. Las tareas pueden ser diversas, entre ellas pueden estar: seleccionar tarjetas y reconocer cantidades.

Las reglas constituyen un elemento sustancial de los juegos didácticos, el cumplimiento de estas garantizan el éxito del mismo. Existe una íntima relación entre las ideas lúdicas, las acciones lúdicas y las reglas. La idea lúdica determina el carácter de las acciones lúdicas. La existencia de las reglas ayuda a realizar las acciones lúdicas y resolver las tareas del juego, de esta forma en el juego

el niño aprende de una forma natural. Una particularidad de los juegos didácticos es la obtención obligatoria de un resultado trazado por las tareas didácticas y lúdicas, las acciones lúdicas y las reglas del juego.

Por lo anteriormente explicado, es tarea de cada educador buscar nuevas vías para incrementar los conocimientos de sus niños, siendo una de ellas la creación y utilización adecuada de los juegos didácticos partiendo del hecho de que el juego es una actividad fundamental en la vida del niño o niña y que el niño jugando aprende. El material didáctico preparado debe ser activo y contar con la cantidad de objetos y láminas suficientes para que todos los niños participen y el contenido debe ser claro y comprensible para todos.

Sistema de actividades integradoras para el reconocimiento de cantidades y el desarrollo de la acción contar.

Actividad Integradora 1.

- Tarea docente (1).
- Problema sencillo (1).
- Juego didáctico (1).

Materiales.

Conjunto de gatos (5).

Conjunto unitario gato (1).

Conjunto de platos (5).

Metodología para la tarea docente.

Se presenta un conjunto de representaciones de gatos y platos, se realiza la motivación, los gatos tienen hambre y le vamos a dar un plato de leche. Después de realizar el reconocimiento de los conjuntos, se les propone la comparación de los conjuntos para ello se les pregunta:

¿Alcanzarán los platos para que los gatos coman?, ¿cuántos gatos hay?, ¿cuántos platos hay?

Situación problemática: Si aparece otro gato, ¿cuántos gatos hay entonces?, ¿tendrá cada gato un plato? ¿por qué?

Situación problemática: Si dos de los gatos se marchan, ¿qué sucede?, ¿cuántos gatos quedan ahora?, ¿cuántos platos hay?, ¿qué podemos decir?

Situación problemática: Si dos de los gatos se marchan, ¿qué sucede?, ¿cuántos gatos quedan ahora?, ¿cuántos platos hay?, ¿qué podemos decir?

Situación problemática: Si llega otro gato, ¿qué pasa?, ¿cuántos hay?, ¿alcanzarán los platos para los gatos?, ¿qué sucede?, ¿qué debemos hacer?

Proponer realizar el conteo.

Problema sencillo (1).

La gata que le regalaron a Daniel tiene tres gatos amarillos, dos blancos y uno negro, ¿Cuántos gatos tiene la gata de Daniel?

Juego didáctico (1).

Título: Los gaticos perdidos.

Objetivo: Reconocer cantidades del (6 al 10)

Metodología del juego.

Se les dirá a los niños y a las niñas que mamá gata salió de paseo con sus gaticos, durante el paseo los gaticos se extraviaron. El juego consiste en invitar a los niños a que ayuden a los gaticos a regresar con su mamá gata. Se le presentará la ilustración de una gata, en una mesa tendrán varias tarjetas, las cuales ilustrará un gatico cada una, del otro lado, conjuntos que representan diferentes cantidades del (6 al 10).

El niño seleccionado escogerá una tarjeta y debe reconocer la cantidad que representa el conjunto dado, después de contar y reconocer la cantidad en el conjunto, llevará al gatico con su mamá gata.

Así se desarrollará el juego hasta que todos los gatos regresen con mamá gata, ayudado por los niños y las niñas.

Reglas de juego.

Cada jugador esperará su turno. Para poder llevar el gatito hasta donde está mamá gata, debe reconocer de forma correcta la cantidad de elementos que tiene el conjunto dado, tendrá que contar.

Actividad integradora 2.

Tarea docente (2).

Problema sencillo (2).

Juego didáctico (2).

Materiales.

Conjunto de muñecas (6)

Conjunto unitario muñeca (1)

Conjunto de sayas (6)

Metodología para la tarea docente.

Se presenta un conjunto de representaciones de muñecas y sayas.

Motivación.

Las muñecas van de paseo y se quieren vestir bien bonitas. Después de realizar el reconocimiento de los conjuntos, se les invita a realizar la comparación de los conjuntos, para ellos se les pregunta: ¿alcanzarán las sayas para vestir a las muñecas que van de paseo?, ¿cuántas muñecas hay?, ¿cuántas sayas hay?

Situación problemática: Si una de las sayas esta descocida y la retiramos, ¿cuántas sayas quedarán?, ¿qué podemos decir entonces?

Situación problemática: Si aparece otra muñeca, ¿cuántas muñecas hay?, ¿tendrá cada muñeca una saya? ¿por qué?.

¿Qué debemos hacer para que cada muñeca tenga una saya para salir de paseo?, se propone realizar el conteo.

Problema sencillo (2).

Yisel tiene siete muñecas, Ana viene a jugar con ella y le presta dos muñecas, ¿cuántas muñecas le quedaron a Yisel?

Juego didáctico (2).

Título: Vistiendo las muñecas.

Metodología del juego.

Se les presentará a los niños varias representaciones de muñecas, las cuales tendrán puestas una blusa adornada con flores, cada blusa tendrá representada diferentes cantidades de flores del (6 al 10). Se invitará a los niños y las niñas a terminar de vestir a las muñecas, colocándoles faldas, sobre una mesa tendrán varias faldas, las cuales estarán adornadas con diferentes cantidades de flores del (6 al 10).

El niño seleccionado, escogerá la muñeca que desea vestir, debe reconocer la cantidad de flores que tiene en la blusa y se le orientará escoger una falda que tenga una flor más, que la blusa escogida. Así se desarrollará el juego hasta que todas las muñecas estén vestidas.

Reglas del juego.

Cada jugador esperará su turno. Para poder colocar la falda a la muñeca debe realizar correctamente la tarea orientada a través de la acción de contar.

Actividad integradora 3.

Tarea docente (3).

Problema sencillo (3).

Juego didáctico (3).

Materiales.

Conjunto de flores (7).

Conjunto unitario flor (1).

Conjunto de macetas (7).

Metodología para la tarea docente.

Se presenta un conjunto de representaciones de flores y macetas, luego realiza la motivación: la maestra quiere sembrar flores y desea que ustedes la ayuden. Después de realizar el reconocimiento de los conjuntos se les propone la comparación de los conjuntos, para ellos se les pregunta:

¿Alcanzarán las macetas para cultivar las flores?, ¿cuántas flores hay?, ¿cuántas macetas hay?

Situación problémica: Si una de las macetas está rota y no podemos usarla, ¿qué sucede entonces?

Situación problémica: Si nos regalan otra flor, ¿cuántas flores hay?, ¿tendrá cada flor una maceta?, ¿por qué?, ¿qué debemos hacer para que cada flor quede cultivada en una maceta?, se les propone realizar el conteo.

Problema (3).

Los niños del aula de preescolar le regalaron a su maestra un ramo de flores por su cumpleaños, el mismo traía, tres flores rojas, cuatro flores blancas y una flor violeta, al colocarlas en un jarrón se percató que una de las flores estaba seca y la sacó. ¿Cuántas flores colocó la maestra en el jarrón?

Juego didáctico (3).

Título: Pintemos la Margarita.

Metodología del juego.

Confeccionar una flor similar a una Margarita, se mostrará un cuadro que ilustre la silueta de la Margarita, la cual sobre la silueta de sus pétalos tendrá representado conjuntos de diferentes

cantidades del (6 al 10). Sobre una mesa tendrán varios pétalos los cuales de un lado tendrán diferente color y al dorso una tarjeta con conjuntos de diferentes cantidades del (6 al 10), se invitará a los niños y a las niñas a colocar los pétalos de color.

El niño seleccionado escogerá el pétalo que desea colocar, deberá reconocer la cantidad de elementos que tiene el conjunto ilustrado, luego colocará el pétalo en la silueta que le corresponde, haciendo coincidir la cantidad de elementos del pétalo con la cantidad de elementos de la silueta.

Reglas del juego.

Cada jugado esperará su turno. Para colocar el pétalo en la silueta deberá reconocer la cantidad correctamente y luego hacerlas coincidir.

Actividad integradora 4.

Tarea docente (4).

Problema sencillo (4).

Juego didáctico (4)

Materiales.

Conjunto de payasos (8).

Conjunto unitario payaso (1).

Conjunto de globos (8).

Metodología para la tarea docente.

Se presenta un conjunto de representaciones de payasos y globos. Después de realizar el reconocimiento de los conjuntos, se propone la comparación de los conjuntos, para ello se les pregunta: ¿alcanzará cada payaso un globo para actuar?, ¿cuántos payasos hay?, ¿cuántos globos hay?

Situación problémica: Si se explota un globo, ¿cuántos globos quedarán?, ¿qué sucede entonces?

Situación problemática: Si aparece otro payaso, ¿cuántos payasos hay?, ¿tendrá cada payaso un globo? ¿por qué?, ¿qué podríamos hacer para que cada payaso tenga un globo para actuar?, se proponer realizar el conteo.

Problema (4).

La mamá de Raúl le compró en una tienda seis globos rojos y se le explotaron tres, le compró dos globos azules y tres verdes y se le explotó uno, ¿cuántos globos le quedaron a Raúl?

Juego didáctico (4).

Título: El circo y los payasos.

Metodología del juego.

Se les mostrará a los niños y a las niñas una representación de un circo donde habrá varios payasos, cada uno vestido de un color diferente, sobre una mesa tendrán varias tarjetas, cada una de un color diferente, del otro lado, cada tarjeta ilustrará diferentes implementos con los cuales actuarán los payasos durante su función (aros, bolos, pelotas, globos, bicicletas, banderas), representando cada una diferentes cantidades del (6 al 10), luego se invitará a los niños y a las niñas a buscarle a cada payaso los implementos que van a utilizar en su función.

El niño seleccionado escogerá el payaso que desee, escogerá la tarjeta que tenga el mismo color del payaso escogido y deberá reconocer la cantidad de elementos que tiene la tarjeta, luego colocará en la mano del payaso los implementos a utilizar, así se desarrollará el juego hasta que todos los payasos tengan sus implementos para actuar.

Reglas del juego.

Cada jugador esperará su turno. Para poder colocar los implementos en la mano del payaso deberá reconocer correctamente la cantidad dada.

Sugerencias metodológicas para la aplicación del sistema de actividades.

Las tareas docentes y los problemas sencillos se sugieren realizarlos en las actividades programadas y los juegos didácticos propuestos en las actividades independientes. Se pueden realizar diferentes combinaciones por parte del educador según sea la situación, el tiempo, las características de los niños y del grupo.

Este sistema de tareas integradoras se aplicará por la educadora o maestra del grado preescolar, para lo cual se necesita una preparación sobre el tema. Se utilizarán las frecuencias del área de Nociones Elementales de Matemática. Para su implementación se necesita tener preparado el material didáctico que facilite su ejecución.

Estas actividades se pueden aplicar en cualquier aula de preescolar o sexto año de vida, con la totalidad de los niños y niñas, a partir del resultado del diagnóstico que se realice.

Se debe tener dominio de la metodología para la solución de los problemas sencillos y aplicar sus pasos de manera correcta.

Primer paso: Planteamiento del problema.

Lo realiza la maestra y consiste en plantear el problema que las niñas y los niños tienen que resolver. Es el momento para que se sientan motivados a resolver la tarea planteada y realizar la demostración de las acciones, si es necesario.

Segundo paso: Reconocer los datos del problema.

Las niñas y los niños después de planteado el problema que se va a resolver, deben tener claro los datos que se les ofrecen, que serán la base para dar solución correcta a la incógnita planteada. Los datos del problema están muy ligados al contenido de la tarea que se va a resolver ya sea de una operación con conjuntos, reconocimiento de cantidades, medición de longitudes, u otros.

Tercer paso: Búsqueda de la vía de solución.

En este paso las niñas y los niños deben analizar y planificar la solución de problemas, que acciones tiene que realizar, las cuales dependen del contenido del mismo. Si el problema es de reconocimiento de cantidades, la vía de solución será la acción de contar, por lo tanto la vía de solución está construida por las relaciones esenciales que deben establecer, los procedimientos que deben aplicar para resolverlos.

Cuarto paso: Solución del problema.

En este paso, las niñas y los niños llegaron ya al final del problema, lo solucionaron y tienen que dar la respuesta. El resultado del problema es cuando las niñas y los niños hallan la solución, permitiendo el autocontrol de cómo lo realizó, si necesitó ayuda, si lo realizó rápido o se demoró en relación con los demás.

CONCLUSIONES.

La Educación Preescolar representa un periodo de gran importancia para el desarrollo integral de la personalidad de las niñas y los niños, por tal razón, se exige de un bagaje de conocimientos, ideas y formas diversas de expresión que se manifiestan en el propio desarrollo de las capacidades intelectuales y de la actividad cognoscitiva.

Las Nociones Elementales de Matemática permiten la preparación de los niños para un conocimiento más complejo acerca de las relaciones cualitativas de los objetos, iniciándolos así en la asimilación de las relaciones cuantitativas que están dadas en el entorno natural y social donde se desarrollan.

El reconocimiento de cantidades y la acción de contar se fortalece a través del desarrollo de actividades educativas que propicien el desarrollo de las capacidades intelectuales y de la actividad cognoscitiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Addine Fernández, F. (2004). *Didáctica teoría y Práctica La Habana: Pueblo y Educación*. Cuba.
2. Álvarez de Zayas, C. (1996). *Fundamentos Teóricos de la Dirección del Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Cubana*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
3. Cruz Ruiz, E. M. y Cartaya Greciet, L. (2004). *El Porqué de las Nociones Elementales de la Matemática*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
4. Cruz Ruiz, E. M. y Cartaya Greciet, L. (2012). *Selección de temas de Nociones Elementales de Matemática*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
5. Cruz Ruiz, E. M. (1995). *Manual para el educador sobre las Nociones Elementales de matemática en las edades preescolares*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
6. Elkonin, D. B. (1984). *Psicología del juego*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
7. Franco García, O. (2013). *Lecturas sobre el juego en la primera infancia*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
8. Fragoso, R., Luna, A., Morales, M., Juárez, J. (2017). ¿Qué hace felices a los niños en la escuela? Conceptos básicos y factores que influyen en la felicidad dentro del contexto escolar. En *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año V(2). Recuperado de: <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/241/727>
9. Galperin, P. Y. (1982). *Introducción a la Psicología*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
10. Labarrere Saldey, A. F. (1994). *Análisis y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los alumnos*. Los Ángeles. México.
11. Pompa Álvarez, I. (2007). *El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia*. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
12. Siverio Gómez, A. M., Hurtado López, J., Cartaya Greciet, L. y Cruz Ruiz, E. M. (1995).

Estudios sobre las particularidades del desarrollo del niño preescolar cubano. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Ballester Pedroso, S. y otros. (2007). Metodología de la enseñanza de la matemática (tomo. 1). La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
2. Benevides Perea, Z. (Comp.). (2011). Lecturas de pedagogía Preescolar. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
3. Collazo Delgado, B. y Puentes Alba, M. (1983). La orientación en la actividad pedagógica. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.
4. Cruz Ruiz, E. M. (2011). Aspectos necesarios para la planificación del proceso educativo de Nociones Elementales de Matemática. Disponible en URL: <http://www.educaydisfruta.com/imprevistos/index.php> Consultado. 2017, marzo 25.
5. Franco García, O. (Comp.). (2011). Lectura para educadores preescolares II. La Habana: Pueblo y Educación. Cuba.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Yoenia Araujo Suárez. Máster en Ciencias de la Educación y Licenciada en Educación en la Especialidad de Preescolar y Graduado en Maestro Primario. Profesora Asistente e investigadora del departamento de Educación Preescolar de la Universidad de Granma, República de Cuba. Correo electrónico: yaraujos@udg.co.cu

2. Marelis González Oliva. Máster en Ciencias de la Educación y Licenciada en la Especialidad de Preescolar. Profesora instructora e investigadora del departamento de Educación Preescolar de la Universidad de Granma, República de Cuba.

RECIBIDO: 4 de septiembre del 2020.

APROBADO: 26 de septiembre del 2020.