CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes.

A lo largo de la historia, contrario a lo que el común de las personas han pensado, el desarrollo de la Pre-matemática ha estado plenamente relacionado con el juego y la lúdica; realmente quienes han realizado aportes significativos en esta ciencia han pasado tiempo creando y pensando en los juegos que esta área del saber ha ido generando: acertijos, problemas ingeniosos, rompecabezas; entre otros, estos son solo una pequeña muestra de que la Pre-matemática se ha desarrollado paralela a los juegos que ella misma va generando.

La Pre-matemática siempre ha tenido un sentido lúdico. Muchas de las profundas reflexiones alrededor de los problemas matemáticos han estado teñidas de una motivación y un reto apasionante que produce placer y sensación de búsqueda y logro. Para Arquímedes, Euclides, Leibniz o Einstein las matemáticas tuvieron los trazos de una apasionante aventura del espíritu. La matemática está en todo lo que conocemos.

La educación a través del juego, experimentos prácticos y pensamiento crítico, son mu apropiados para enseñar matemáticas y ciencias, que elevan el rendimiento y estimulan el aprendizaje en docentes y en los niños y niñas. Así lo indican estudios y seguimientos de proyectos llevados a cabo desde 2008 hasta la fecha por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En la actualidad las cosas están mejorando, aunque con lentitud. En los años de la implementación, algunos de estos programas que ya han sido evaluados muestran cambios en las prácticas pedagógicas.

Los niños y niñas desde los 3 años de edad tienen múltiples capacidades que les permiten aprender para crecer y desarrollarse, pero para esto necesitan de una buena guía que les permita adquirir destrezas y habilidades acordes a su edad para desarrollar los aprendizajes significativos de la pre- matemática especialmente en el periodo de su vida que es la etapa del ciclo inicial en la cual se ofrece una oportunidad para que los niños y niñas comiencen el aprendizaje que posibilitara el logro de las competencias señaladas.

Díaz A. (2008) menciona, “la solución radica en activar los procesos mentales implicados en el aprendizaje del cálculo, como la memoria”. (p. 48). Los juegos son muy importantes dentro de la Pre-matemática ya que a través de los siglos, la Pre-matemática ha jugado un papel relevante en la educación intelectual de la humanidad.

El conocimiento Pre-matemático es una herramienta básica para la comprensión y el manejo de la realidad en que vivimos. Está presente en la vida diaria de los niños y niñas desde edades muy tempranas, forma parte de su posibilidad de comunicación con el medio que los rodea. Los conocimientos previos, así como las estrategias que los niños y niñas utilizan para resolver las distintas situaciones en las que el conocimiento pre matemático está involucrado, por ejemplo, conocer el recorrido de su centro educativo, saber si tienen más caramelos que sus hermanos.

La posibilidad de aprender con los otros, de utilizar las propias estrategias de resolución, intercambiando puntos de vista, encontrando soluciones comunes, convertirá a los conocimientos pre matemáticos en un desafío que favorezca la confianza y la alegría por el conocimiento que abre nuevos interrogantes.

La Pre-matemática debe ir de lo más sencillo a lo más complejo: empezar con lo conocido, se enseña de primero en la práctica y luego en la teoría, es decir, primero se utilizan objetos para realizar las operaciones, luego se estudian los símbolos y por último se pasa a representar las operaciones con símbolos. La memoria no basta para la Pre-matemática, es necesaria la comprensión, la repetición de ejercicios es buena solo si los niños y niñas saben lo que están haciendo, deben saber con claridad que significan las operaciones y no solo resolverlas mecánicamente.

El aprendizaje de los contenidos de la Pre-matemática tiene una secuencia, un aprendizaje se basa en lo anterior y así sucesivamente, por eso no se ha logrado un aprendizaje no se debe entrar a otro. El niño comienza por reconocer y establecer las relaciones cualitativas de acuerdo con sus intereses con el entorno, intereses que tienen sentido de funcionalidad, utilidad, necesidad, fantasía, afectividad.

La Unidad Educativa Academia Militar San Diego apareció como el primer colegio de Imbabura fundado el 16 de febrero del 1828 por Simón Bolívar, el Libertador de América, Institución educativa particular, perteneciente a la ciudad de Ibarra de la provincia de Imbabura, es una institución católica, está regentada por la Conferencia Episcopal Ecuatoriana y la Diócesis de Ibarra, tiene objetivos firme en cuanto a una educación de calidad basada en Dios, estudio y disciplina.

En esta Unidad Educativa motivo de investigación, todavía se aplican metodologías tradicionales en la enseñanza de la Pre-matemática, lo que ha conllevado las dificultades en los niños y niñas.

1.2. Planteamiento del Problema

Hoy en día algunas maestras todavía tienen una enseñanza tradicional en la Pre-matemática, conceptos erróneos como el de enseñar a sumar y restar a los 4 años cuando ni siquiera tienen noción de cantidad de los primeros cinco números, o de enseñarles los números para que así los padres se sientan muy contentos, pues los padres de familia ignoran que existe un proceso y mucho menos que todo aprendizaje debe ser significativo para los niños, esto se debe a que la enseñanza es todavía tradicional y carece de estrategias que motiven y desarrollen la Pre-matemática, por esta razón los niños y niñas tienen limitado el desarrollo del pensamiento Lógico- Matemático.

Oviedo (2002), señala que: “la matemática no puede enseñarse en los primeros niveles como una teoría formal abstracta, porque sencillamente el niño no puede entenderla ni tiene porqué” (p.25)

Existe deficiente capacitación de los docentes en cuanto a nuevas estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Por ello, todavía se encuentran algunas docentes parvularias que brindan poca dedicación a la enseñanza mediante estrategias activas en concordancia a la edad, y prefieren ignorar la necesidad de realizar actividades con material concreto y juegos para desarrollar capacidades pre-matemáticas respetando los procesos de aprendizaje y esto conlleva a que los niños sientan aburrimiento por falta de motivación y sean niños memorísticos.

En el proceso de aprendizaje no se utiliza el juego como método para el desarrollo de la Pre-matemática de los niños y niñas, tomando en cuenta que el juego en la infancia es de gran importancia como medio de formar la personalidad y de aprender de forma experimental a relacionarse en sociedad, a resolver problemas y situaciones conflictivas.

Por esta razón hay niños con falta de creatividad, insegura, temerosa y claramente se nota el rechazo a la pre-matemática.

Todos estos aspectos mencionados anteriormente han permitido formular un problema de investigación, al cual se buscará dar una adecuada solución.

1.3. Formulación del Problema

¿Cómo inciden los juegos en el aprendizaje de la pre matemática, en los niños y niñas de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego en el período 2014-2015?

1.4. Delimitación

1.4.1 Unidades de Observación.

Para la presente investigación se tomó en cuenta a los niños y niñas de 3 a 5 años y a las docentes que trabajan con los niños y niñas de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”.

1.4.2 Delimitación espacial

Se llevó a cabo la investigación en la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”, ubicada en la parroquia La Esperanza de la Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura.

1.4.3 Delimitación Temporal

La presente investigación se realizó durante el período escolar 2014-2015.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Determinar cómo inciden los Juegos, en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en niñas y niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego” cantón Ibarra, provincia de Imbabura, en el período 2014-2015.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar el conocimiento que poseen las docentes para la enseñanza de la pre-matemática.

- Identificar el tipo de juegos que aplican las docentes para estimular el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática.

- Elaborar una propuesta de juegos adecuados para el desarrollo de la Pre-matemática.

1.6 Justificación

Lo que motivó la realización de esta investigación es la convivencia diaria con los niños de 3 a 5 años, lo que permite observar que en la enseñanza de la Pre-matemática no se utilizan juegos como estrategia metodológica para el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática de los niños y niñas para la edad en la que se encuentran, esta problemática que día a día se agrava es necesario solucionarla para que el niño logre desarrollar la inteligencia Pre-matemática, debido a que de esta depende el éxito en su vida personal, emocional, académica y social.

El acelerado cambio de la Pre-matemática en el mundo en general, o en alguna cultura particular, significa una serie de desafíos y cambios en el aprendizaje de la Pre-matemática.

De modo que el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha cátedra supone, entre otras cosas, una reflexión cuidadosa sobre los diferentes factores determinantes como estrategias y pertinencia de los juegos didácticos necesarios para adquirir conocimientos, los cuales abarcan un plan de estudio en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad, sin embargo, el aprendizaje de los niños y niñas está condicionado por diversos factores que, en algunos casos, pueden determinar un escaso aprovechamiento de los contenidos de la enseñanza de la Pre-matemática.

Entre estos factores condicionantes están, la predisposición de rechazo a la asignatura que existe en los niños y niñas, que desencadena una solapada aversión a la Matemática, al profesor, llevándolo muchas veces a no someter a prueba su capacidad para lograr un mayor aprovechamiento de los contenidos y por ende un aprendizaje efectivo, con razonable economía de tiempo y esfuerzo.

Otro factor de singular importancia, lo constituyen las estrategias que a su vez vienen a engrosar la lista de factores que inciden en los niños y niñas tendrán una gran influencia en el desarrollo evolutivo cognitivo en la Pre-matemática. Si bien es cierto que el manejo de estrategias es un problema complejo y multidisciplinario, no es menos cierta la necesidad en usarlos como instrumentos metodológicos para mejorar la calidad del aprendizaje de la Pre-matemática.

Teniendo presente que un niño o niña de 3 a 5 años debe desarrollar el pensamiento lógico-matemático el cual debe incrementarse por cada año de crecimiento y madurez del niño y niña, para lo cual es necesario

realizar actividades factibles para potencializar en los niños esta destreza que favorezca también su auto estima; que motive a las docentes parvularias a la aplicación de juegos en la enseñanza-aprendizaje, que permitan el fácil desarrollo del pensamiento lógico matemático, con los mecanismos y recursos necesarios que están disponibles.

Estos son algunos motivos que impulsaron a la investigadora a realizar la presente investigación con la finalidad de elaborar una guía con los juegos adecuados que se puedan implementar en la enseñanza de la Pre-matemática, que promueva la creatividad de las docentes, siendo así los beneficiados los niños y niñas a quienes se les estimulará de forma adecuada y con resultados positivos.

1.7 Factibilidad

Es factible la realización de esta investigación ya que se cuenta con los recursos necesarios como son la aceptación de los niños y niñas, de las docentes, autoridades y de la asesora de la presente investigación, además la autora cuenta con el financiamiento requerido.

El conocimiento que se posee y lo que ha venido aprendiendo durante los años de la universidad hacen que esta investigación sea factible, la investigadora se encuentra preparada para llevarla a cabo de manera científica en pos de proporcionar alternativas de solución para mejorar la calidad de educación.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 Fundamentación Filosófica

Teoría Humanista.

En los primeros años de la vida los niños y niñas se ven sujetos a diversas correcciones por los padres, requiere que éstas se hagan con amor, comprensión y aceptación. En todo momento buscan y necesitan el cariño de sus padres; cuantas veces al hacer algo que los molesta, se sienten culpables de su acción o que por sus actos puede perder el cariño de sus padres.

Según: Maslow citado por Santrock J. (2002)

> **Igual que el árbol necesita la luz del sol, el agua y la comida, así la mayoría de las personas necesitan amor, seguridad y otras gratificaciones de necesidades básicas que solamente pueden venirles de afuera. Pero una vez que estas satisfacciones externas se consiguen, una vez que las deficiencias internas se ven saciadas por los satisfacientes externos, es cuando empieza el verdadero problema del desarrollo humano individual, es decir, de la autorrealización. (p. 53.)**

Los castigos deben realizarse, de manera tal, que comprendan que aunque se le enseña o corrige con cariño, debemos evitar el uso de palabras que lo agredan, devalúen o le hagan sentirse rechazado. Esta conducta favorecerá que el niño se acepte a sí mismo y posteriormente,

como adulto, sea capaz de amarse y respetarse a sí mismo. Los niños y niñas necesitan de una constante retroalimentación, que le permitirá adquirir seguridad y confianza. En la mayoría de las situaciones de la vida, el aprendizaje no constituye un gran problema. Los niños aprenden jugando, sin preocuparse de la naturaleza de aprendizaje.

Todas las personas tienen un intenso deseo de realizar completamente su potencial, para alcanzar un nivel de autorrealización. Para probar que los seres humanos no solamente reaccionan ciegamente a las situaciones, sino que tratan de realizar una tarea mayor, Maslow estudió mentalmente a individuos saludables en lugar de a personas con serios problemas psicológicos. Esto le proporcionó información para su teoría de que la gente vive “experiencia cumbre”, momentos sublimes en la vida en los que el individuo está en armonía consigo mismo y con su entorno.

2.1.2. Fundamentación Psicológica

La Pre-matemática constituye un área que exige una gran participación de la actividad mental; de aquí la importancia del estudio evolutivo del pensamiento infantil centrado en la adquisición de los conceptos matemáticos desde los primeros estadios del desarrollo intelectual.

Jean Piaget considera al juego como un elemento importante para potenciar la lógica y la racionalidad. Los trabajos de Piaget valorizan el juego como instrumento de la evolución intelectual o del pensamiento, como instrumento de adaptación a la realidad natural y social. En ese sentido, el juego es una forma poderosa que tiene la actividad constructiva de la niña y el niño, pero adicionalmente es importante para la vida social.

Según: Jean Piaget citado por Lazarte E. en (2007)

> **Las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta. (p.34)**

Los niños y niñas repiten los nombres de los números hasta que se los aprenden de memoria, otro conocimiento puede ser percibido directamente de los objetos. Cuando los niños y niñas juegan y manipulan los objetos puede notar la diversidad de colores, tamaños, pesos, texturas, etc., a esto Piaget le llamó la abstracción empírica o conocimiento físico, el cual manifiesta que el conocimiento se adquiere a partir de los objetos y sus propiedades.

2.1.3. Fundamentación Pedagógica

Así pues aunque el aprendizaje pueda facilitarse, cada sujeto reconstruye su propia experiencia interna, por lo que el aprendizaje no puede medirse, por ser único en cada uno de los sujetos destinatarios del aprendizaje.

Según Vygotsky, citado por Manuel B. (2009). Se basa en que para que se produzca aprendizaje, “el conocimiento debe ser construido o reconstruido por el propio sujeto que aprende a través de la acción, esto significa que el aprendizaje no es aquello que simplemente se pueda transmitir.” (p.46)

El aprendizaje puede realizarse en base a unos contenidos, un método y unos objetivos que son los que marcarían el proceso de enseñanza. La

idea central es que el aprendizaje humano se construye, que la mente de las personas elabora nuevos conocimientos, a partir de la base de enseñanzas anteriores. El aprendizaje de los estudiantes debe ser activo, deben participar en actividades en lugar de permanecer de manera pasiva observando lo que se les explica.

Para Piaget según García E. (2015) manifiesta: “El constructivismo permite evidenciar cómo el niño construye la realidad, cómo adquiere conceptos fundamentales (los de número, espacio, tiempo, causalidad, juicio moral” (Pág. 28). Por esta razón resulta que el individuo cambia continuamente, en sus estructuras mentales, pero al mismo tiempo cambia al objeto en el plano del conocimiento. En posteriores acercamientos del sujeto al objeto ambos habrán cambiado desde el punto de vista del sujeto, pues éste modificó su estructuración interna, mientras que el objeto fue "modificado" para los ojos del mismo sujeto.

El constructivismo difiere con otros puntos de vista, en los que el aprendizaje se forja a través del paso de información entre personas (maestro-alumno), en este caso construir no es lo importante, sino recibir. En el constructivismo el aprendizaje es activo, no pasivo.

Una suposición básica es que las personas aprenden cuándo pueden controlar su aprendizaje y están al corriente del control que poseen. Esta teoría es del aprendizaje, no una descripción de cómo enseñar, los alumnos construyen conocimientos por sí mismos y cada uno individualmente construye significados a medida que va aprendiendo.

Tres son los representantes Maslow, Jean Piaget y Vygotsky, de esta teoría del aprendizaje centrada sobre todo en la persona en sí, sus experiencias previas que le llevan nuevas construcciones mentales, cada uno de ellos expresa la construcción del conocimiento dependiendo de si el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento.

2.1.4 Fundamentación Sociológica

La influencia del entorno familiar es predominante en todos los periodos cruciales de crecimiento, es importante que los padres conozcan que el aprendizaje de la matemática comienza con la exploración de objetos varios, mientras juegan e investigan, aprenden a descubrir cómo son los objetos, sus características y propiedades.

Vasallo, (2003) manifiesta:

> **La socialización es un proceso bidireccional, por una parte está toda la influencia social que se ejerce sobre el individuo y por la otra parte está la recepción de la reproducción activa por parte del hombre, de toda esta influencia, reproducción que se expresa en su actividad social por medio de valores, orientaciones y disposiciones propias, es decir el hombre es objeto y sujeto de relaciones sociales (p.146)**

Los fundamentos sociológicos enfatizan la relación entre familia y escuela, y el hecho de que estas dos instituciones sociales son las responsables de la educación y socialización de los niños y niñas ya que la educación es un proceso social y envuelve interacción con diferentes personas en situaciones diversas.

Cualquier desarrollo educacional, lleva siempre un planteamiento sobre la sociedad y por lo tanto reproduce sus formas procedimientos y relaciones. La socialización como un proceso mediante el cual la cultura es inculcada a los miembros de la sociedad, transmitiéndose así de generación en generación.

La educación persigue un objetivo social, la socialización del niño y niña, que es el proceso de enseñarle la cultura y las pautas de conducta que se esperan de él. El autor enfatiza que la influencia del hogar y la escuela como dos ambientes naturales del niño y niña en el desarrollo de

su personalidad y en la adquisición de destrezas sociales y afectivas le permiten desenvolverse en el entorno cultural y ambiental de una forma armoniosa y eficiente. El estudiante y la escuela no pueden verse independientemente del contexto sociocultural. Lo que ocurre fuera de la escuela afecta lo que ocurre dentro de ella.

2.1.5 Fundamentación Epistemológica

El constructivismo es una corriente de la didáctica que se basa en la teoría del conocimiento constructivista. Postula la necesidad de entregar a los alumnos herramientas que les permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo, rescatando, por lo general, la idea de enseñanza transmisora o guiada, centrando las diferencias de aprendizaje entre lo significativo (Ausubel) y lo memorístico.

Según: Vigotskyen citado por Castro C. (2008)

> **Que el aprendizaje es esencialmente activo. Un niño que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, como resultado podemos decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias. (p.36).**

El constructivismo puro y el simple constructivismo es una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano y busca ayudar a los niños a internalizar, reacomodar, o transformar la información nueva. Esta transformación ocurre a través de la creación de nuevos

aprendizajes y esto resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas, que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad, es decir que el conocimiento significativo se utiliza para aplicar durante su vida cotidiana.

2.1.6 Fundamentación Educativa

Teoría del Aprendizaje: Aportes de Ausubel:

Definitivamente el aprendizaje significativo es más importante y agradable para el sujeto porque es activo y permite que se adquieran conocimientos que tengan sentido y relación a través de los conocimientos previos.

Según Ausubel, citado por Pérez B. (2007)

> **David Ausubel, propone que el aprendizaje implica una activa reestructuración de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. Podríamos caracterizar a su enfoque como constructivista; es decir, el aprendizaje no es una asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura; o sea, los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz. (p.169)**

Este aprendizaje descarta lo repetitivo y arbitrario de las épocas pasadas y nos ubica en un nuevo mundo en el que podemos encontrar al alumno con capacidad intelectual mediante sus experiencias previas, motivación y actitud para el aprendizaje, pero, para ello, la enseñanza debe ser activa con contenidos de aprendizaje seleccionados exclusivamente pensando en los alumnos y materiales que le sean atractivos e interesantes.

El aprendizaje es a partir de lo que ya sabemos y puede darse en contra de los conocimientos previos pues estos se encuentran sometidos a adaptaciones, rupturas y reestructuraciones para luego convertirse en un nuevo conocimiento. El aprendizaje significativo debe tener suficiente intencionalidad buscando que el niño se exprese de manera diferente y creativa, pero jamás repetitivamente como si hubiera un molde determinado.

2.1.7. Fundamentación Legal

Según la constitución de la República del Ecuador, 2012 En la Sección Quinta, Educación:

Art.26.- ―La educación es un derecho de las personas… Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico…; estimulará el sentido crítico…, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar‖. (p.15)

Según los derechos de la niñez y la adolescencia: 2012

- Derecho a la educación.
- En la sexta política del Plan Decenal, que busca mejorar la calidad de la educación en todo el Ecuador. (p.26)

En el Cognitivismo que fortalece el aspecto cognitivo y desarrollo del pensamiento y en el Constructivismo, en el cual el estudiante construye y reconstruye el conocimiento.

Según el Ministerio de Educación, (2010). Considera y afirma que: “El juego en los primeros años de educación básica debe ser libre, espontáneo, creado por el niño y a iniciativa de él. El niño puede y sabe jugar a su nivel y con sus propios recursos”. (p. 48)

Además de las necesidades físicas el niño tiene otro tipo de requerimientos: cariño y estímulo, cuya satisfacción es básica para su desarrollo mental y emocional. Desde su primer día de vida el recién nacido es capaz de dar y recibir afecto y de relacionarse con otras personas.

Esta interacción y el hecho de sentirse amado construirán su sentimiento de seguridad y de confianza en sí mismo. Los lazos de afecto que se establecen en las primeras etapas de su vida, contribuyen a sentar las bases de las relaciones que tendrá en la vida adulta.

Los niños aprenden a través de la acción; por lo tanto, a medida que van creciendo, necesitan gozar de libertad para explorar y jugar. El juego es uno de los aspectos esenciales del crecimiento, favorece el desarrollo de habilidades mentales, sociales y físicas; es el medio natural por el cual los niños expresan sus sentimientos, miedos, cariños y fantasías de un modo espontáneo y placentero. Así mismo sienta las bases para el trabajo escolar y para adquirir las capacidades necesarias en etapas posteriores de la vida.

Durante la edad escolar, el niño requiere de ejercicio físico y de la recreación colectiva para fortalecer sus músculos y huesos, adquirir actitudes que favorezcan su convivencia, competencia e interrelación con los demás. El juego con otros niños favorece también el desarrollo de sus rasgos de carácter y personalidad. Por ello, la práctica constante de la actividad física y el deporte se hace indispensable para su pleno

2.1.8 El Juego

El juego constituye un elemento básico en la vida de un niño, que además de divertido resulta necesario para su desarrollo. Pero ¿por qué es importante y qué les aporta? Los niños necesitan estar activos para crecer y desarrollar sus capacidades, el juego es importante para el aprendizaje y desarrollo integral de los niños puesto que aprenden a conocer la vida jugando.

Clemente (2004) considera que “el entusiasmo, placer e interacción grupal desarrollados durante la tarea de lograr el objetivo, agrega valor a os juegos como actividad de aprendizaje” (p.5)

Los niños tienen necesitan hacer las cosas una y otra vez antes de aprenderlas por lo que los juegos tienen carácter formativo al hacerlos enfrentar una y otra vez, situaciones las cuales podrán dominarlas o adaptarse a ellas. A través del juego los niños buscan, exploran, prueban y descubren el mundo por sí mismos, siendo un instrumento eficaz para la educación.

2.1.8.1 El juego infantil

El juego es vital en muchos aspectos del desarrollo social, emocional e intelectual de los niños y niñas, con el juego el niño y niña pone en marcha los mecanismos de su imaginación, expresa su manera de ver el mundo que le rodea, de transformarlo, desarrolla su creatividad y le da la posibilidad de abrirse a los demás.

El juego es un proceso dinámico y diverso, tiene un gran poder socializante pues ayuda al niño y niña salir de sí mismo, a respetar las reglas que hacen posible una convivencia pacífica, a compartir y a cuidar su entorno. Asimismo, el juego individual de cada niño y niña evoluciona y cambia a medida que el infante madura y adquiere experiencia y

destreza, varía entre los niños y niñas de acuerdo a la edad, las experiencias, el ambiente familiar y la disposición individual.

Según Freud citado por Brites, G. y Muller, M. (2000) “Jugar es más que un pasatiempo divertido. Más bien es un factor dominante de la vida infantil”, ya que es un “terreno de experiencias y su trabajo de entrenamiento para la vida”. (p.268)

Tanto en la escuela como en el ámbito familiar los niños y niñas emplean parte de su tiempo en jugar, según sus edades y preferencias, ya sea individualmente o en grupo, dirigidos por personas mayores o libremente, con una intencionalidad pedagógica en unos casos o en otros simplemente lúdica y de relación espontánea con los demás, pero en todos los casos implica una maduración de la personalidad del niño y niña. Encuentran nuevas soluciones e ideas y experimentan el sentido de poder que surge de tener el control y de imaginar cosas por sí solos (algo que los niño y niñas suelen no lograr en la vida real).

Esto los ayuda a desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje: descubrir cómo funcionan algunos problemas interesantes y a resolverlos de manera creativa. El autor considera que las actividades lúdicas son un vínculo entre los niños y niñas que es necesario para una infancia saludable además es una forma de expresión natural del infante que contribuye al equilibrio corporal y afectivo, como vía para volver a ser significativa la realidad en la que vive, como actividad que propicia los aprendizajes, ya sea que involucre a personas, objetos, espacios, procedimientos, actitudes, valores, entre otras cosas.

2.1.8.2 La importancia del juego

La importancia del juego para el desarrollo de la socialización y de la infancia es un hecho ampliamente reconocido; inclusive resulta fácil

identificar a un niño y niña en situación de juego. Sin embargo, definir con precisión esta actividad resulta sumamente complejo.

> Cañeque citada por Brites, G. y Muller, M. (2000) manifiesta que**:**
>
> **El juego es de vital importancia para el desarrollo saludable de los niños y constituye, sin lugar a dudas, una experiencia de extraordinario potencial educativo. Por eso la estimulación del desarrollo debe contemplar las actividades lúdicas entre sus intervenciones. (p. 268)**

El juego es una actividad social en la que el niño, por medio de la interacción con sus pares, logra apropiarse de su cultura. Adquiere las relaciones sociales fundamentales propias de la cultura al imitar y reproducir las acciones de los adultos.

El juego es una actividad que tiene fin en sí misma y el niño y niña la realiza sin la intención de alcanzar en objetivo. Es algo espontaneo y opuesto al trabajo; no implica una adaptación a la realidad y, por ende, se realiza por puro placer y no por utilidad. Permite la liberación de conflictos, ignorándolos o resolviéndolos.

La especialista considera que el juego es parte esencial para el desarrollo social en los infantes ya que implica libertad, pues nace del deseo del jugador de ahí el juego bien adoptado y orientado permite que los niños y niñas investiguen la posibilidad de explorar y descubrir el mundo interno y externo, por ende niños y niñas con personalidad definida y competitiva que aporten a la sociedad de manera significativa.

La primera fase en la vida de cualquier persona es la infancia. La infancia se caracteriza por la formación global e integral del niño/a. A través del juego nos construimos como personas, aprendemos de nosotros mismos y de los demás. Muchos son los autores que hablan de

la importancia del juego y de la relación entre juego y etapas de desarrollo de los niños y niñas. Uno de ellos es Jean Piaget.

Para Piaget el niño nace en un medio que condiciona su conducta, crece con una serie de factores sociales que estimulan el desarrollo de los niños y niñas en mayor o menor medida y desarrollan un nivel madurativo propio, diferente al de los demás, estos tres factores influyen en el esquema de representación del mundo que los niños y niñas van creando, ello genera que asimile conductas nuevas y acomoden esas conductas en sus esquemas de acción, formando de esta manera nuevos esquemas de acción perfeccionados.

2.1.8.3 Jugar

Es el primer acto creativo del ser humano comienza cuando el niño es bebé, a través del vínculo que se establece con la realidad exterior y las fantasías, necesidades y deseos que va adquiriendo, cuando un niño y niña toma un objeto cualquiera y lo hace volar, está creando un momento único e irrepetible que es absolutamente suyo.

Porque ese jugar no sabe de pautas preestablecidas, no entiende de exigencias del medio, no hay un "hacerlo bien". Todos los juguetes conducen a un juego.

El juguete es el medio que se utiliza para jugar: incluye desde una sabanita, hasta una muñeca, una pelota, una hormiga, o una computadora. Todos estos elementos pueden también ser utilizados con fines educativos. Pero si se vuelven una herramienta didáctica, pierden su entidad de juego. Muchos papás, cuando se sientan a jugar con su hijo, confunden el jugar con el enseñar.

> Huerta M. citada por Bruzzo, M. y Jacubovich, M. (2007) define al juego como:
>
> **Un vehículo formativo la especial predisposición con la que los alumnos aceptan su funcionamiento. El desenfado, espontaneidad y alegría que conlleva la actividad lúdica, propician que los jóvenes escolares acepten con especial predisposición cualquier propuesta formativa que utilice como medio material el juego. (p.43)**

El autor concibe que jugar es un aporte valioso para el desarrollo integral del niño y la niña, en su relación con el medio, ya que a través de él, se está estimulando la capacidad para aprender a esperar su turno, para la cooperación, la creación, la imaginación, la proyección, la alegría, la libertad, y le da la posibilidad de abrirse a los demás.

2.1.8.4 El juego desarrolla diferentes capacidades en el niño.

El juego es un ejercicio que realiza el niño para desarrollar diferentes capacidades:

- **Físicas:** para jugar los niños y niñas se mueven, ejercitándose casi sin darse cuenta, con lo cual desarrollan su coordinación psicomotriz y la motricidad gruesa y fina; además de ser saludable para todo su cuerpo, músculos, huesos, pulmones, corazón, etc., por el ejercicio que realizan, además de permitirles dormir bien durante la noche.

- **Desarrollo sensorial y mental:** mediante la discriminación de formas, tamaños, colores, texturas, etc.

- **Afectivas:** al experimentar emociones como sorpresa, expectación o alegría; y también como solución de conflictos emocionales al satisfacer sus necesidades y deseos que en la vida real no podrán darse ayudándolos a enfrentar situaciones cotidianas.

- **Creatividad e imaginación:** el juego las despierta y las desarrolla.

- **Forma hábitos de cooperación**, para poder jugar se necesita de un compañero.

- **El juego hace que los bebés y niños pequeños aprendan a conocer su cuerpo**, los límites de él y su entorno.

Los niños deben disfrutar de sus juegos y recreaciones y deben ser orientados hacia fines educativos para así conseguir el máximo beneficio.

Según, Tonucci. (2014**)** manifiesta:

> **El Juego es la tarea de la infancia. El juego es para el niño su "trabajo" a desarrollar durante la infancia. Comienza desde los primeros meses de vida y es tan importante para ellos como nuestro trabajo lo es para nosotros; o incluso diría que es para ellos mucho más importante, ya que es un estímulo interno, una necesidad que necesita cubrir para sentirse bien y desarrollarse. (p. 15)**

En un inicio, los niños sólo se desenvuelven por la percepción inmediata de la situación, hacen lo primero que se les viene a la mente, pero este tipo de acción tiene sus límites sobre todo cuando hay problemas; mediante el juego el niño aprende a desenvolverse en el ambiente mental, utilizando el pensamiento para ir más allá del mundo externo concreto, logrando guiar su conducta por el significado de la situación obligándolo y motivándolo a desarrollar estrategias para la solución de sus problemas.

Por ejemplo, cuando el niño quiera hacer que su torre de bloques pueda ser más alta, utilizará su pensamiento para descubrir que debe colocar los bloques más grandes en la base, o hacer una base con varios bloques pequeños y conseguir hacer una torre más alta que si lo hiciera apilando un bloque tras otro.

2.1.8.5 El juego y la edad del niño

A partir de los dos años de edad, el niño comienza una nueva etapa de juego utilizando su experiencia anterior para conseguir nuevos aprendizajes más elaborados debido a que la naturaleza de sus juegos cambiará porque está desarrollando su capacidad para pensar el sus nuevos descubrimientos, comienza a comunicarse fluidamente, amplía su vocabulario y cuenta con un mejor dominio de su cuerpo (motricidad gruesa y fina), haciendo que busque nuevas experiencias, compañeros de juego para desenvolver su imaginación participando más en el mundo de los adultos.

Según MIES-INFA, (2010).

> **El juego es una actividad vital para el desarrollo de los niños y niñas ya que contribuye al desarrollo motriz, intelectual del lenguaje y social. En el juego los niños y niñas necesitan moverse manejar objetos y relacionarse. El juego temprano y variado contribuye grandemente a todos los aspectos del crecimiento y el desarrollo integral de los niños y niñas". (p. 22).**

La etapa escolar significa otro escalón en el progreso de sus juegos, ahora juegan en el colegio y al llegar a casa siguen jugando y poniendo en práctica lo que han vivido y aprendido en el colegio, imitando la realidad, representando por medio del juego simbólico todo lo que han vivido o quieren vivir, permitiéndoles exteriorizar sus emociones: alegrías, sentimientos, momentos difíciles, frustraciones, entre otras cosas.

2.1.8.6 ¿Por qué juegan los niños?

El juego constituye en el niño su actividad central. Hace activo lo que muchas veces sufre pasivamente. El niño juega no sólo para repetir situaciones placenteras, sino también, para elaborar las que le resultaron dolorosas.

Al jugar, el niño exterioriza sus alegrías, miedos, angustias y es el juego el que le ofrece la posibilidad de elaborar, por ejemplo, los celos hacia un hermanito en el juego con un osito, al que a veces besa y a veces pega. El juego le aporta una larga serie de experiencias que responden a las necesidades específicas de las etapas del desarrollo.

Tonucci F. (2014) manifiesta:

> **Es su medio para desarrollarse y aprender. Es uno de los pilares fundamentales del desarrollo físico, social, cognitivo y emocional, y donde aprende aptitudes y competencias que le servirán a lo largo de toda su vida. Mediante el juego el niño construye su propia identidad, le ayuda a gestionar sus emociones, aprende a relacionarse con los que le rodean y descubre el mundo reglado. Aprendiendo por medio del juego el niño integra mejor todos los conocimientos (p.25).**

Durante el primer año de vida, por ejemplo, los intereses se centran en el chupar, morder, explorar los juguetes, hasta la aparición de los dientes. Más adelante, el "jugar a la mamá o el papá", le permite identificarse con aspectos de ellos que contribuyen en la formación de la personalidad.

A medida que van creciendo comienzan a jugar con los juegos reglados donde se observa cómo pueden competir, si aceptan o no las reglas, cómo reaccionan frente al ganar o perder, etc. Un niño que no juega nos hace pensar que algo le está sucediendo, y si esta situación se repite frecuentemente se hace necesario un análisis de la situación.

Compartir el juego del niño es una manera de intercambiar con él, contenerlo, y volver a conectarse con una parte de niños que conservamos los adultos a través del tiempo.

2.1.8.7 ¿Qué provee el juego a los niños?

El juego provee a los niños y niñas la oportunidad de hacer sentir su universo, esto los ayuda a descubrir y desarrollar su propio cuerpo, descubrir a otros y desarrollar relaciones interpersonales para imitar papeles de la familia y descubrir nuevos modos de operar.

Freud citado por Brites, G. y Muller, M. (2000) se refiere al juego infantil y dice que: “Jugar es más que un pasatiempo divertido. Más bien es un factor dominante de la vida infantil, ya que es un “terreno de experiencias” y su “trabajo de entrenamiento” para la vida”. (p.268) El juego les permite a los niños y niñas conocer su mundo, descubrir su cuerpo, conocer a otras personas y relacionarse con estas, desarrollar vocabulario e imitar roles de adultos. El juego es un medio primordial en el aprendizaje de los niños y niñas de nivel preescolar.

El juego con un rango de funcionamiento psicológico incluye pensamiento creativo, solución de problemas, habilidades para aliviar tensiones y ansiedades, habilidad para adquirir nuevos entendimientos, habilidad para usar herramientas y desarrollo de la pre-matemática.

El autor considera que las actividades lúdicas son un vínculo entre los niños y niñas que es necesario para una infancia saludable además es una forma de expresión natural del infante que contribuye al equilibrio corporal y afectivo, como vía para volver a ser significativa la realidad en la que vive, como actividad que propicia los aprendizajes, ya sea que involucre a personas, objetos, espacios, procedimientos, actitudes y valores.

El contenido del juego está influenciado por las experiencias de los niños y por el contexto en el que ellos se encuentran. El contexto puede incluir ambiente físico, tiempo, otros niños y adultos, culturas y expectativas. Jean Piaget propone que el juego puede ser pura

asimilación, pero su relación o predominio de su asimilación sobre la acomodación es lo que define una actividad como juego.

Los niños cuando juegan están continuamente percibiendo, usando contrastes, captando todo lo que sucede durante el juego: un aspecto social, de aprendizaje. El juego permite que el niño sea más social y hace que crezca su autoestima, así se siente más seguro para socializar.

2.1.8.8 El Juego es un derecho de los niños

Podría decirse que el juego es casi un instinto con el que nacemos los seres humanos. En los primeros meses de vida el bebé juega con sus manos, las mira, las descubre y poco a poco entiende lo que puede hacer con ellas. El juego es entonces la forma natural de incorporar a los niños en el medio que les rodea, de aprender, de relacionarse con los otros, de entender las normas de la sociedad a la cual pertenecen.

Según el Código de la niñez y adolescencia, INNFA, (2006), manifiesta: Art. 48, Derecho a la recreación y descanso.- “los niños, niñas y adolescentes, tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y a más actividades de cada etapa evolutiva”. (p. 28).

Un bebé con su sonajero descubre sonidos y movimientos, una niña con su rompecabezas se divierte mientras piensa, relaciona y capta. Así mismo, un adolescente con juegos como "párame la mano" o de deportes como el fútbol o el básquet aprenden la importancia del trabajo en equipo, el respeto al otro sea adversario o no y el acatamiento de normas en pro del entendimiento y la sana diversión.

Casi todos los padres le han comprado a su hijo un carrito o una pelota y a su hija la muñeca a la que podrá darle tetero y cambiarle la ropita.

Estos juegos de hecho son importantes, pero a los padres se les ha

olvidado incentivar en sus hijos el juego creativo y, más importante aún, compartido. Sentarse con los hijos a hacer figuras de plastilina, a pintar, a leer un cuento, a jugar en el parque o animarse a correr e inventar juegos que refuercen los lazos familiares.

El juego puede ser un fin porque proporciona diversión y esparcimiento pero también puede ser un medio para alcanzar un fin, y en ese sentido los padres pueden crear juegos para que sus hijos aprendan, por ejemplo, a recoger los juguetes después de jugar, despertarles el interés por algunos alimentos, enseñarles a lavarse los dientes y muchas cosas más. Las ventajas que tiene el juego, desde el sistema escolar se está motivando al niño para que cada vez, a más temprana edad, entre a una educación formal en la que el juego tiene escasa cabida.

Detrás de estas medidas hay más un interés monetario que cualquier otra cosa y no sólo se minimiza el potencial del juego en el aprendizaje sino que también se está olvidando la importancia del juego en el desarrollo emocional y afectivo de los niños.

Un niño que juega es un niño que ama la vida, que entiende y tolera situaciones difíciles, que ama a quienes le rodean, es un niño que sonríe y es feliz. El juego es un derecho que tiene todo niño y una oportunidad que tenemos los adultos de pasar un buen rato y de aprender de esa capacidad que tienen los niños de disfrutar y admirarse con las cosas simples.

2.1.8.9 La Clasificación de los juegos.

- **El juego simbólico.**

El juego simbólico forma parte de una de las cinco conductas que surgen como expresión de la función semiótica o simbólica. Recordemos pues que dicha función se desarrolla durante el período preoperatorio,

que es un período preparatorio de lo que luego se construirán como las estructuras lógicas elementales del período operatorio concreto.

Entonces tenemos que en el preoperatorio se va a reconstruir en otro plano lo ya logrado en el nivel sensorio motriz, en donde las representaciones se coordinan aún de manera pre-lógica y el pensamiento del niño es todavía no sistemático.

> Según Deval citado por Bruzzo, M. y Jacubovich, M. (2007) manifiesta que el niño y niña a esta edad:
>
> **Utiliza un abundante simbolismo que se forma mediante la meditación y reproduce escenas de la vida real y las modifica de acuerdo a sus necesidades. Los símbolos adquieren sus significados en la actividad: trozos de papel se convierten en billetes para jugar a la tienda; una caja de cartón, en un camión; un palillo en una jeringuilla que utiliza un médico. (p.274)**

En este contexto el juego simbólico aparece como una actividad predominantemente asimiladora y es a través del símbolo que el sujeto va a representar un objeto ausente bajo una forma de representación ficticia, donde la ligadura entre el significante y el significado estará en función de los intereses puramente subjetivos y lejos de la función convencional que ejercen los signos en el lenguaje socializado; por ejemplo si ven un letrero con la señal de pare ellos ya captan y saben lo que significa.

La función de compensación, de realización de deseos y la elaboración de conflictos del juego simbólico le sirve al sujeto para la asimilación de lo real al yo sin tener que adaptarse a las restricciones de lo real. El mundo en el que se desenvuelve el niño es el mundo y el lenguaje de los adultos y en este sentido el juego simbólico y la creación de significantes construidos por él, lo que Piaget llama “símbolos motivados”, le permiten una forma de expresión acorde a sus necesidades.

La imaginación simbólica que implica la combinación libre y la asimilación recíproca de los esquemas, que aparece alrededor del segundo año de vida y tiene su apogeo entre los 2 y los 4 años, aleja al juego del simple ejercicio, aunque en el simbolismo queden subsumidos en muchas ocasiones las acciones o ejercicios del estadio precedente.

El autor considera que mediante este tipo de juego, el niño y niña comienza apropiarse de la realidad, construye roles sociales y recrea su entorno conforme con sus deseos y necesidades, los tipos de juguetes adecuados a estas edades son los coches, las muñecas, los talleres mecánicos, los juegos de médicos, los superhéroes, las naves espaciales, los disfraces y todos aquellos que de una u otra forma reproduzcan el mundo de los adultos.

- **El juego reglado**

El juego de reglas implica relaciones sociales o interindividuales, donde la regla supone una regularidad impuesta por el grupo y cuya trasgresión merece sanción, disminuye el simbolismo de manera correlativa a una mayor adaptación social y, como mencionáramos con anterioridad, aparecen los trabajos manuales, los dibujos y las construcciones cada vez más adaptados a lo real.

La regla además de constituir una regularidad implica una obligación, distinguiéndose dos tipos de reglas: las transmitidas que se institucionalizan y surgen del contexto social pasando de generación en generación y las reglas espontáneas que suponen convenios momentáneos. Es interesante que este último tipo de reglas generalmente se establezca en relaciones entre pares contemporáneos y en este sentido marca un avance en la reciprocidad y en la socialización.

Según Piaget citado por Pérez B. (2007) dice**:**

> **En resumen, los juegos de reglas son juegos de combinaciones sensorio-motoras (carreras, lanzamiento de canicas, o bolas, etc. o intelectuales (cartas, damas, etc.) con competencia de los individuos (sin lo cual la regla sería inútil) y regulados por un código transmitido de generación en generación o por acuerdos improvisados. (p. 196).**

Entre estas tres formas del juego que son de aparición sucesiva aunque funcionalmente en ocasiones haya superposiciones o inclusiones (por ej. la regla enmarcando al ejercicio), veremos que surgen relaciones diversas respecto de los juegos de construcción que, si bien para Piaget no constituyen una etapa entre las otras en la evolución de los juego, sin embargo señalan una transformación que orienta la actividad hacia formas de representación más adaptada.

a) **Reglas transmitidas:** Son aquellas que los niños asumen por medio de juegos establecidos y que han sido jugados a través de muchas generaciones, un ejemplo clásico de este tipo de juego de reglas transmitidas es el de canicas. El niño y niña, a través del propio juego recibe de los niños mayores instrucciones acerca del juego, es decir, las reglas son heredadas de otras generaciones.

b) **Reglas espontáneas:** Son las que en el momento de estar jugando se establecen y se respetan tanto como las reglas transmitidas. Surge como resultado de la socialización de los juegos anteriores, esto quiere decir que son juegos con características motoras o simbólicas, pero ahora con relación interpersonal, donde es necesario fijar ciertas reglas momentáneas para llevar a cabo organizadamente un juego.

- **Juegos de construcción y memoria**

A partir de estos juegos el niño y niña intenta reproducir la realidad en sus construcciones, retener imágenes de modo que así ejercita aspectos creativos y psicomotores. La riqueza de esta modalidad radica en la cantidad de operaciones internas que el infante debe realizar para llevar a cabo su construcción, pues debe poner en juego su concepción acerca de las características de los objetos.

> Klein (2009) con respecto a los juegos de construcción menciona que:
>
> > **El niño puede usar libremente los juguetes que hay en la sala de terapia. En esta situación, el analista puede acceder a las fantasías inconscientes del niño a través de sus acciones con los juguetes. Desde este punto de vista, se puede considerar que el juego sustituye a la asociación libre; método que caracteriza el análisis del adulto. (p.279**)

Este tipo de juego es de gran importancia para el desarrollo inteligente del niño y niña; de hecho, en el primer año de Educación General Básica, ocupa un lugar fundamental. Generalmente su inclusión en las actividades lúdicas del aula se limita al juego con bloques y la construcción con materiales de desecho. El juego puede ser utilizado como instrumento de la terapia infantil analítica.

Según el criterio de la autora se obtendrá un mayor beneficio del juego a través de sus acciones con los juguetes en la medida que los niños y niñas aporten al mismo su propia creatividad: imaginación, capacidades, experiencias y necesidades, como guionistas, actores, productores y directores.

- **Juegos de presentación**

Son juegos sencillos que procuran aliviar la ansiedad que se presenta en un grupo cuando es nuevo, creando un clima de afecto y humor, rompiendo la incertidumbre de los primeros momentos, permitiendo un primer acercamiento y contacto. Se trata de conocerse e iniciar la relación en el grupo, permitiendo a sus integrantes situarse dentro de un nuevo escenario. Antolín, M. (2006) sostiene que: “El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño, concentrar la atención, memorizar y recordar se hace, en el juego, de manera consciente, divertida y sin ninguna dificultad”. (p.85)

Fundamentalmente son juegos señalados para aprender los nombres y alguna particularidad de los miembros del grupo e ir creando ya las bases de un grupo que trabaja de forma dinámica, horizontal y relajada. Este tipo de juegos se llaman así ya se utilizan cuando los niños y niñas no se conocen, y necesario propiciar un primer acercamiento.

Suelen ser juegos en donde se aprenden los nombres de los participantes. Es necesario romper las formas de presentación tradicionales, de forma que infantes que no se habían visto antes adquieran en pocos minutos un clima de distensión y comunicación necesario para posteriores actividades.

El autor plantea que las actividades lúdicas son variables e impulsadoras para el desarrollo del niño y niña con los juego de presentación los infantes aprenden de manera divertida por eso es importante que la docente parvularia promueva un clima de tolerancia, cercanía, humor e inicie un proceso de conocimiento recíproco que facilite la socialización de todos y cree un ambiente cálido que evite el alejamiento y la expresión personal.

- **Juegos de confianza**

Favorecen el proceso de las relaciones personales dentro del grupo, creando un ambiente propicio al compañerismo y la cooperación. Son, en su mayor parte, ejercicios físicos para probar y estimular la confianza en uno mismo y en el grupo.

Intentan estimular las actitudes de solidaridad como disposición a un trabajo de equipo, por ejemplo para una acción que pueda suponer riesgos, o un trabajo que suponga un esfuerzo creativo. Antes de comenzar con estos juegos, el grupo ha de conocerse, introduciendo después diversos juegos que requieran grados de confianza progresivos, teniendo en cuenta en qué momento se encuentra el grupo. Son adecuados para fomentar el trabajo grupal eficaz y la convivencia. Son juegos en los que la cooperación entre los niños y niñas es un elemento esencial.

Tonucci F. (2014) manifiesta:

> **Es uno de los pilares fundamentales del desarrollo físico, social, cognitivo y emocional, y donde aprende aptitudes y competencias que le servirán a lo largo de toda su vida. Mediante el juego el niño construye su propia identidad, le ayuda a gestionar sus emociones, aprende a relacionarse con los que le rodean y descubre el mundo reglado. Aprendiendo por medio del juego el niño integra mejor todos los conocimientos (p.132)**

Para el autor las actividades lúdicas favorecen fundamentalmente procesos como, la realización de deseos inconscientes reprimidos cuyo origen está en la propia sexualidad infantil; y, la angustia que produce las experiencias de la vida misma. Por tanto, mediante el juego el niño logra revivir experiencias angustiosas que hacen que se adapte mejor a la realidad porque consigue dominar aquellos acontecimientos que en su día le dominaron a él.

- **Juegos tradicionales**

Nuestros antepasados disponían de poco tiempo para el ocio, incluso los niños y niñas, y las diversiones tampoco eran como las de ahora.

La televisión todavía no se había inventado y los aparatos de radio eran escasos, así como los libros, revistas, periódicos.

Según Kishimoto citado por Ofele R. (2006) dice:

> **La modalidad denominada juego tradicional infantil, denominada así por el folklore, incorpora la mentalidad popular, expresándose sobre todo por medio de la oralidad. Considerado parte de la cultura popular, el juego tradicional guarda la producción espiritual de un pueblo en cierto período histórico. Esa cultura no es oficial, se desarrolla especialmente de modo oral, no queda cristalizada. Está siempre en transformación, incorporando creaciones anónimas de generaciones que se van sucediendo (p.13).**

El tiempo disponible lo dedicaban a jugar, aun cuando realizaban otras actividades como cuidar del ganado, cosechar, recoger leña, etc. El ramillete de juegos practicados en los pueblos es casi ilimitado. Los había de niños (las canicas, el trompo.), y mixtos (el escondite, carreras, las cintas).

Una buena manera de recuperar estos juegos y transmitirlos a las nuevas generaciones es, sin duda alguna, que la maestra parvularia los sugiera en los campamentos, escuelas, barrios y plazas.

El autor considera que el juego es el más antiguo que la cultura, puesto que esta lleva incluida la creación de una sociedad humana y, sin embargo las experiencias y la observación de los niños y niñas en el primer año de Educación General Básica, los juegos infantiles inciden de manera muy positiva en el desarrollo integral de los niños y niñas.

- **Juegos colectivos y sociales**

Son los que conducen a relacionar a los niños y niñas entre ellos, son importantes para su equilibrio físico, intelectual y moral. El juego supone una actividad y un estado que sólo se puede definir desde el propio sujeto implicado en éste. Probablemente esta característica es de las más importantes a la hora de definir el juego. Según Almeida, I (2005) el niño y niña en una sociedad. Implica una evolución o cambio positivo en las relaciones de individuos, grupos e instituciones en una sociedad. (p.240).

Esta afirmación implica que el juego es una manera de interactuar con la realidad (física y social) que viene determinado por los factores internos de la persona que juega, y no por los de la realidad externa. Por tanto, la motivación intrínseca del niño, adolescente o adulto en cuestión supone una de las características fundamentales del juego.

El Autor consideran al juego como una actividad básicamente social y emocional que tiene su origen en la acción espontanea del niño y niña, pero que está orientada y dirigida culturalmente al desarrollo integral del infante en medio de una sociedad.

2.1.8.10 Características del juego

Se puede deducir algunas características intrínsecas del juego:

- A través del juego el niño y niña descubre el valor de “otro” por oposición a sí mismo, e interioriza actitudes, valores y normas que contribuyen al desarrollo afectivo-social y a la consecución del proceso socializador que inicia. Es una actividad espontánea y libre, además de que el juego es el cambio para construir libremente su espíritu creador.

- Tiene un claro valor social, puesto que contribuye a la formación de hábitos de cooperación y ayuda, de enfrentamiento con situaciones vitales y, por tanto, a un conocimiento, más realista del mundo.

- Su carácter motivador estimula al niño y niña y facilita su participación en las actividades que pueden resultarle poco atractivas, convirtiéndose en alternativa para aquellas actividades poco estimulantes y rutinarias.

- La interacción del juego es la recreación de las escenas e imágenes del mundo real con el fantástico, de lo cual participan los roles de los personajes, donde el pequeño lo asigna.

- El juego es que el niño tenga una actitud espontánea y de libertad y cuando el niño juega hace una recreación de escenas he imágenes del mundo real o fantástico.

- El niño expresa una actitud lúdica qué tiene necesidades psicobiológicas lo que le permiten prepararse para el futuro.

- Otra cosa interesante es el grado hasta donde el niño es capaz de fantasear para llegar a la realidad a tomando en cuenta que los niños juegan a los héroes, villanos, papá, mamá y ellos imitan lo que observan.

- El juego es evolutivo ya que empieza por el dominio del cuerpo y posteriormente maneja las relaciones sociales y su medio.

- Por medio del juego el niño se socializa, es divertido, placentero, voluntario y lo más importante no es obligatorio.

Según la especialista el juego es parte primordial en la vida del niño y niña. Sin embargo, su conexión con la socialización y las ventajas de su uso en las instancias educativas se han focalizado en algunas características (como el carácter placentero, libre y espontáneo).

2.1.9 El valor de juego en la niñez

> Tonucci F. (2014). Manifiesta:
>
> **No es literal. El juego infantil es ficticio, imaginario por lo que les permite ir más allá de los límites cotidianos; experimentando situaciones y expresando emociones que no tiene acceso en su vida real. Es su medio para transigir lo estipulado y convertirse en lo que en realidad no son. (p.36)**

El valor del juego para el desarrollo de los niños y niñas se caracteriza por qué:

- El juego es el lenguaje principal de los niños y niñas; estos se comunican con el mundo a través del juego.

- El juego de los niños y niñas siempre tiene sentido, según sus experiencias y necesidades particulares.

- El juego muestra la ruta a la vida interior de los niños y niñas; expresan sus deseos, fantasías, temores a través del juego.

- El juego de los infantes reflejan su percepción de sí mismos, de otras personas, y del mundo que les rodea.
- A través del juego los niños y niñas lidian con su pasado y su presente, y se preparan para el futuro.

- El juego estimula todos los sentidos.

- El juego enriquece la creatividad y la imaginación.

- El juego ayuda a utilizar energía física y mental de maneras productivas y/o entretenidas.
- El juego es divertido, y los niños y niñas tienden a recordar las lecciones aprendidas cuando se están divirtiendo.

2.1.9.1 El juego en los niños de 3 a 5 años

Lo niños y niñas cuando son mucho más hábiles con los intercambios sociales y juegan juntos cooperando e influyendo cada uno en las actividades del otro. Simulan ser adultos, animales o personajes de televisión a medida que aumenta su experiencia e imaginación su juego se vuelve más complejo y más dramático.

A la edad de 4 años surge lo que se llama juego dramático, que incluye a varios niños y niñas. En este tipo de juego la imaginación del infante es libre y se expresa con más libertad que cuando era menor. Soviet citado por Antolín, M. (2006) sostiene que: “El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño, concentrar la atención, memorizar y recordar se hace, en el juego, de manera consciente, divertida y sin ninguna dificultad”. (p.85))

El juego activo del niño y niña contribuye a que desarrolle el área cognoscitiva y entienda el mundo que le rodea, se siente acompañado y trata con sentimientos e ideas de otros, y le permite actuar con sentimientos como la frustración, agresividad, hostilidad, tención cuyas manifestaciones serian peligrosas en la vida real. El desempeño de roles en el juego dramático permite al niño y niña ir elaborando el concepto de sí mismo.

Según el autor el juego es una actividad social ya que brinda múltiples oportunidades para descubrir sus capacidades y también sus limitaciones, para sentirse parte integrante del grupo, actuar con él con seguridad y confianza, organizar juegos, proponer reglas, elegir espacios, juguetes, representar sus experiencias y su realidad.

2.1.9.2 Beneficios del juego

La naturaleza social del juego es tremendamente importante para el desarrollo integral del niño y niña. El sentido social de las acciones es lo que caracteriza la actividad lúdica, que:

- Satisface las necesidades básicas de ejercicio físico. • Es una vía excelente para expresar y realizar sus deseos.

- La imaginación del juego facilita el posicionamiento moral y maduración de ideas.

- Es un canal de expresión y descarga de sentimientos, positivos y negativos, ayudando al equilibrio emocional.

- Con los juegos de imitación está ensayando y ejercitándose para la vida de adulto.
- Cuando juega con otros niños y niñas se socializa y gesta sus futuras habilidades sociales.

- El juego es un canal para conocer los comportamientos del niño y niña.

- Es muy importante participar en el juego con el niño y niña.

Miguel Zabala citado por Bruzzo, M. y Jacubovich, M. (2007) manifiesta**:**

> **Cierto es que, de todas maneras, suele darse una cierta contraposición entre lo que declaramos (nuestras ideas entorno al juego) y lo que hacemos (nuestra forma de llevar la clase). Son como dos discursos contrapuestos: por un lado a nivel teórico, el juego aparece como un aspecto fundamental para el desarrollo del niño, para la ampliación de su experiencia y el logro de un desarrollo integrado, y por el otro lado, en la práctica, el juego es un recurso que utilizamos (o dejamos que se produzca) más bien poco y a veces con un sentido bastante desnaturalizado. (p.325)**

Para el pedagogo el compromiso afectivo y la actitud de la maestra parvularia es un elemento de gran importancia, en la tarea puede llevar a cabo una serie de actitudes que den lugar a un mejor desarrollo de los juegos que ella elija proponerles a los infantes y los trabajos que comparten los niños y niñas.

2.1.10 El aprendizaje y el juego

No hay nada más natural, motivante, significativo y constructivo para que los niños "aprendan jugando". Sus expresiones definen con claridad sus gratos sentimientos cuando hay la oportunidad de participar sin que nadie se sienta excluido, donde todos tengan la posibilidad de crear y probar sin temor a equivocarse.

Todos son igual de importantes y nadie es mejor que nadie, ya que lo relevante es el grupo con las diferencias que en él existen. Aprenden a confrontar las ideas de todos para alcanzar un fin común, un algo para todos, sin la necesidad de premiar a alguien en concreto y donde todos se sienten satisfechos por la conquista que se logre alcanzar.

Según Avellaneda L. (2010**)** considera:

> **El sentido de carácter educativo al juego; es por ser el elemento enriquecedor del aprendizaje logrando en los niños conocimientos nuevos. Por otra parte, la satisfacción propia de la maestra al percibir felicidad de sus niños en ese rato compartido (p.16)**

Los sentimientos, vivencias y aprendizajes que el niño adquiere durante los primeros años de su vida marcan en gran medida la manera de ser, actuar y comportase en su desenvolvimiento diario. Por este motivo adquiere una especial relevancia el hecho de que en el juego se pongan de manifiesto el mayor número posible de alternativas formativas del niño. Es muy importante favorecer todos los aspectos: creativo, afectivo, motriz, actitudinal y social, con el propósito de favorecer el desarrollo integral del participante.

El adecuado aprendizaje radica en emplear juegos o tareas de una gran riqueza cognitiva, a fin de lograr que el niño participe activamente en ellos y tome conciencia de sus actuaciones y comportamientos.

2.1.10.1 Aprendizaje.

Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas por lo que existen distintas teorías del aprendizaje, el aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales. Según Riba, J.L. 2009. “El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación”. (p.43).

El aprendizaje no es una capacidad exclusivamente humana, la especie humana comparte esta facultad con otros seres vivos que han sufrido un desarrollo evolutivo similar; en contraposición a la condición

mayoritaria en el conjunto de las especies, que se basa en la imprimación de la conducta frente al ambiente mediante patrones genéticos, el aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal, debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado; el estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

2.1.10.2 Fases del desarrollo del niño. La perspectiva de Vygotsky

Las transiciones más importantes en el desarrollo del niño (respecto a la formación del significado) son: adquisición del habla autónoma y del pensamiento verbal, internalización de las relaciones sociales, diferenciación de lo interno y lo externo, pubertad y adolescencia. El lenguaje da significado a las percepciones y permite al niño comprender las situaciones, pasando de un pensamiento visual a un pensamiento verbal.

A los tres años el niño se ve a sí mismo en el centro de sus relaciones sociales, su personalidad sufre cambios abruptos e inesperados, desafía la autoridad de los padres y aprende a introducir cambios en las relaciones sociales. Hacia los siete años el niño descubre sus propias experiencias como un hecho, con una orientación intelectual, empieza a diferenciar entre su personalidad externa o exteriorizada y su personalidad interna.

En la pubertad y la adolescencia se descubre el sistema de conexiones en la realidad, cambian los patrones de funcionamiento mental y la vida interior se enriquece y busca su expresión mediante la imaginación, apareciendo la conciencia de la vida íntima.

Según Vygotsky citado por Bernabeu N. (2009).

> **La estructura interna de la operación del signo. Es lo que subyace entre la palabra y el pensamiento. No es igual la palabra ni al pensamiento. Esta disparidad se revela en el hecho de que sus líneas de desarrollo no coinciden. (p. 56).**

El adolescente es capaz no sólo de comprender conceptos, sino también de formarlos en su relación con la realidad. Hay un cambio cualitativo con respecto al pensamiento del niño, todas las funciones anteriores forman parte de un nuevo sistema, con nuevas posibilidades de acción.

2.1.10. 3 Desarrollo a lo largo del ciclo del niño

Durante el desarrollo del niño en las sociedades industrializadas destaca en cada una de las etapas un área sobre las demás:

Según Vygotsky citado por Bernabeu N. (2009)

> **El juego simbólico no es una actividad libre de los niños en la que hacen lo que quieren, liberándose de las reglas y las presiones sociales, sino que surge del interés de los niños por el mundo de los adultos y sus relaciones, del que quieren formar parte (p.74)**

- **Primer año de vida:** Comunicación emocional con los cuidadores. Las relaciones del niño en el primer año con el mundo están siempre mediadas por otros, por lo que los adultos se convierten en el centro psicológico de cada una de las situaciones cotidianas.

De esta forma se establece la comunicación emocional en la que los adultos proporcionan al niño las herramientas psicológicas necesarias en cada fase de su desarrollo.

- **Segundo y tercer año de vida:** Actividad conjunta centrada en el objeto. Los niños juegan con los objetos de acuerdo con el significado social de cada objeto (su función), tal y como los padres se lo transmiten. Aprenden a utilizar cada objeto dentro de sus funciones (pasan de golpear con una cuchara a utilizarla para comer). Posteriormente aprenden a sustituir la función de un objeto por la de otro: una pelota puede representar una fruta.

Esta actividad conjunta ayuda al desarrollo del lenguaje y permite aprender a "operar con significados", separando el pensamiento de los objetos y sucesos percibidos, lo que hace posible el pensamiento simbólico. El uso de los objetos se relaciona con el aprendizaje de las relaciones sociales en las que cada objeto tiene importancia, las cuales el niño aprende mediante la representación.

- **De tres a cinco años:** Juego socio-dramático. La imitación de los roles y comportamientos adultos es la forma en que los niños de sociedades industrializadas desarrollan su conocimiento del mundo adulto. Este tipo de juego permite a los niños superar el pensamiento egocéntrico, enseñándoles a tener en cuenta la posición de otro dentro de una misma situación.

Además, en el juego simbólico los objetos pueden sustituirse unos por otros, así como los objetos pueden sustituir a los sujetos. La motivación por aprender forma parte de este deseo de los niños de adquirir un lugar en el mundo adulto y de imitar los comportamientos adultos.

- **Infancia media.** Aprender en contextos educativos. El mayor efecto generativo del desarrollo de la enseñanza, según Vygotsky, es la adquisición por parte de los alumnos de conceptos científicos, los cuales contrastan con los conceptos espontáneos.

Los conceptos científicos median en el pensamiento y en la resolución de problemas, lo que tiene un efecto fundamental en el desarrollo mental de los alumnos: el pensamiento se hace más independiente de la experiencia personal. La educación formal permite operar en el nivel del pensamiento lógico-formal.

2.1.11 Concepto del pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático, implica una actividad global del sistema cognitivo con intervención de los elementos como: la memoria, la comprensión, la concentración, la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje.

(Legaspi, 2005) manifiesta:

> **El pensamiento nace de la acción total al establecer relaciones entre: objetos, sujetos, situaciones, propiedades y además permite elaborar ideas, juicios, mediante la capacidad de razonamiento para poder llegar a la resolución de problemas. Este proceso cognoscitivo parte de la percepción, manipulación y combinación reflejadas en actividades mentales para emplear números eficaz y eficientemente. (p.32)**

El pensamiento tiene una serie de características particulares, que lo diferencian de otros procesos porque no necesita de la presencia de los objetos, de las situaciones para que estos o estas existan, pero la más importante es su función que facilita la resolución de problemas mediante el razonamiento.

2.1.11.1 Construcción del pensamiento lógico-matemático

Las estructuras necesitan de estímulos necesarios para alcanzar un desarrollo óptimo, y así poder construir otras estructuras sólidas. Estas estructuras lógico matemáticas facilitan los procesos de asimilación y

acomodación, al enriquecer el hecho o la experiencia física, lo cual es extensivo a la asimilación del conocimiento independiente de si es matemático o no, por lo tanto, favorecer el desarrollo de las estructuras lógico matemáticas es hacer posible que el niño asimile no solo ideas y nociones matemáticas, sino el desarrollo de formas de pensar y actuar en la vida. Según González J. (2005) "La construcción del pensamiento lógico matemático requiere de una estructura interna dinámica" (p. 16).

Existen factores externos que pueden alterar el pensamiento lógico matemático exigiendo un conocimiento superior, en la que se requieren más elementos para satisfacer respuestas, comentarios, reflexiones y generar otras preguntas. Por esta razón el niño y la niña no pueden construir su propio pensamiento matemático sin hacer uso de un razonamiento lógico. Es necesario que el o ella desarrolle un conocimiento de mayor complejidad.

2.1.11.2 Pensamiento Lógico Matemático

El pensamiento lógico matemático, implica una actividad global del sistema cognitivo con intervención de los elementos como: la memoria, la comprensión, la concentración, la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El pensamiento tiene una serie de características particulares, que la diferencian de otros procesos porque no necesita de la presencia de los objetos, de las situaciones para que estos o estas existan, pero la más importante es su función que facilita la resolución de problemas mediante el razonamiento.

Muchas veces nos preguntamos ¿Cuando aparece el pensamiento?, ¿Cómo se lo desarrolla?, la respuesta es muy sencilla, los niños en una edad temprana es capaz de desarrollar su pensamiento lógico a través de

las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo: los niños diferencian entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes. Esta experiencia hace evidente cuan diferente es el ser humano en relación a los demás seres de la naturaleza.

Según Legaspi, (2005). Dice:

> **El pensamiento nace de la acción total al establecer relaciones entre: objetos, sujetos, situaciones, propiedades y además permite elaborar ideas, juicios, mediante la capacidad de razonamiento para poder llegar a la resolución de problemas. Este proceso cognoscitivo parte de la percepción, manipulación y combinación reflejadas en actividades mentales para emplear números eficaz y eficientemente. (p.7)**

El pensamiento lógico matemático se manifiesta cuando se vincula con, argumentaciones, conceptos abstractos e interviene el pensamiento inductivo-deductivo. Además, guarda relación con patrones lógicos, enunciados, inferencias, agrupaciones, cálculo, juicios lógicos, y cuando se establecen relación entre conceptos.

Es un área de la actividad mental que ha sido sobre-valorada al igual que la lingüística. El pensamiento lógico matemático dota al hombre de beneficios mentales, conlleva la construcción de estructuras internas y desarrollo de nociones lógicas, que son ante todo producto de la acción y experimentación del niño en relación al entorno inmediato, es decir con el mundo de los objetos. El hombre consigue a través de su pensamiento científico (calcular) y por medio de su pensamiento filosófico (meditar).

Según Fernández B. (2003) manifiesta:

> **El pensamiento lógico infantil se desarrolla principalmente a través de los sentidos, y de las experiencias del niño consigo mismo, con los demás y con los objetos que lo rodean. Así, el niño se va formando una serie de ideas que le servirán para relacionarse con el exterior. Estas ideas se convierten en conocimiento al ser contrastadas con otras nuevas experiencias. No podemos considerar estas percepciones del niño matemáticas, pero sí podemos decir que existe una interpretación matemática de estas adquisiciones. Por eso cada vez es más importante diferenciar entre contenido y conocimiento; el contenido hace referencia a lo que se enseña y el conocimiento a lo que se aprende. (p.117)**

Toda maestra de educación inicial debe estar altamente capacitada en la enseñanza de las matemáticas; por lo tanto se deben considerar aportes importantes que tengan concordancia con la naturaleza del niño.

Al enseñar matemática en educación inicial también se descarta la idea del aprendizaje empírico en el que el alumno aprende todo lo que la maestra dice en clase; debido a que el niño de Educación Inicial también es un ser capaz de pensar y proponer nuevas ideas para la solución de problemas.

Por lo tanto la enseñanza debe ser activa y creativa, y se debe tener en cuenta el conocimiento físico, lógico-matemático y social, pues es mediante estos tres juntos que se logra el desarrollo intelectual; especificándose así que la matemática es aquella esencia que debe ser enseñada en un contexto social mediante experiencias directas y totalmente significativas para el niño.

Es en este nivel en el que se debe presentar un sinnúmero de experiencias con materiales y recursos diversos que motiven a los niños a

despertar su curiosidad y así los inviten a participar de situaciones en las que puedan, en compañía de sus compañeros, resolver problemas, dudas e incertidumbres cometiendo equivocaciones y errores que deberán enfrentar movilizando sus conocimientos.

Desde que nacemos vamos creando y perfeccionando nuevas estructuras de razonamiento lógico-matemático gracias a la relación con nuestro entorno.

Este desarrollo progresivo del razonamiento nos permite estructurar la mente y desarrollar la capacidad de razonar, después de la familia o juntamente con ella es la institución la que proporciona al niño herramientas que le permitan ir construyendo el razonamiento lógico matemático. Alsina, (2006): “Manipular, experimentar, favorecer la acción sobre los objetos, dado que es a partir de la acción sobre los objetos cuando el niño puede ir creando esquemas mentales de conocimiento.” (p.31).

En las primeras edades este razonamiento se ocupa de analizar las cualidades sensoriales (color, forma, textura, olor, tamaño) desde tres puntos de vista:

- Identificar, definir y/o reconocer estas diferentes cualidades.
- Analizar las relaciones que se establecen entre unas y otras.
- Observar los cambios. También llamados operadores lógicos.

2.1.12 Pre matemática

La formación temprana del pensamiento lógico-matemático es de vital importancia en un mundo que exige un alto desempeño en los procesos de razonamiento superior. Y el éxito en las etapas educativas posteriores depende en gran medida de un buen asentamiento de las estructuras

cognitivas del individuo. Según Fernández Bravo (2003), “el pensamiento lógico infantil se desarrolla principalmente a través de los sentidos, y de las experiencias del niño consigo mismo, con los demás y con los objetos que lo rodean”

La consolidación de las bases del razonamiento matemático exige además, una educación en consonancia con las características psicológicas del niño para el desarrollo de sus capacidades. El docente debe respetar en todo momento estos dos principios fundamentales de la Educación en el nivel de Infantil:

- El desarrollo es un proceso continuo
- Cada niño y niña tienen su propio ritmo de maduración y aprendizaje.

La teoría de Jean Piaget proporciona al docente información de cómo evoluciona el pensamiento lógico-matemático del niño hasta convertirse en el del adulto. El pensamiento lógico del niño evoluciona conforme el niño es capaz de realizar con independencia varias funciones especiales como son la clasificación, la simulación, la explicación, y la relación. Estas funciones se van reasimilando y haciéndose más complejas, conforme se desarrollan las estructuras lógicas del pensamiento, las cuales siguen un orden secuencial, hasta llegar a capacidades de orden superior como la abstracción.

Piaget concibe la inteligencia como la capacidad de adaptación al medio que nos rodea. Esta adaptación consiste en un equilibrio entre dos mecanismos: la acomodación y la asimilación. El desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras.

Este desarrollo va siguiendo un orden determinado, que incluye cuatro periodos o estadios de desarrollo, el sensorio-motriz, el pre operacional, el concreto y el formal, cada uno de estos periodos está constituido por estructuras originales, las cuales se irán construyendo a partir del paso de un estado a otro.

2.1.12.1 Los procedimientos para el aprendizaje de la matemática

Los procedimientos son los instrumentos para acceder a la formación de conceptos, para interiorizar el conocimiento. Durante la etapa inicial tan importante son los conocimientos, lo que se aprende, como la forma de acceder a ellos, cómo se aprende.

> Según Hendrix B. (2015) dice:
>
> **Las matemáticas sirven para todo en la vida, ya que te enseñan a razonar, a resolver problemas. Pero sobre todo me han dado disciplina para mí misma, una disciplina que no es para nada opresiva sino que me facilita ser libre. (p.76)**

A menudo se dice que la niña y el niño han de aprender a aprender, ello significa que ha de aprender unos procedimientos que le permitan seguir aprendiendo. Al hablar de los factores que intervienen en la adquisición de conocimientos se ha dado una especial importancia a la experiencia y a la actividad.

La adquisición de conocimientos se basa fundamentalmente en la actividad de la niña y el niño, pero ésta se realiza en dos direcciones: la que lleva al conocimiento físico de los objetos y la que conduce a la elaboración de estructuras lógicas matemáticas.

Los procedimientos implican siempre la planificación de unas actividades que se realizan con intencionalidad, dirigidas hacia un fin. En la experiencia física las actividades irán dirigidas a la observación y manipulación de los objetos, para descubrir sus propiedades.

La experiencia lógico-matemática implica una actuación directa del niño, bien sobre los materiales con los que va a construir objetos con determinadas propiedades, o bien sobre los objetos ya construidos para establecer entre ellos relaciones de similitud o diferencia, o para efecto de efectuar transformaciones que modifiquen la cantidad.

El educador puede ayudar a los párvulos a utilizar estos procedimientos para resolver cualquier problema de la vida cotidiana que admita un planteamiento de forma matemática; esto exige una planificación cuidadosa de los pasos a seguir.

2.1.12.2 Operaciones lógicas elementales

Rodrigo, (2004) Nos dice “cómo organiza el niño sus conocimientos sobre el mundo, cómo construye categorías sobre la realidad y cómo resuelve problemas mediante el uso de principios o reglas. Proceso que se sigue en la formación de nociones espacio-temporales y formas geométricas”. (pág. 12)

- **Clasificación:** Es la capacidad de agrupar objetos haciendo coincidir sus aspectos cualitativos, combinando grupos pequeños para hacer grupos más grandes y haciendo reversible el proceso separando de nuevo las partes del todo.

- **Seriación:** Es la habilidad lógica que consiste en poner series, o dicho de otra forma se trata de relacionar objetos en base a alguna dimensión, es establecer relaciones entre diferentes objetos en

base a un aspecto, puede ser creciente o decreciente y poniéndolos en un orden determinado. Al entender el orden, se dará cuenta que al contar, cada parte de la seriación es uno más que el precedente y uno menos que el siguiente.

- **Correspondencia:** Es la forma más simple y directa de comparar para ver si los conjuntos de objetos son equivalentes. Esta comparación sin conteo es una idea pre- numérica, ya que la correspondencia uno a uno no depende de una noción de número, pero si es la base para la comparación de tal noción. La acción de clasificación y seriación se fusionan a través de la operación de correspondencia.

- **Orden**: Es la capacidad de establecer entre los objetos un orden de sucesión creciente y decreciente, una vez que la niña/o comprende la noción de orden en su mundo físico, comienza a entender el orden de los números, es decir que se dará cuenta que dentro de una serie numérica un número es mayor que el anterior y menor que el posterior.

- **Inclusión:** Es la capacidad de incluir elementos con alguna semejanza en un mismo grupo determinado.

2.1.12.3 Nociones matemáticas

La matemática debe trabajarse desde el nivel inicial donde se brindan las bases para futuros y complejos aprendizajes, siendo estas bases las nociones matemáticas, las cuales las encontramos en el eje del desarrollo: conocimiento del entorno inmediato.

- **Noción:** Es la representación mental que concreta las características comunes a objetos y fenómenos de la realidad. Las

nociones son instrumentos del conocimiento y se desarrollan en niñas y niños en base a operaciones.

- **Noción de color:** Los colores fundamentales que deben conocer las niñas y niños son: rojo, azul y amarillo, que son colores primarios; posteriormente de forma progresiva se irán introduciendo los colores secundarios.

- **Noción de Forma:** Supone el conocimiento de las figuras geométricas. Iniciando con el círculo, triángulo, cuadrado y el rectángulo, para más adelante realizar la enseñanza de formas más complejas.

- **Noción de espacio:** El niño y la niña, desde los primeros años de vida experimentan con la forma de los objetos y las personas (juguetes, utensilios, rostros, otros), y van construyendo progresivamente las relaciones espaciales entre estos, a través de sus acciones. A partir de las primeras construcciones, logran estructurar paulatinamente el mundo que los rodea en una organización mental o representada.

Viera A (2007) manifiesta:

> **No obstante, en nuestras continuas experiencias sensoriales estos aspectos se van presentando de forma bastante diferenciada; es decir, nuestras capacidades sensoriales permiten ir disociando estas nociones, por lo que resulta aceptado referirnos a ellas de manera separada; es decir, hablamos de espacio y hablamos de tiempo. (p.36)**

No sólo las experiencias que las niñas y niños viven en forma espontánea les permiten adquirir conocimientos acerca de su entorno y su organización espacial, es necesario que los adultos les planteen

problemas sencillos que los lleven a explorar distintos espacios y los lleven a analizar los resultados de dicha exploración.

Para favorecer la apropiación del conocimiento espacial así como de las formas geométricas, es preciso considerar los elementos del entorno como un punto de referencia externo a la persona. Ejemplo: realizar caminatas por el barrio, por calles cercanas al centro educativo, a una plaza y utilizar los puntos de referencia (doblar a la derecha, comentar "José está más cerca que Raúl", "El perro está al lado del árbol", entre otros. El tratamiento de las relaciones espaciales involucra las relaciones:

- Con el objeto (ejemplo: en sus manos, arriba de mí cabeza).

- Entre los objetos: (ubicación y posición en el espacio desde las relaciones entre los objetos.

- En los desplazamientos.

- **Noción de número:** Es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación. La interiorizar esta noción necesita de un proceso largo, que puede surgir en el juego libre, en las actividades de la vida cotidiana, o en cualquier momento.

- **Noción de tiempo**: Esta noción es adquirida a través de diversas posibilidades de movimiento, por ello podemos decir que el tiempo y el espacio son inseparables.

2.1.12.4 Espacios para desarrollo de la pre-matemática.

Para desarrollar el pensamiento lógico-matemático en los niños es preciso considerar los siguientes espacios dentro del aula de Educación Infantil:

- **Espacios para armar, desarmar y construir:** este espacio permite hacer construcciones, armar y separar objetos, rodarlos, ponerlos unos encima de otros, mantener el equilibrio, clasificarlos, jugar con el tamaño y ubicarlos en el espacio.

- **Espacios para realizar juegos simbólicos,** representaciones e imitaciones: este espacio debe ser un lugar para estimular el juego simbólico y cooperativo, además de ser un lugar que le permita al niño representar experiencias familiares y de su entorno.

- **Espacios para comunicar, expresar y crear**: en edad preescolar conviene apoyar las conversaciones, intercambios, expresiones de emociones, sentimientos e ideas. Por lo tanto, el aula debe estar equipada de materiales interesantes, con el propósito de desarrollar todos los medios de expresión (dibujo, pintura y actividades manuales).

- **Espacios para jugar al aire libre**: este se refiere al ambiente exterior destinado para el juego al aire libre, al disfrute y esparcimiento. Este espacio permite construir las nociones: adentro, afuera, arriba, abajo, cerca, lejos estableciendo relación con objetos, personas y su propio cuerpo.

- **Espacios para descubrir el medio físico y natural:** el niño en edad preescolar le gusta explorar y hacer preguntas acerca de los eventos u objetos que le rodean.

Por tal motivo, hace uso de sus sentidos para conocer el medio exterior y comienza a establecer diferencias y semejanzas entre los objetos y por ende los agrupa y ordena.

Estas nociones son la base para desarrollar el concepto de número, es por ello, que se deben proporcionar materiales y objetos apropiados que les permitan a los niños agrupar, ordenar, seriar, jugar con los números, contar, hacer comparaciones, experimentar y estimar.

Según Cózar L. (2013) dice:

> **Los niños conforme se van desarrollando y van adquiriendo una serie de capacidades tales como hablar, leer, calcular, razonar de manera abstracta... comprender como se producen estos logros e intentar discriminar hasta qué punto la evolución que observamos es fruto de un cambio evolutivo que sufre el niño. (p.05)**

En tal sentido, el juego brinda a los niños alegrías y ventajas para su desarrollo armónico y ofrece al docente condiciones óptimas para aplicar métodos educativos acorde con las necesidades e intereses de los niños y las niñas, dentro de un determinado contexto.

2.1.12.5 El juego como estrategia para el desarrollo de la pre-matemática

El papel de los juegos en las matemáticas

Esto quieres decir que el juego tiene una estrecha relación con el razonamiento matemático y además encaja en la descripción matemática general desde el punto de vista cultural del conocimiento.

Y es que la enseñanza de la pre-matemática a lo largo de la etapa de Educación Infantil puede reducirse prácticamente en su totalidad a juegos, que además son una fuente inagotable de ideas con las que la maestra parvularia puede interesar al niño de modo que éste no pueda decir que “siempre es lo mismo”, perdiendo con ello el interés por las matemáticas.

Fernández J. y Rodríguez M. (2001) manifiestan:

> **¿Qué son las matemáticas recreativas? Si se tratase de dar una definición probablemente se necesitaría acudir a sinónimos. No obstante, se entiende que se puede incluir bajo tal epígrafe todas aquellas actividades relacionadas con las matemáticas y que tengan cierto carácter lúdico. p.11)**

Que los niños aprendan matemáticas a través de los juegos es una forma no sólo de que aprendan divirtiéndose, sino que también sirve para que desarrollen su imaginación, sean capaces de razonar o reflexionar, desarrollen la expresión oral, o se desarrollen intelectualmente fomentando el ingenio y la creatividad.

2.1.13 ¿Cómo debemos trabajarlo en el aula?

Alsina i Pastells, A. (2006), en su libro Como desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años nos habla de que tanto en el jardín de infancia como en el parvulario podemos trabajar el razonamiento lógico-matemático a partir de:

- **La vida cotidiana**

Se pueden producir situaciones matemáticas a partir de cualquier situación. Éstas, que acostumbran a ser espontaneas para el niño, deben ser aprovechadas desde un punto educativo por el adulto. Es importante por parte del maestro saber aprovechar estos momentos provocando conflictos cognitivos, verbalizando las situaciones con los niños, o simplemente y bajo supervisión, dejando fluir las situaciones y las ideas de los niños. Algo inesperado, por ejemplo, se puede convertir en una situación que permita al niño hacer un descubrimiento matemático o de cualquier tipo. Siempre en un ambiente de trabajo relajado.

Un ejemplo puede ser el momento en el que los niños cuelgan sus chaquetas al entrar donde está su fotografía o nombre, convirtiéndolo en una situación educativa desde el punto de vista lógico-matemático, de resolución de problemas o simplemente de las rutinas.

- **De material inespecífico**

Este punto hace referencia a todos los materiales que, en un principio, no han sido diseñados con una finalidad didáctica. Hay muchos materiales que podemos incluir en esta categoría, pero siempre teniendo en cuenta ciertos criterios: que el material sea cercano al niño, que sea natural, que se pueda sustituir con facilidad, que no sea un peligro para el niño, y sobre todo, que permita un control higiénico.

A través de este tipo de actividades el niño puede hacer diferentes descubrimientos, como por ejemplo de qué están hechos esos materiales (madera, vidrio, metal,…), las distintas cualidades sensoriales (formas, colores, texturas, temperaturas,…) o acciones que podemos llevar a cabo con ellos (agrupar, clasificar, ordenar,…).

Se trata siempre de juegos con una base manipulativa y experimental que permitan ir activando los sentidos y desarrollando el pensamiento lógico-matemático.

- **De juegos diseñados didácticamente**

Son muchos los juegos comercializados que están diseñados para utilizar de un modo didáctico. El uso de este recurso es una fuente inagotable para adquirir distintos conocimientos y habilidades. Aprender mediante juegos es un derecho y una necesidad de todos los niños.

Los juegos en la etapa de infantil han de tener un contenido educativo con el que ayudar a desarrollar hábitos y actitudes frente al trabajo escolar, éstos tienen que:

Favorecer las destrezas mentales, la facultad de pensar, el desarrollo de la inteligencia, la vivacidad y agudeza del ingenio, la ayuda y cooperación entre alumnos, la comunicación, y por último, el razonamiento lógico.

- Estimular la motivación, el interés, el pensamiento y la diversión.

- Proporcionar situaciones abiertas, aprovechamiento didáctico, intercomunicación con los conocimientos, dinamismo, intercambio de relaciones personales y estudio de estrategias.

- Englobar los contenidos curriculares y los temas transversales.

También es importante que un juego, para ser empleado en una clase de matemáticas, reúna una serie de características:

- Que sean propuestas globalizadas con diferentes ejes de aprendizaje.

- Que tengan reglas sencillas y de desarrollo corto.

- Que respondan a los intereses y necesidades de los niños.

- Que respondan a los intereses y necesidades de los niños.

- Que sean atractivos en su presentación y desarrollo, para que sean utilizados con agrado y no pensando que está realizando la tarea.

- Que la adquisición de las nociones esté en consonancia con el desarrollo y maduración del alumno.

- Que no sean puramente al azar y así poder estimular sus habilidades y su ingenio. Y que favorezcan su actuación y manipulación directa.

- Que sean juegos que el alumno conozca, ya que si los practica fuera del ambiente escolar y éstos pueden ser “matematizados”, a los niños les resultará más fácil su uso y comprensión.

Por otra parte, también podemos clasificar en tres grandes bloques las estructuras del razonamiento lógico-matemático en el parvulario, y para ello vamos a seguir la estructuración que plantea Canals (1992):

- **Identificar, Reconocer, Definir Cualidades Sensoriales.**

Este bloque tiene como objetivo que los niños identifiquen las cualidades sensoriales de los objetos de su entorno y que hagan agrupaciones de elementos de acuerdo a estas cualidades. Trabajándolo en actividades de reconocimiento de atributos o de agrupaciones de elementos por una o diversas cualidades comunes.

- **Relacionar Cualidades Sensoriales.**

Este bloque tiene como objetivo que los niños comparen cualidades sensoriales de los objetos del entorno a través de un criterio preestablecido. Se puede llevar a cabo a través de actividades para relacionar los elementos de una agrupación (relaciones de equivalencia o relaciones de orden), y actividades para relacionar los elementos de dos o más agrupaciones (correspondencias cualitativas y seriaciones).

- **Operar Cualidades Sensoriales.**

Este bloque tiene por objetico que los niños observen cambios o transformaciones de cualidades sensoriales en las situaciones y objetos del entorno. Estas actividades tienen que servir para que los niños no interioricen una concepción estereotipada de la noción de operación, asociándola exclusivamente a la operación aritmética, puesto que el significado de operación es mucho más amplio.

2.2 Posicionamiento Teórico Personal

Los estudios han dado predominio a la inteligencia matemática por tal razón considero que, el constructivismo es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas como los juegos que inciden en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática, que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo.

Según González C. (2012). Domínguez manifiesta:

> **Convertir la clase tradicional en una moderna, lo que supone trasformar una clase pasiva en una clase activa. Desde el punto de vista del proceso de enseñanza – aprendizaje, significa trasformar el quehacer docente de una clase centrada en la enseñanza en una clase enfocada en el aprendizaje. (p.21)**

Como figuras clave del constructivismo destacan principalmente Jean Piaget y a Lev Vygotsky. Piaget se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, Vygotsky se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna. La instrucción del aprendizaje surge de las

aplicaciones de la psicología conductual, donde se especifican los mecanismos conductuales para programar la enseñanza de conocimiento.

La Pre-matemática es fundamental para el desarrollo intelectual de los niños y niñas, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.

La Pre-matemática configura actitudes y valores en los niños y niñas pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

A su vez, La Pre-matemática contribuye a la formación de valores en los niños, determinando sus actitudes y su conducta, y sirviendo como patrones para guiar su vida, como son, un estilo de enfrentarse a la realidad lógico y coherente, la búsqueda de la exactitud en los resultados, una comprensión y expresión clara a través de la utilización de símbolos, capacidad de abstracción, razonamiento y generalización y la percepción de la creatividad como un valor.

2.3 Glosario de Términos

Abstracción: Separar por medio de una operación intelectual las cualidades de un objeto para considerarlas aisladamente o para considerar el mismo objeto en su pura esencia o noción.

Actividad: Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona.

Análisis: Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a

conocer sus principios o elementos.

Aprendizaje: Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza.
Aprendizaje significativo: Es aquel en el que la nueva información que presenta el educador se relaciona con los conocimientos previos que la niña o niño tiene sobre algún objeto de aprendizaje.

Asimilación: Consiste en la interiorización o internalización de un objeto o un evento a una estructura comporta mental y cognitiva preestablecida.

Desarrollo del pensamiento: Este eje transversal tiene gran significación en el desarrollo del pensamiento lógico y efectivo.

Diversión: Recreo, pasatiempo, solaz.

Emoción: Interés expectante con que se participa en algo que está ocurriendo.

Entretenimiento: Cosa que sirve para entretener o divertir.

Estrategia: Regla que asegura una decisión óptima en cada momento.

Epistemología: Es esencialmente el estudio crítico de los principios, hipótesis y de los resultados de las diversas ciencias destinado a determinar su origen lógico, su valor y su alcance objetivo.

Juego: El juego se define como cualquier actividad que se realice con el fin de divertirse, generalmente siguiendo reglas. La niña y el niño juegan por el hecho de hacerlo, no por lo que con ello pueda conseguir.

Lúdica: Se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de

sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento.

Magnitud: Tamaño de un cuerpo.

Proceso educativo: Conjunto de etapas que intervienen en la recepción, decodificación, almacenamiento, estructuración y emisión de conductas de la información suministrada.

Recreación: Diversión para alivio del trabajo.

Recurso lúdico: Es un medio facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual interviene el juego que pretende hacer vivir.

Sensorio-motor: Estadio en el que según Jean Piaget se encuentran los niños desde el nacimiento hasta los a 2 años aproximadamente, el cual se caracteriza porque él y la bebe se relaciona con el entorno.

Seriación: Permite establecer relaciones comparativas respecto a un sistema de referencias entre elementos de un conjunto, y ordenarlos según su diferencia, ya sea en forma creciente o decreciente.

2.4 Interrogantes de Investigación

¿Cómo incide los juegos en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en niñas y niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar "San Diego"?

- ¿Qué tipo de juegos utilizan las maestras para la enseñanza de la pre-matemática?

- ¿Cuál es el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas a través de la utilización del juego como estrategia didáctica?

- ¿De qué manera ayudaría una propuesta de juegos adecuados para el desarrollo de la Pre-matemática?

2.5 Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORÍA	DIMENSIÓN	INDICADORES
Constituye un elemento básico en la vida de un niño que además es divertido resulta necesario para su desarrollo. Es importante para el desarrollo integral.	**El juego**	Clases Beneficios	Simbólico Reglado Construcción Presentación Confianza Tradicionales Colectivos-sociales Aprendizaje Imaginación Desarrollo Destreza Alegría Estimulación
Formación temprana del pensamiento lógico matemático, el cual	**Desarrollo de la Pre-matemática**	Pensamiento lógico Operaciones Nociones	Construcción Procedimientos Clasificación Seriación Correspondencia Orden Inclusión Color Forma Espacio Número Tiempo

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipos de Investigación.

El trabajo se realizó empleando tres tipos de investigación: de campo, documental y exploratoria – descriptiva.

3.1.1 Investigación de campo.- Porque se realizó una observación directa a las educadoras, niños y niñas de la unidad educativa Academia Militar “San Diego” de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, y en tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio; para realizar un diagnóstico y posteriormente una solución al problema observado.

3.1.2 Investigación Documental.- Porque se investigó todos los conocimientos científicos en lo filosófico, psicológico, sociológico, pedagógico, entre otros. Sobre el tema en documentos como: libros, folletos, revistas, diarios; que se utilizaron especialmente en el marco teórico.

3.1.3 Investigación Exploratoria-Descriptiva.- De tipo descriptivo, porque se describe y reseña los rasgos o características del objeto de estudio más importantes y es exploratoria debido a que persigue y busca la aproximación a la realidad que se investiga, para tener un mejor conocimiento del problema.

3.2. Métodos

Los métodos que se aplicaron en la investigación del tema son los siguientes:

3.2.1 El Método Analítico-Sintético.- Se lo utilizó para desglosar la información, descomponerla en sus partes, con ello se logró la comprensión alta del problema, para determinar sus causa y efectos.

3.2.2 El Método Científico.- Permitió el uso de un conjunto de estrategias, procedimientos lógicos, estadísticos, para aplicar un proceso ordenado coherente y sistemático, y llegar así a la comprobación y demostración de la verdad.

3.2.3 El Método Inductivo-Deductivo.- En la elaboración del marco teórico, permitió configurar el conocimiento y generalizarlo de forma lógica los datos empíricos a alcanzarse en el proceso de esta investigación. Así también permitió descubrir, analizar, sistematizar los resultados obtenidos para hacer generalizaciones para el problema, así también permitió la elaboración de conclusiones y recomendaciones encaminadas hacia la elaboración de la propuesta.

3.3. Técnicas e Instrumentos

En el trabajo investigativo se aplicaron técnicas como:

3.3.1 Observación directa.- para conocer las actividades que realizan las maestras en el proceso de enseñanza de la Pre-matemática, se observó el grado de desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”

3.3.2 Encuesta.- Con el propósito de recabar información a las docentes en cuanto los juegos que utilizan para el desarrollo de la Pre-matemática.

3.4 POBLACIÓN

La población estuvo constituida por los niños y niñas y las docenes que trabajan con los niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego” de la ciudad de Ibarra que dan un total de 70 niños y 10 docentes.

Cuadro N° 1 POBLACIÓN

SALA	ALUMNOS	DOCENTES
INICIAL 1 “A”	15	2
INICIAL 1 “B”	15	2
INICIAL 2 “A”	20	2
INICIAL 2 “B”	20	2
TOTAL	70	8

Elaboraro por: Flor Suárez

3.5 MUESTRA

Por ser la población pequeña, se tomó la misma como muestra para la investigación.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados de la Encuesta aplicada a Docentes.

Pregunta No. 1

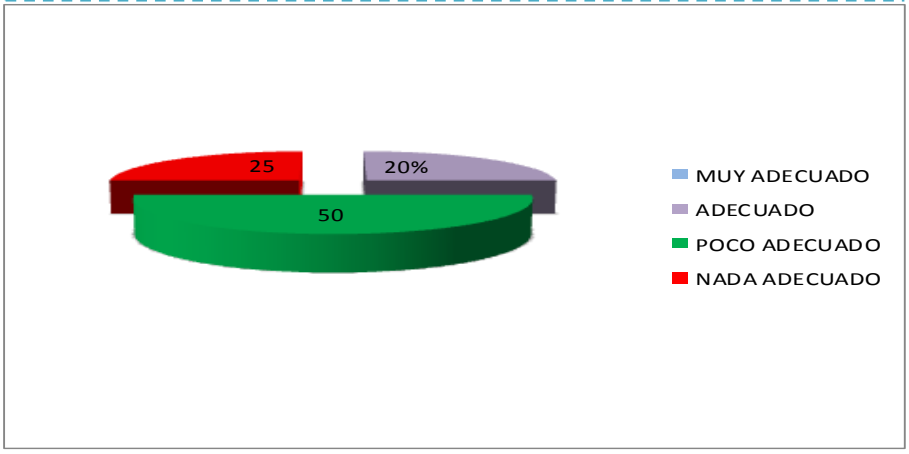
¿Su conocimiento sobre la Pre-matemática es?

Cuadro N° 2 Conocimiento sobre la Pre-matemática

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Muy adecuado	0	0%
Adecuado	2	25%
Poco adecuado	4	50%
Nada adecuado	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 1 Conocimiento sobre la pre-matemática



. Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

Un alto porcentaje de las docentes investigadas, que constituye a la mayoría aseguran que su conocimiento sobre la Pre-matemática es poco adecuado, es decir se evidencia un alto desconocimiento por este tema.

Pregunta No. 2

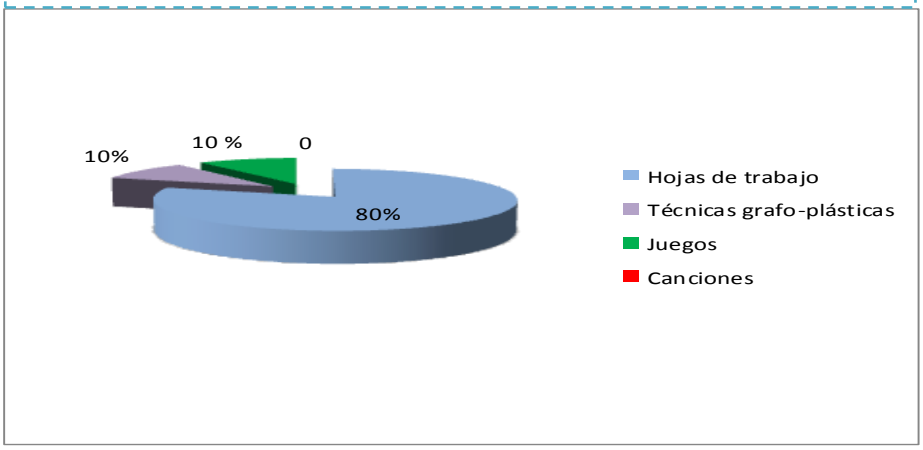
¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la Pre-matemática?

Cuadro N° 3 Técnicas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Hojas de trabajo	6	80%
Técnicas grafo plásticas	1	10%
Juegos	1	10%
Canciones	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 2 Técnicas



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

La mayor parte de las docentes utilizan hojas de trabajo para el desarrollo de la Pre-matemática, de tal manera que es clara la necesidad de esta investigación para que las docentes incluyan el Juego en las actividades con los niños, ya que el Juego es la forma de expresión y descubrimiento de los niños y niñas de edades tempranas. Un material presentado en forma de juego aprovecha la tendencia natural de los niños a formar grupos y a jugar, consiguiendo un aprendizaje más eficaz.

Pregunta No. 3

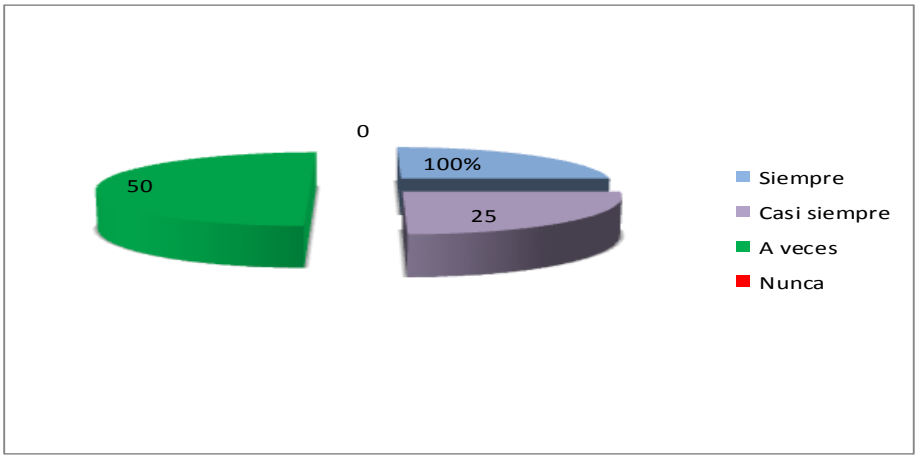
¿Considera usted que desde edades tempranas se debería desarrollar el aprendizaje de la Pre-matemática?

Cuadro N° 4 Edad para desarrollar la Pre-matemática

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	2	25%
Casi siempre	2	25%
A veces	4	50%
Nunca	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 3 Edad para desarrollar la pre-matemática



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

La mayor parte de las docentes encuestadas consideran que a veces es importante el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática a edades tempranas, este resultado demuestra el desinterés por parte de las docentes, ya que consideran que la pre-matemática ha sido catalogada como una ciencia difícil, pero con el desarrollo desde la edad temprana se ha convertido en una ciencia fácil, que además es un lenguaje universal, y está presente en cada acción que el hombre realiza.

Pregunta No. 4

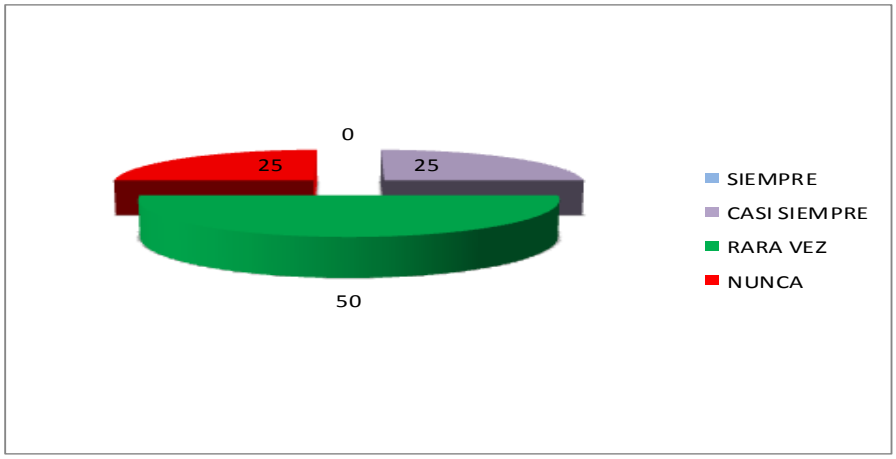
¿Se prioriza los logros de destrezas de desarrollo de la pre-matemática en sus planificaciones diarias?

Cuadro N°5 Prioridad desarrollo pre-matemática

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	25%
Rara vez	4	50%
Nunca	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 4 Prioridad desarrollo de la pre-matemática



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

La mayoría de las docentes encuestadas aceptan que rara vez planifican en base al desarrollo de la pre-matemática. Lamentablemente de nota el desinterés por el desarrollo de este conocimiento.

Pregunta No. 5

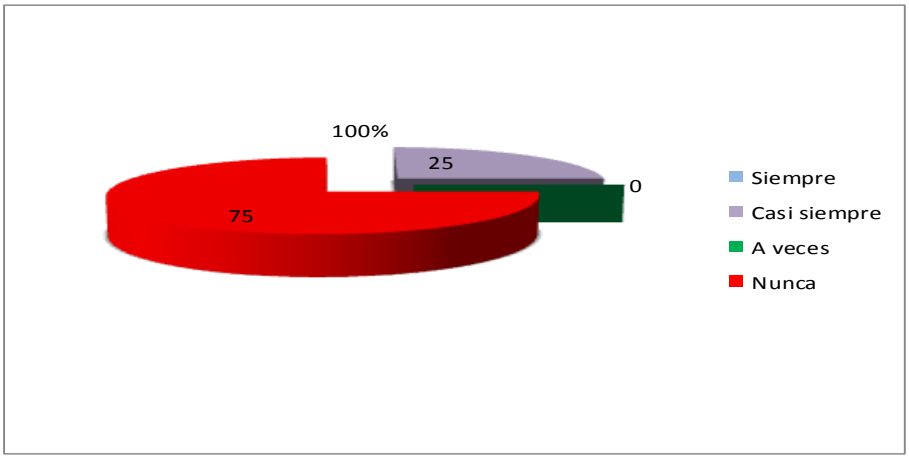
¿En su clase usa el juego para despertar la curiosidad y a la vez deseo por descubrir y experimentar las matemáticas?

Cuadro N° 6 Uso del juego

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	25%
A veces	0	0%
Nunca	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 5 Uso del juego



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

La mayoría de las docentes aseguran que nunca utilizan el juego como estrategia para la enseñanza de la pre-matemática. Lamentablemente las docentes no se han preocupado por mejorar la calidad de la educación impartida a los niños, existe un gran desinterés.

Pregunta No. 6

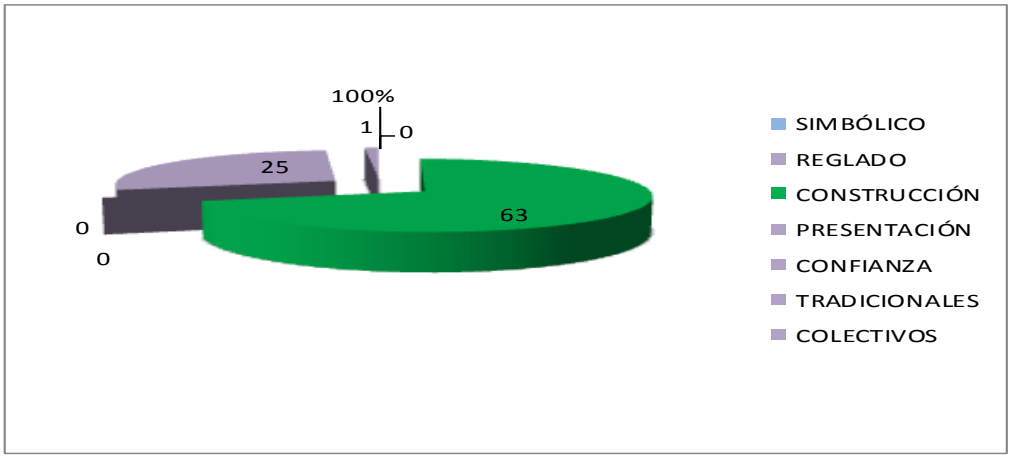
¿Qué tipo de juego utiliza para el proceso de enseñanza de la pre-matemática?

Cuadro N° 7 Tipo de juego

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Simbólico	0	0%
Reglado	0	0%
Construcción	5	63%
Presentación	0	0%
Confianza	0	0%
Tradicionales	2	25%
Colectivos	1	13%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 6 Tipo de juego



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante se puede evidenciar que un alto número de las docentes desconoces las clases de juegos que ayudan al desarrollo de la pre-matemática en los niños y niñas. El juego es una herramienta metodológica extraordinaria para el aprendizaje.

Pregunta No. 7

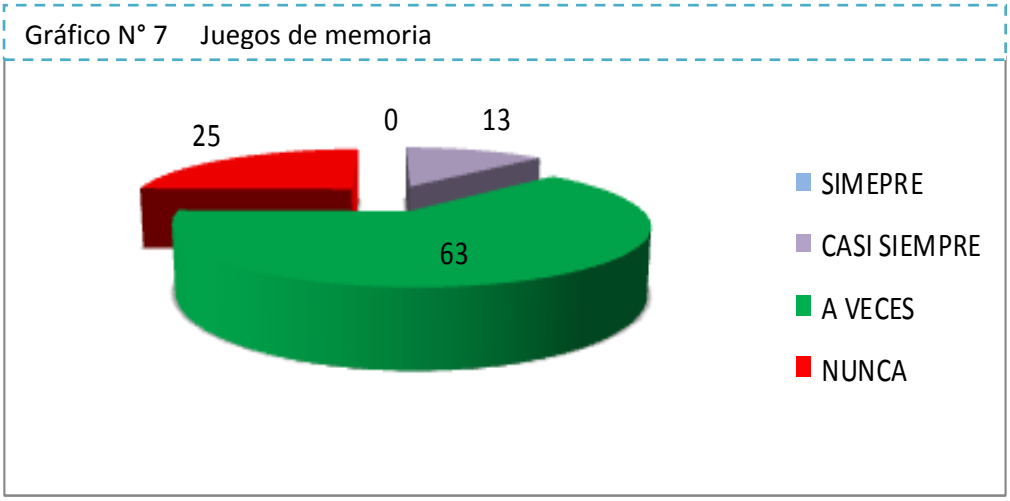
¿Realiza juegos de memoria de secuencias para mejorar el pensamiento lógico matemático?.

Cuadro N°8 Juegos de memoria

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	13%
A veces	5	63%
Nunca	2	25%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 7 Juegos de memoria



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

Como resultado de esta encuesta vemos que un buen número de docentes no utiliza los juegos de memoria de secuencia para mejorar el pensamiento lógico matemático en los niños. El causal determinante de esta situación se origina por la falta de conocimiento de los juegos adecuados.

Pregunta No. 8

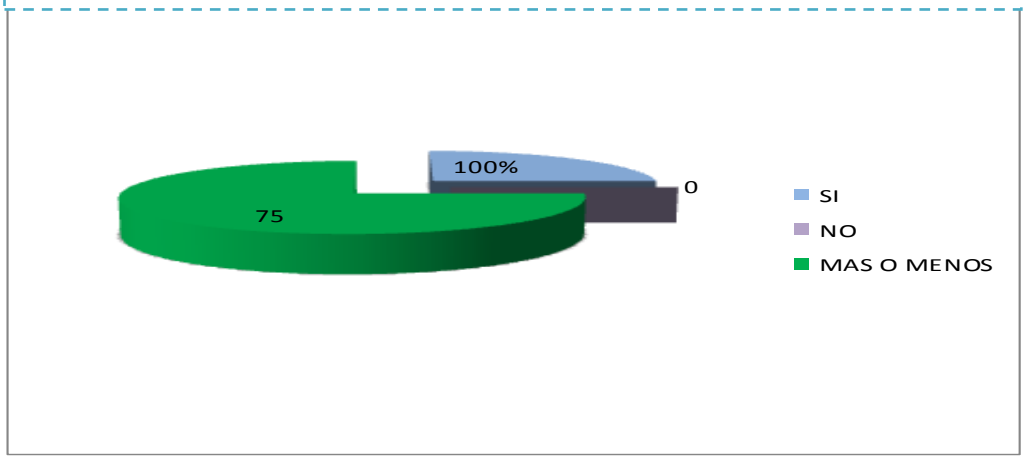
¿Considera que el juego desarrolla el aprendizaje de la Pre-matemática?

Cuadro N° 9 El juego en la Pre-matemática

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Si	2	25%
No	0	0%
Más o menos	6	75%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 8 El juego en la pre-matemática



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante la totalidad de las docentes encuestadas concuerdan en que el juego desarrolla en aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas. El juego es una herramienta metodológica extraordinaria para el aprendizaje, ya que relaciona a los juegos con la infancia, la enseñanza hacia el aprendizaje, no está limitado a los niños, pues los seres humanos se mantienen, en un continuo proceso de aprendizaje.

Pregunta No. 9

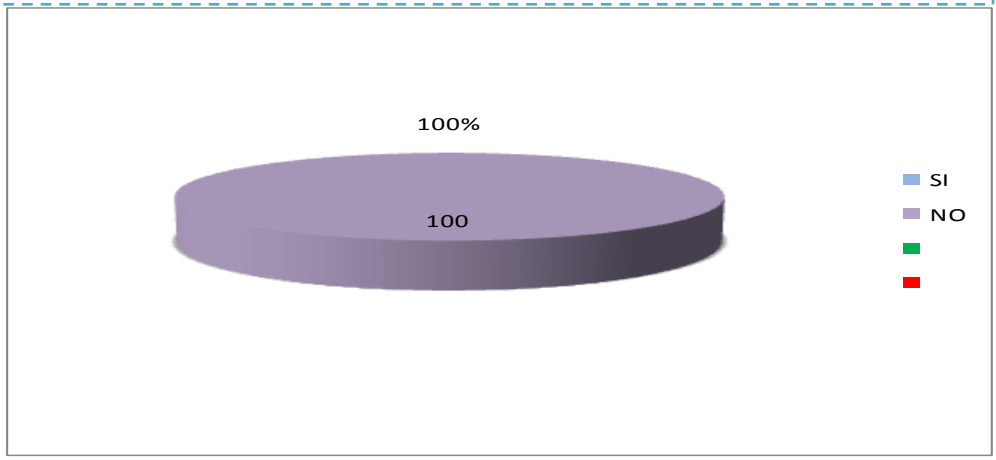
¿Cuenta con una guía de juegos adecuados para el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática?

Cuadro N° 10 Guía de Juegos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Si	0	0%
No	8	100%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 9 Guía de juegos



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

La totalidad de docentes materia de investigación no cuenta con una guía de juegos para el desarrollo de la Pre-matemática, de ahí la necesidad de hacerlo realidad para que constituya una ayuda didáctica para las docentes.

Pregunta No. 10

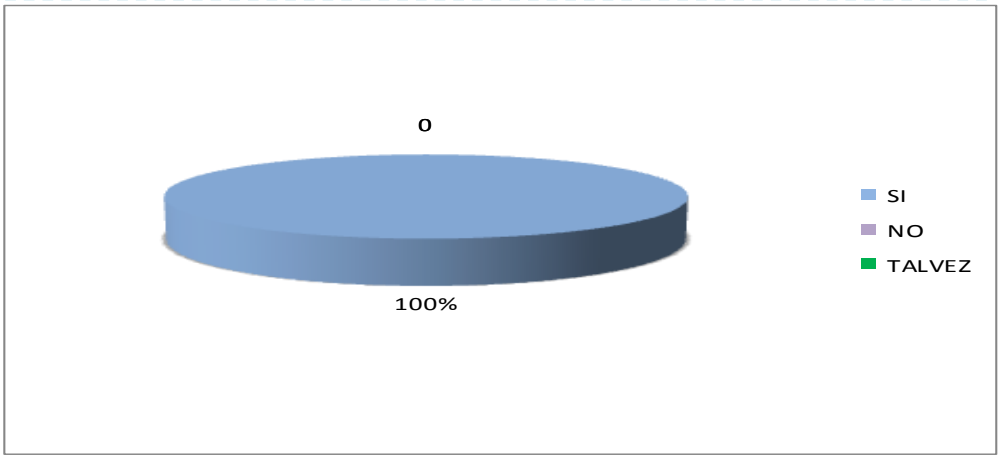
¿Usted como docente está dispuesta a aplicar el juego como estrategia en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática?

Cuadro N° 11 Disposición para aplicar el juego

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Si	8	100%
No	0	0%
Tal ves	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 10 Disposición para aplicar el juego



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

El total de docentes están dispuestas a incluir los juegos como estrategias para la enseñanza de la Pre-matemática. A través del juego los niños y niñas se sientan libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades.

4.2 Presentación de resultados de la Observación a los niños y niñas objeto de estudio.

Pregunta No. 1

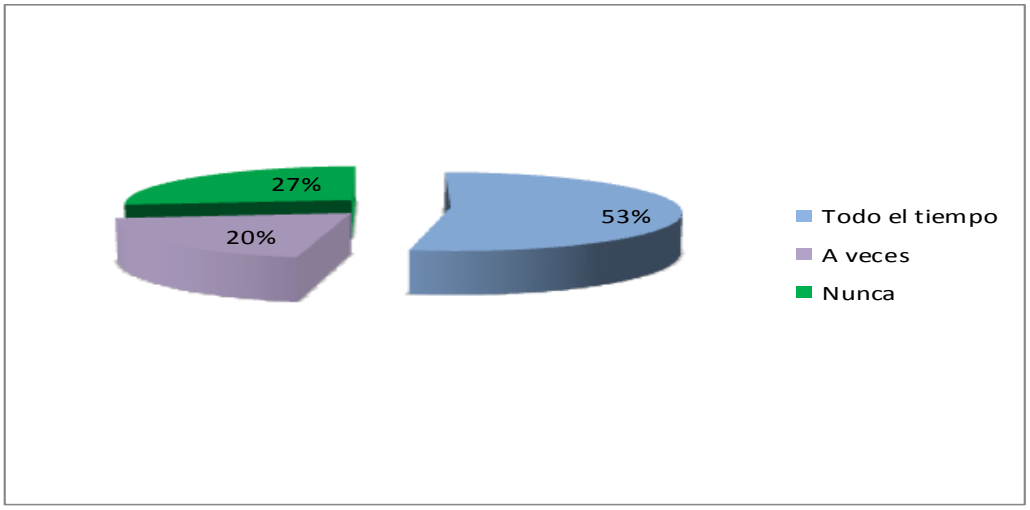
¿Se integra a las actividades lúdicas con facilidad?

Cuadro N° 12 Integración del niño/a

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	37	53%
A Veces	14	20%
Nunca	19	27%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 11 Integración del niño y la niña



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante la mayoría de niños se integran con facilidad en las actividades lúdicas, sin embargo hay una considerable cantidad que no lo hacen por varias razones como falta de motivación, juegos comunes poca llamativos.

Pregunta No. 2

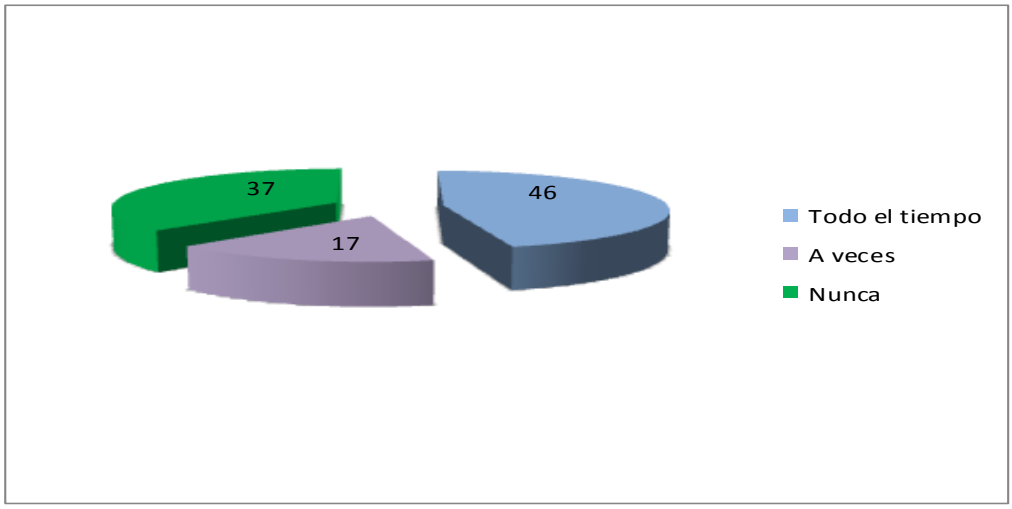
¿Demuestra interés por las actividades propuestas por la maestra?

Cuadro N° 13 Interés del niño/a

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	36	46%
A Veces	12	17%
Nunca	26	37%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 12 Interés del niño y niña



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante nos podemos dar cuenta que hay un alto porcentaje de niños que no demuestran interés por las actividades que propone la maestra, como dijimos antes es por falta de motivación y pocas veces en las actividades se propone el juego como estrategia.

Pregunta No. 3

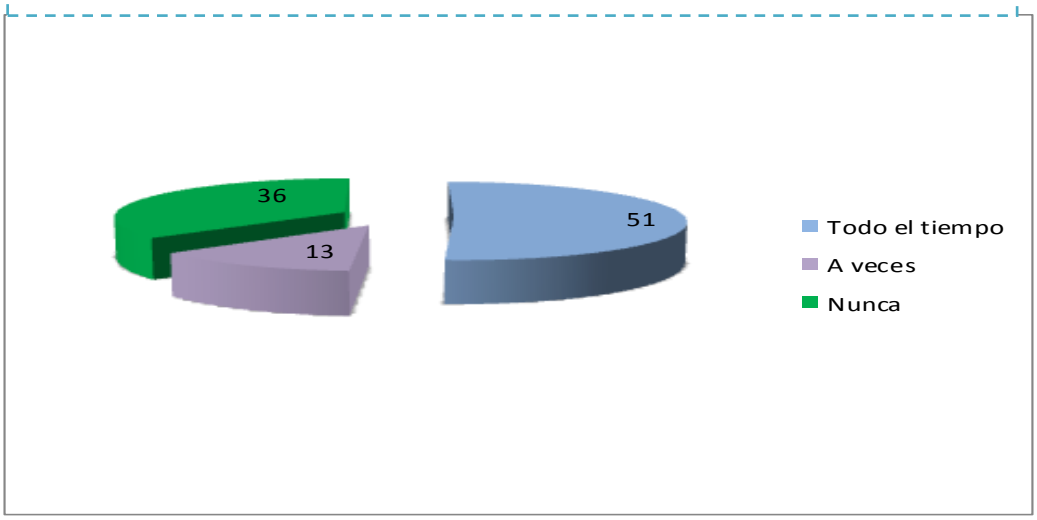
¿Clasifica de acuerdo a la orden?

Cuadro N° 14 Clasifica

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	36	51%
A Veces	9	13%
Nunca	25	36%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 13 Clasifica



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

Los resultados de esta interrogante arroja que muchos niños y niñas no clasifican de acuerdo a la orden impuesta ya que no hay ánimo por parte de los niños, tampoco muestran interés.

Pregunta No. 4

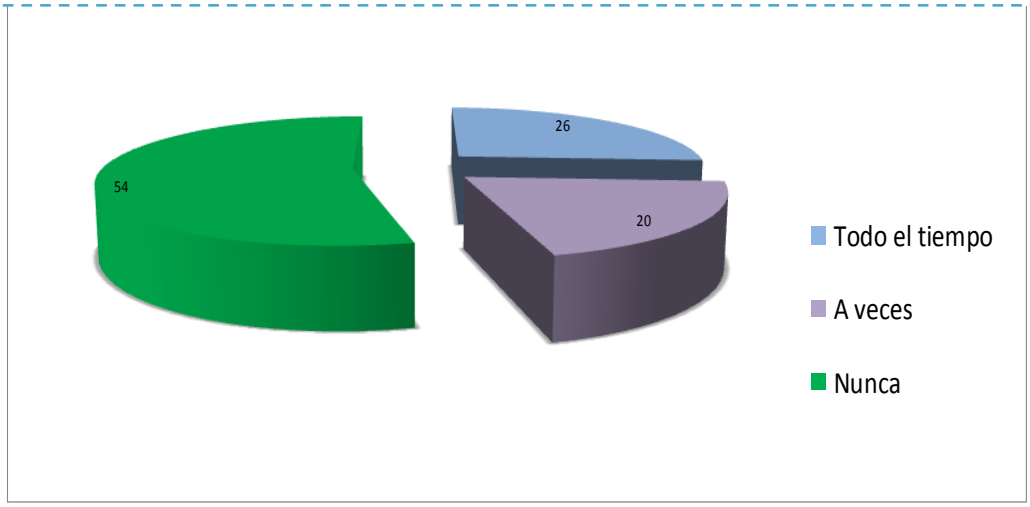
¿Capta las secuencias de series?

Cuadro N° 15 Secuencias

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	18	26%
A Veces	14	20%
Nunca	38	54%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 14 Secuencias



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

El resultado de esta interrogante es alarmante ya que la mayoría de niños y niñas no captan las secuencias de las series que se propone por falta de concentración y motivación de los mismos.

Pregunta No. 5

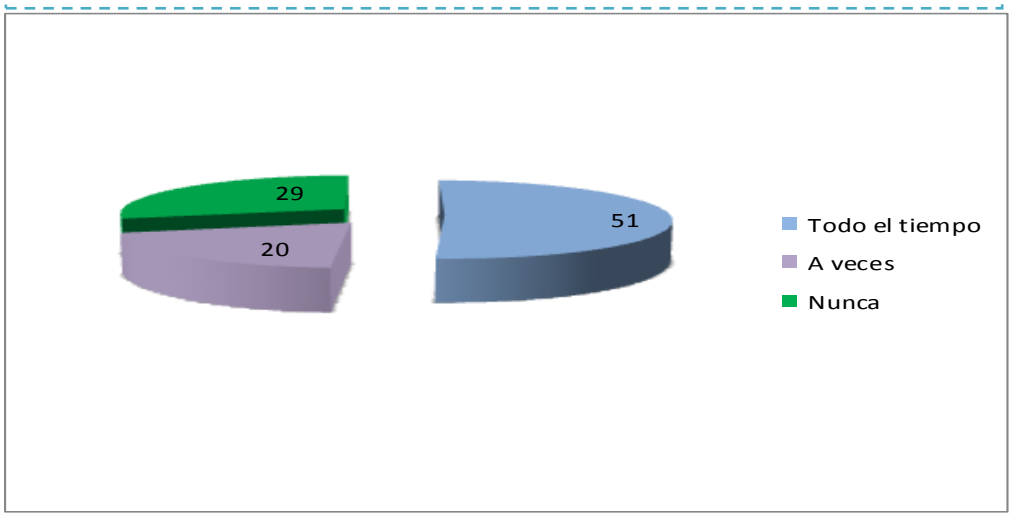
¿Discrimina forma?

Cuadro N° 16 Formas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	36	51%
A Veces	14	20%
Nunca	20	29%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 15 Formar



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

El resultado de esta interrogante es positiva ya que os niños y niñas están en un nivel aceptable ya que logran discriminar las formas básicas, pero aun así hay un considerable número que no lo logran.

Pregunta No. 6

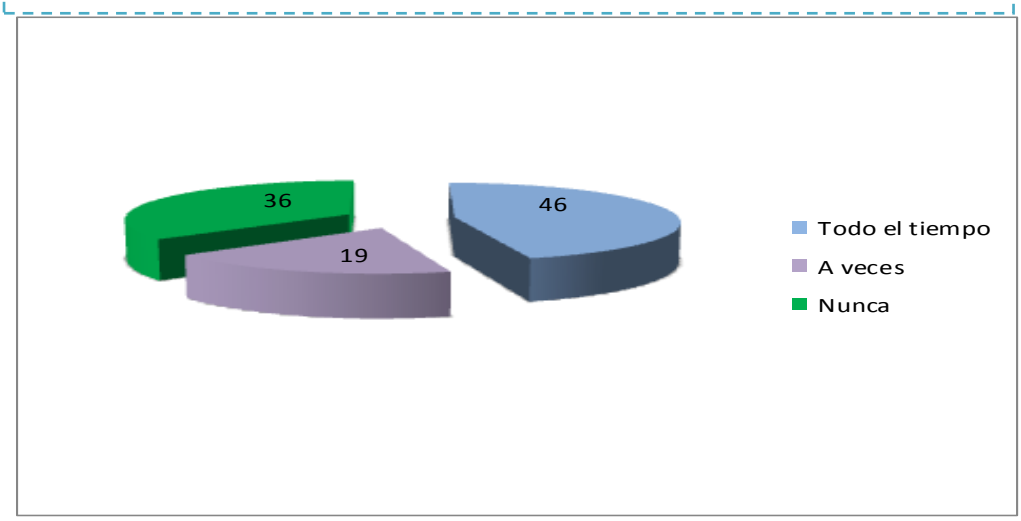
¿Se ubica en el espacio y tiempo?

Cuadro N° 17 Espacio y tiempo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	32	46%
A Veces	13	19%
Nunca	25	36%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 16 Espacio y tiempo



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante podemos evidencias falencias con respecto a la noción temporal, los niños y niñas todavía se confunden y se les complica determinar el espacio y tiempo.

Pregunta No. 7

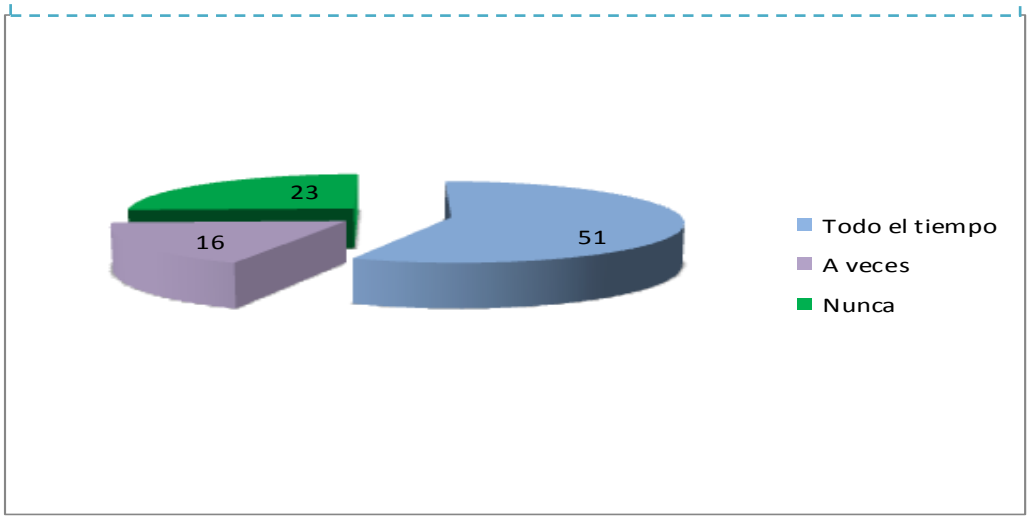
¿Reúne y clasifica elementos de acuerdo a su descripción?

Cuadro N° 18 Reúne y clasifica

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	36	51%
A Veces	11	16%
Nunca	23	23%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 17



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

En esta interrogante se puede evidenciar que la mayoría de niños y niñas sí reúne y clasifica elementos ya que estos elementos son para ellos juguetes como legos, cubos entre otros objetos que para los niños les llama la atención y se sienten motivados el solo hecho de utilizar estos elementos.

Pregunta No. 8

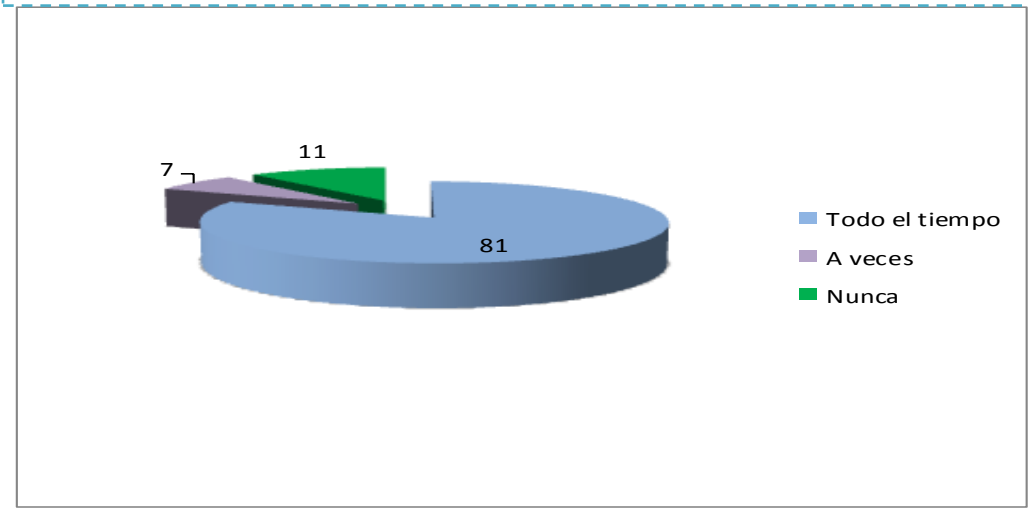
¿Valora y aprecia sus logros?

Cuadro N° 19 Logros

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
Todo el tiempo	57	81%
A Veces	5	7%
Nunca	8	11%
Total	70	100%

Fuente: Encuesta a Docentes

Gráfico N° 18 Logros



Elaborado por: Flor Suárez

Análisis e interpretación:

Es esta interrogante se puede evidenciar que los niños se sienten muy alegres por sus logros, ya que para ellos es un avance y un triunfo.

4.3 Respuestas a las interrogantes de Investigación

Pregunta No.1

¿Qué tipo de juegos utilizan las maestras para la enseñanza de la Pre matemática?

La mayoría de docentes no utilizan al juego como principal eje para el enseñanza de la pre-matemática, ya que su falta de conocimiento acerca de los juegos adecuados no lo ponen en práctica.

Pregunta No.2

¿Cuál es desarrollo del aprendizaje de la Pre matemática en los niños a través de la utilización del juego?

El desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática a través del juego se reconoce cuando los niños y niñas se pueden comunicar en muchos principios y valores como la generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, capacidad de resolver problemas cotidianos, cuando construyen con material del medio lo que ellos imaginan, que una triángulo y un cuadrado son una casa, bola de papel arrugado es una pelota; entre otras cosas.

Pregunta No.3

¿De qué manera ayudaría una propuesta de juegos adecuados para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática?

La propuesta ayudaría de manera positiva a las docentes y por ende un gran impacto en el desarrollo de la pre-matemática en los niños y niñas ya que aprendería jugando, tomando en cuenta que el juego es vida y alegría para ellos, esta guía contó con juegos llamativos, divertidos para desarrollar el conocimiento de la pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- De acuerdo a los instrumentos aplicados, se desprende que las docentes desconocen de las clases e importancia de juegos adecuados para el desarrollo de la pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años.

- El desarrollo del conocimiento de la pre-matemática en los niños y niñas es deficiente ya que no están motivados y no les llama las actividades planificadas por las docentes.

- Las docentes desean conocer los juegos adecuados para utilizar como estrategias para el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática a través de una guía de juegos novedosos que permitan desarrollar el amor por la Matemática.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda que el juego sea el eje de sus planificaciones diarias ya que el juego va de la mano con el desarrollo de la pre-matemática a más que desarrollan la creatividad, la Imaginación, convirtiéndose las actividades en un juego, dando como resultado aprendizajes significativos para los niños y niñas.

- Se recomienda a las docentes capacitarse en esta área del desarrollo de la pre-matemática por medio de la utilización de juegos adecuados e implementar en sus planificaciones diarias juegos adecuados para que los niños y niñas se sientan motivados.

- Se recomienda socializar la propuesta con las docentes y autoridades de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”, con el fin de analizarla y aportar con ideas que permitan mejorar de acuerdo a las necesidades y a los recursos con los que cuenten los niños y niñas de 3 a 5 años de edad.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTAS ALTERNATIVA

6.1 Título de la Propuesta

GUIA DE JUEGOS PARA DESARROLLAR EL APRENDIZAJE DE LA PRE-MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS.

6.2 Justificación e importancia

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a las docentes y la observación a niños y niñas de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”; se evidencia que el conocimiento que tienen las docentes sobre cómo desarrollar el aprendizaje de la pre-matemática a través de juegos es insuficiente ya que utilizan juegos que no son correctos para poder desarrollar el aprendizaje de la pre-matemática.

Todavía es deficiente la utilización del juego como eje de la panificación diaria y cuando se lo hace utilizan juegos incorrectos, es por ello que se comprueba el problema al afirmar que el juego no se lo utiliza como estrategia para el desarrollo de la inteligencia matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad de la institución en estudio.

La utilización del juego para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, pretende que los niños y niñas participen de actividades didácticas mediante las cuales adquiera hábitos para desenvolverse en un mundo que tiene exigencias culturales, impuestas a la vez por demandas en función del avance del conocimiento, cuyo fin es resolver problemas..

Los juegos para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños de 3 a 5 años beneficia notablemente al sistema educativo, este se concentra en el área cognitiva que abarca el conocimiento físico (objetos y sus propiedades), lógico (operaciones del pensamiento) y social (reglas y normas que se establecen en las interacciones sociales).

Los principales beneficiados de esta propuesta son las docentes que trabajan con los niños y niñas pequeños, ellos no cuentan con estrategias que incluyan juegos para el desarrollar la inteligencia matemática en los niños y niñas, por ello es necesario poner en práctica la propuesta de una manera divertida, diferente y significativa a través de juegos.

La propuesta es factible por cuanto la autora trabaja con niños y niñas pequeños y conoce de cerca sus necesidades, al contar con el apoyo de las autoridades y docentes de la institución investigada será más efectiva la puesta en marcha de la guía de juegos adecuados para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática.

El sistema educativo pretende que los niños y niñas de 3 a 5 años desarrollen ciertos conocimientos del pensamiento lógico matemático a través de memorización y repetición continua, lo que ocasiona que ellos sean incapaces de aplicar lo que ha aprendido para resolver problemas, establecer semejanzas-diferencias, ordenar secuencias lógicas-temporales.

El interés de esta propuesta es responder con alternativas de solución del poco desarrollo de la pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar “”San Diego”, puesto que en la observación hay un gran porcentaje de ellos que no se trabaja en este aspecto, el interés y el esfuerzo de los docentes por conseguir un cambio se asistida a capacitaciones constantemente para lograr una educación de calidad no solo es necesaria la aplicación de las técnicas y

métodos de enseñanza, si no considerar los aspectos emocionales y motivaciones, necesidades e intereses de los infantes. Por esta razón se plantea el juego para que el desarrollo de la pre-matemática que sea óptimo en base a las acciones de investigar y descubrir.

6.3 Fundamentación

6.3.1 El juego es una necesidad vital y un motor del desarrollo humano

Platón uno de los filósofos más trascendentales es uno de los primeros en mencionar y reconocer el valor práctico del juego, de que los niños utilicen manzanas para aprender mejor las matemáticas y que los niños de tres años, que más tarde serán constructores, se sirvan de útiles auténticos, sólo que a tamaño reducido; es decir, a pequeña escala.

Según Tamayo C. Platón (2014) dice:

> **La humanidad ha jugado desde siempre, incluso los animales lo hacen, por eso el juego se considera previo a la cultura misma; existen innumerables manifestaciones de esta actividad en sociedades de todos los tiempos y se cuenta con muchas obras de arte donde se aprecian estas manifestaciones lúdicas. (p01).**

El juego es una pieza clave en el desarrollo integral del niño ya que guarda conexiones sistemáticas con lo que no es juego, es decir, con el desarrollo del ser humano en otros planos como son la creatividad, la solución de problemas, el aprendizaje de papeles sociales.

El juego no es sólo una posibilidad de autoexpresión para los niños, sino también de autodescubrimiento, exploración y experimentación con

sensaciones, movimientos, relaciones, a través de las cuales llegan a conocerse a sí mismos y a formar conceptos sobre el mundo.

Los trabajos que han analizado las contribuciones del juego al desarrollo infantil permiten concluir que el juego, esa actividad por excelencia de la infancia, es vital e indispensable para el desarrollo humano. El juego temprano y variado contribuye de un modo muy positivo a todos los aspectos del crecimiento.

Estructuralmente el juego está estrechamente vinculado a las cuatro dimensiones básicas del desarrollo infantil: psicomotor, intelectual, social y afectivo-emocional. Es decir que el juego es una necesidad vital, porque los niños y niñas necesita**n** acción, divertirse, sentirse libres, manejar objetos y relacionarse. Es su actividad más espontánea y natural hasta el punto que decimos que está enfermo cuando no juega, es una pieza clave en el desarrollo integral infantil hace que desarrollen la creatividad, la solución de problemas, el aprendizaje.

6.3.1.1 El juego desarrolla el cuerpo y los sentidos

Desde el punto de vista del progreso psicomotor, el juego potencia el desarrollo del cuerpo y de los sentidos. La fuerza, el control muscular, el equilibrio, la percepción y la confianza en el uso del cuerpo, se sirven para su desenvolvimiento de las actividades lúdicas.

> Según Tamayo C. (2014) Guzmán manifiesta**:**
>
> **El juego y la belleza están en el origen de una gran parte de las matemáticas. Si los matemáticos de todos los tiempos se lo han pasado tan bien jugando y contemplando su juego y su ciencia, ¿por qué no tratar de aprenderla y comunicarla a través del juego y de la belleza? (p.15)**

Los juegos de movimiento que los niños y niñas realizan a lo largo de la infancia, juegos de movimiento con su cuerpo, con objetos y con los compañeros, fomentan el desarrollo de las funciones psicomotrices, es decir, de la coordinación motriz y la estructuración perceptiva.

En estos juegos, los niños:

- Descubren sensaciones nuevas.
- Coordinan los movimientos de su cuerpo, que se tornan progresivamente más precisos y eficaces (coordinación dinámica global, equilibrio.
- Desarrollan su capacidad perceptiva (percepción viso-espacial, auditiva, rítmico-temporal.
- Estructuran la representación mental del esquema corporal, el esquema de su cuerpo.
- Exploran sus posibilidades sensoriales y motoras, y amplían estas capacidades.
- Se descubren a sí mismos en el origen de las modificaciones materiales que provocan cuando modelan, construyen.
- Van conquistando su cuerpo y el mundo exterior.

6.3.1.4 El juego: un elemento central en el desarrollo cognitivo del niño

Según Tamayo C. (2014) manifiesta:

> **El juego es una actividad, además de placentera, necesaria para el desarrollo cognitivo (intelectual) y afectivo (emocional) del niño. El juego espontáneo y libre favorece la maduración y el pensamiento creativo. Los niños tienen pocas ocasiones para jugar libremente. A veces, consideramos que "jugar por jugar" es una pérdida de tiempo y que sería más rentable aprovechar todas las ocasiones para aprender algo útil. Por medio del juego, los niños empiezan a comprender cómo funcionan las cosas, lo que puede o no puede hacerse con ellas, descubren que existen reglas de causalidad, de probabilidad y de conducta que deben aceptarse si quieren que los demás jueguen con ellos. (p.12)**

La cita se refiere que contrario a lo que muchos aún pueden seguir sosteniendo, y en contravía al pensamiento de no incluir en las clases actividades lúdicas que atraigan, cautiven e incentiven la motivación en el estudiante; lo que las investigaciones actuales en el desarrollo cognitivo muestran, es que el juego no es sólo un elemento que hace que los estudiantes se motiven frente a un determinado tema o materia, sino que es un componente esencial para el desarrollo de todo niño.

6.3.1.5 El juego estimula las capacidades del pensamiento y la creatividad

Desde el punto de vista del desarrollo intelectual, jugando los niños aprenden, porque obtienen nuevas experiencias, porque es una oportunidad para cometer aciertos y errores, para aplicar sus conocimientos y para solucionar problemas.

Salvador A. (2013) manifiesta:

> **Un juego bien elejido puede servir para introducir un tema, ayudar a comprender mejor los conceptos o procesos, afianzar los ya adquiridos, adquirir destreza en algún alritmo o descubrir la importancia de una propiedad, reforzar automatismos y consolidar un contenido. (p.16)**

El juego crea y desarrolla estructuras de pensamiento, origina y favorece la creatividad infantil; es un instrumento de investigación cognoscitiva del entorno. Los estudios que han analizado las conexiones entre el juego y el desarrollo intelectual permiten llegar a diversas conclusiones como:

- El juego es un instrumento que desarrolla las capacidades del pensamiento.

- El juego es una fuente de aprendizaje que crea zonas de desarrollo potencia.

- El juego es un estímulo para la atención y la memoria, que se amplían al doble.

- El juego fomenta el descentramiento cognitivo, porque en él los niños can y vienen de su papel real al rol y además debe coordinar distintos puntos de vista para organizar juegos.

- El juego origina y desarrolla la imaginación, siempre es una actividad creadora, un trabajo de construcción.

- El juego estimula la discriminación de fantasía-realidad.

- El juego potencia el desarrollo del lenguaje.

El juego es fuente de aprendizaje porque estimula la acción, la reflexión y la expresión. Es una actividad que permite investigar y conocer el mundo de los objetos, el de las personas y su relación, explorar, descubrir y crear. Los niños y niñas aprenden con sus juegos, investigan y descubre el mundo que les rodea, estructurándolo y comprendiéndolo.

Según Tamayo C. (2014) Guzmán manifiesta**:**

> **La matemática es arte y juego y esta componente artística y lúdica es tan consubstancial a la actividad matemática misma que cualquier campo del desarrollo matemático que no alcanza un cierto nivel de satisfacción estética y lúdica permanece inestable. (p.61)**

No hay diferencia entre jugar y aprender, porque cualquier juego que presente nuevas exigencias se ha de considerar como una oportunidad de aprendizaje; es más, en el juego los niños y las niñas aprenden con una facilidad notable porque están especialmente predispuestos para recibir lo que les ofrece la actividad lúdica a la cual se dedican con placer.

Además, la atención, la memoria y el ingenio se agudizan en el juego, y todos los aprendizajes que realizan cuando juegan serán transferidos posteriormente a las situaciones no lúdicas.

El juego debe estar incluido en los proyectos educativos no sólo porque los niños y niñas sientan la necesidad de jugar, sino como medio de diagnóstico y conocimiento profundo de las conductas del alumnado. El juego facilita el desarrollo de los diferentes aspectos de la conducta: de carácter, de habilidades sociales, de dominios motores y el desarrollo de las capacidades físicas; al tiempo que entraña experiencias diversificadas e incluye incertidumbre, facilitando la adaptación y como consecuencia, la autonomía en todos los ámbitos de la conducta.

La docente deberá tener en cuenta que el juego supone una acción motriz, deben cumplirse una serie de premisas que recogen las principales líneas metodológicas constructivistas en las que se basa el actual sistema educativo, como son: la participación, la variedad, la progresión, la indagación, la significatividad, la progresión, la actividad, la apertura y la globalidad.

Los juegos deben considerarse como una actividad importante en el aula, puesto que aportan una forma diferente de adquirir el aprendizaje, mediante el descanso y la recreación. Los juegos permiten orientar el interés del participante hacia las áreas que se involucren en la actividad lúdica. La docente hábil y con iniciativa inventa juegos que se acoplen a los intereses, a las necesidades, a las expectativas, a la edad y al ritmo de aprendizaje.

Salvador A. (2013) manifiesta:

> **El niño o la nña juego y con el juego se prepara para la vida. La persona adulta también jeuga. El juego es una actividad diferenciada de la vida cotidiana que produce placer y debe tomarse en serio. Es una actividad libre pero con una cierta función. Tiene sus reglas.(p.36).**

En este sentido, la actividad mental en el juego es continua y, por eso, el juego implica creación, imaginación, exploración y fantasía. A la vez que el niño y la niña juega, crea cosas, inventa situaciones y busca soluciones a diferentes problemas que se le plantean a través de los juegos.

El juego favorece el desarrollo intelectual, el niño aprende a prestar atención en lo que está haciendo, a memorizar, a razonar; entre otras cosas. A través del juego, su pensamiento se desarrolla hasta lograr ser conceptual, lógico y abstracto.

Mediante el juego, el niño también desarrolla sus capacidades motoras y sus inteligencias como la inteligencia matemática, mientras corre, salta, trepa, sube o baja y, además, con la incorporación a un grupo se facilita el desarrollo social, la relación y cooperación con los demás así como el respeto mutuo. Más aún: al relacionarse con otros niños mediante el juego, se desarrolla y se perfecciona el lenguaje.

Los juegos con los que el niño asume un rol determinado y donde imita y se identifica con los distintos papeles de los adultos influyen de una manera determinante en el aprendizaje de actitudes, comportamientos y hábitos sociales. Tanto la capacidad de simbolizar como la de representar papeles le ayuda a tener seguridad en sí mismo, a autoafirmarse, acrecentando, además, la comunicación y el mantenimiento de relaciones emocionales.

6.3.2 Pensamiento Pre-matemático

El pensamiento nace de la acción total al establecer relaciones entre objetos, sujetos, situaciones, propiedades, además permite elaborar ideas, juicios, mediante la capacidad de razonamiento para poder llegar a la resolución de problemas. Este proceso cognoscitivo parte de la percepción, manipulación y combinación reflejadas en actividades mentales para emplear números eficaz y eficientemente.

El pensamiento pre-matemático, implica una actividad global del sistema cognitivo con intervención de los elementos como: la memoria, la comprensión, la concentración, la atención en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Gonzáles E, (2005) según Piaget.

> **Tres formas lógicas de desarrollo: los conceptos, los juicios y los razonamientos. Implica una gran visualización abstracta para reconocer, asociar e identificar propiedades, determinar valor de verdad, trasformar juicios, deducir por separación, demostración directa e indirecta, estimar, medir, elegir, juzgar, seleccionar, evaluar, resolver, comparar, aplicar, programar. (p.57)**

El pensamiento tiene una serie de características particulares, que lo diferencian de otros procesos porque no necesita de la presencia de los objetos, de las situaciones para que estos o estas existan, pero la más importante es su función que logra la solución de problemas mediante el razonamiento.

Muchas veces nos preguntamos ¿Cuándo aparece el pensamiento?,

¿Cómo se lo desarrolla?, la respuesta es muy sencilla, los niños en una edad temprana es capaz de desarrollar su pensamientos lógico a través de las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo: los niños diferencian entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes. Esta experiencia hace evidente cuan diferentes el ser humano en relación a los demás seres de la naturaleza.

El pensamiento lógico matemático se manifiesta cuando se vincula con, argumentaciones, conceptos abstractos e interviene el pensamiento inductivo deductivo. Además, guarda relación con patrones lógicos, enunciados, inferencias, agrupaciones, cálculo, juicios lógicos, y cuando se establecen relación entre conceptos.

El pensamiento lógico matemático como proceso, requiere de un esfuerzo continuo, donde el niño a través de sus experiencias enfrenta problemas y situaciones conocidas o desconocidas y logra resolverlas, siendo capaz de anticipar las consecuencias de su conducta sin realizarlas.

La composición del pensamiento lógico matemático hace de ella una ciencia que refleja relaciones extremadamente generales de la realidad, que se expresan en abstracciones cuyo vínculo con el mundo objetivo ofrece carácter complejo, penetrándose en todos los campos matemáticos.

Alcira L. (2005) determinó que “la variación del pensamiento se concentra en un solo pensamiento complejo” (p. 107) constituyéndolo como un proceso superior ascendente que vincula las relaciones concretas, tangibles a las abstractas y lógicas. Puedo determinar que el pensamiento desde el punto de vista de Alcira, considera al mismo, como un desarrollo permanente y secuencial que puede dar lugar a retrasos o aceleraciones, por eso se refiere a la variación del pensamiento.

Pero a su vez afirma que todos los pensamientos se concentran en un pensamiento complejo, que forman un número de estructuras mentales que dependerán del estímulo que reciba, es decir que la experiencia directa determina ser lógico o no. Esto se atribuye a que el pensamiento es correcto y el conocimiento mediato que proporciona se ajuste a lo real.

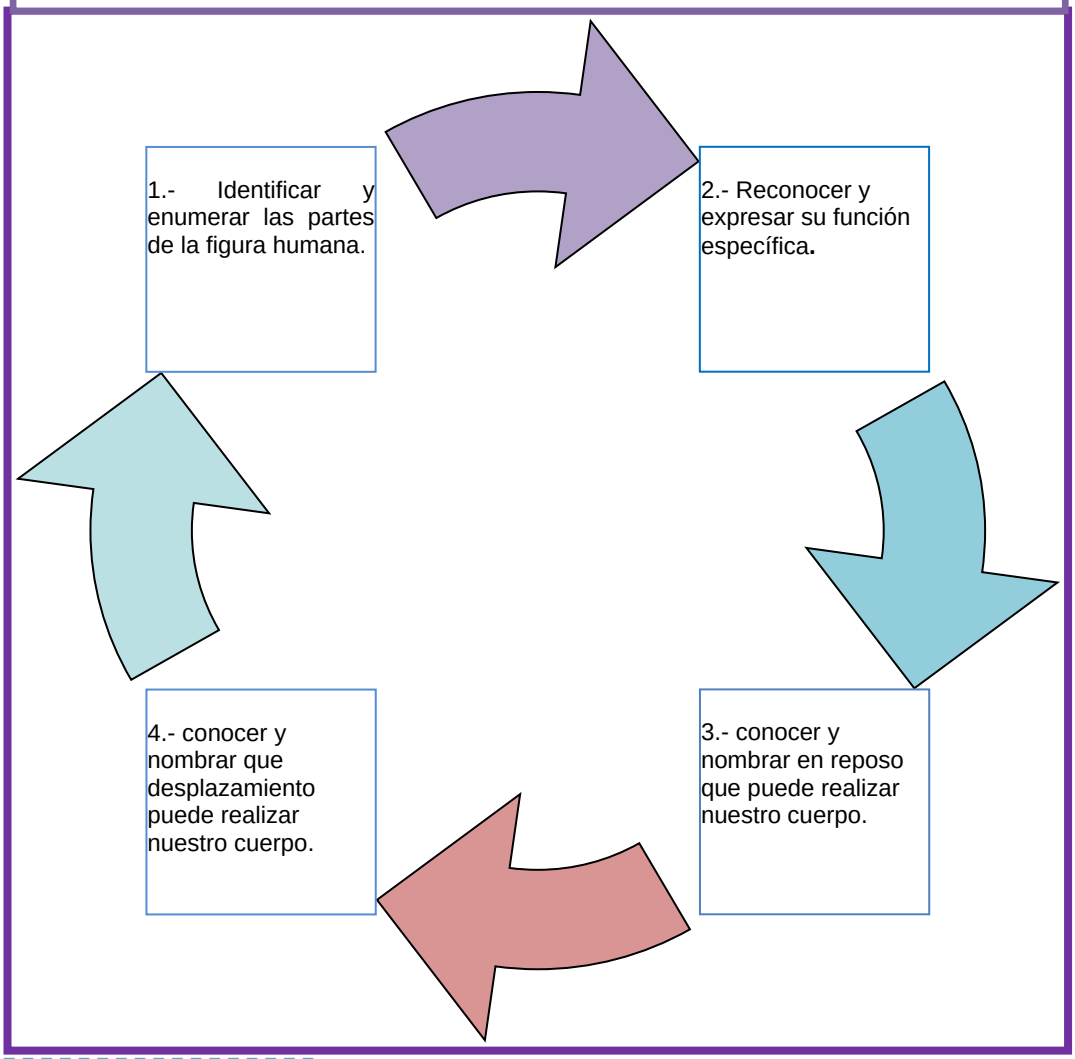
El niño investiga, relaciona, comprueba y descubre aspectos de un mundo ya creado objetos, situaciones, sujetos, conceptos, siendo capaz de analizar y desarrollar operaciones lógicas que permitan alcanzar una independencia constructiva.

6.3.2.1 Nociones básicas para desarrollar la Pre-matemática

- **Nociones básicas**

- **Esquema corporal:** El niño “organiza el mundo tomando como punto de referencia su propio cuerpo” es por esta razón que el niño debe aprender a conocerlo, identificar sus partes, comprender y verbalizar la función que cada parte cumple, determinar las posibilidades de movimientos, desplazamientos, posturas, en relación a su espacio y sobre todo que establezcan un respeto hacia su propio cuerpo y el de los demás.

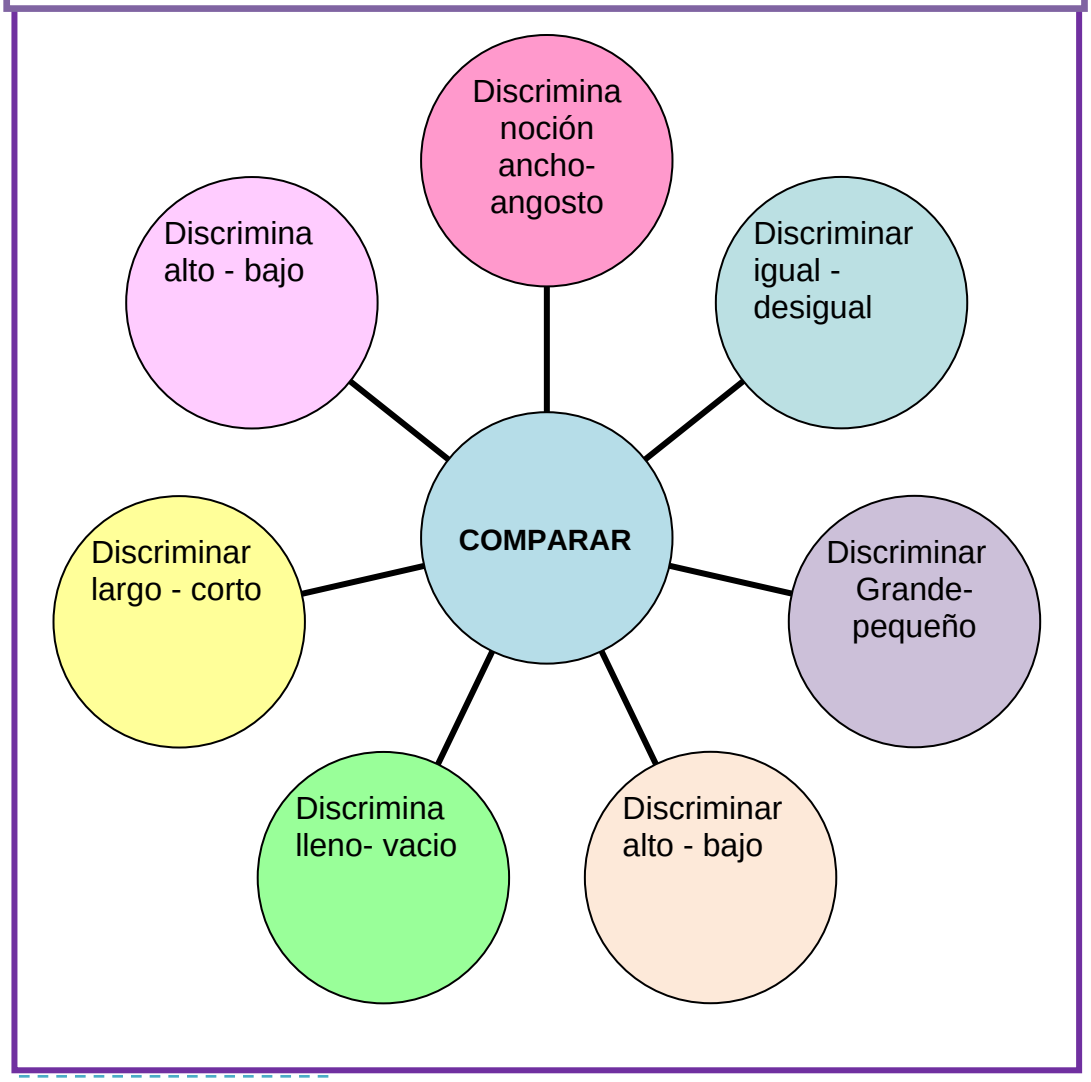
Gráfico N° 19 Esquema corporal



Elaborado por: Flor Suárez

- **Comparación:** A través de experiencias directas, estimulación continua entre los niños y los objetos, hacen que ellos los manipule, experimente sensaciones y percepciones, determine propiedades color, forma, tamaño, textura, describiendo características, cuyo fin sea llegar a compararlos.

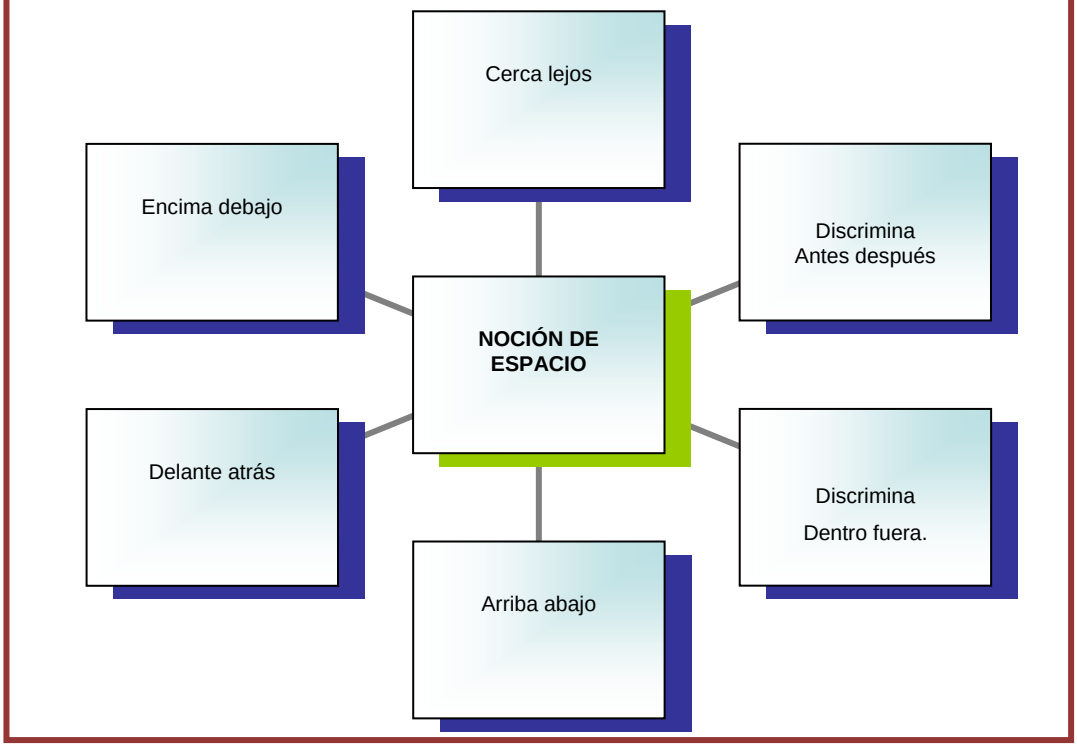
Gráfico N° 20 Comparación



Elaborado por: Flor Suárez

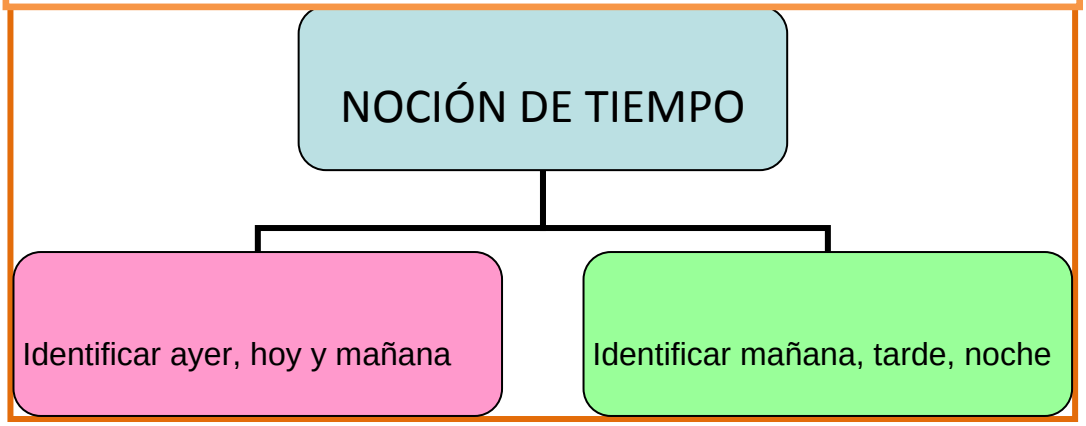
- **Noción espacio- tiempo:** La actividad corporal es el punto de partida dela conceptualización espacial, porque permite a los niños tomar su conciencia de sí mismo y entrar en relación con los elementos que integran su mundo inmediato.

Gráfico N° 21 Noción de espacio



Elaborado por: Flor Suárez

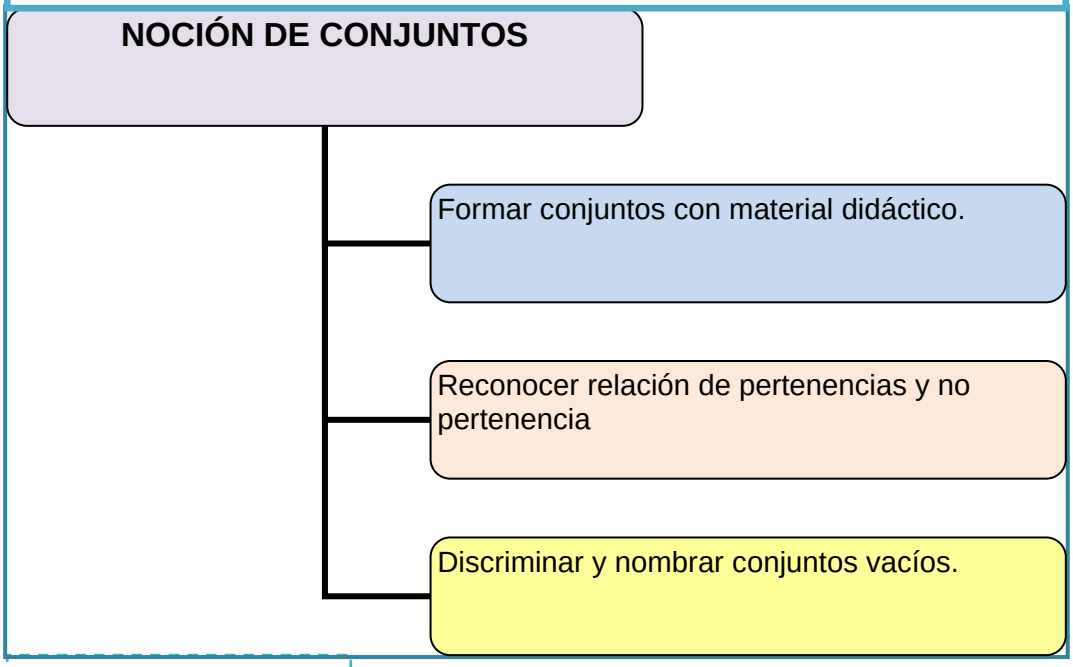
Gráfico N° 22 Noción de Tiempo



Elaborado por: Flor Suárez

- **Conjuntos:** Generalmente un conjunto agrupa elementos sean estos equivalentes (igual cardinalidad) o no, a través de esta noción se logra ejercitar las nociones de orden lógico matemático (correspondencia, clasificación, seriación.) y de orden subjetivo (patrón) con material concreto en el inicio para avanzar, luego de verbalizar, al nivel gráfico.

Gráfico N° 23 Noción de Conjuntos

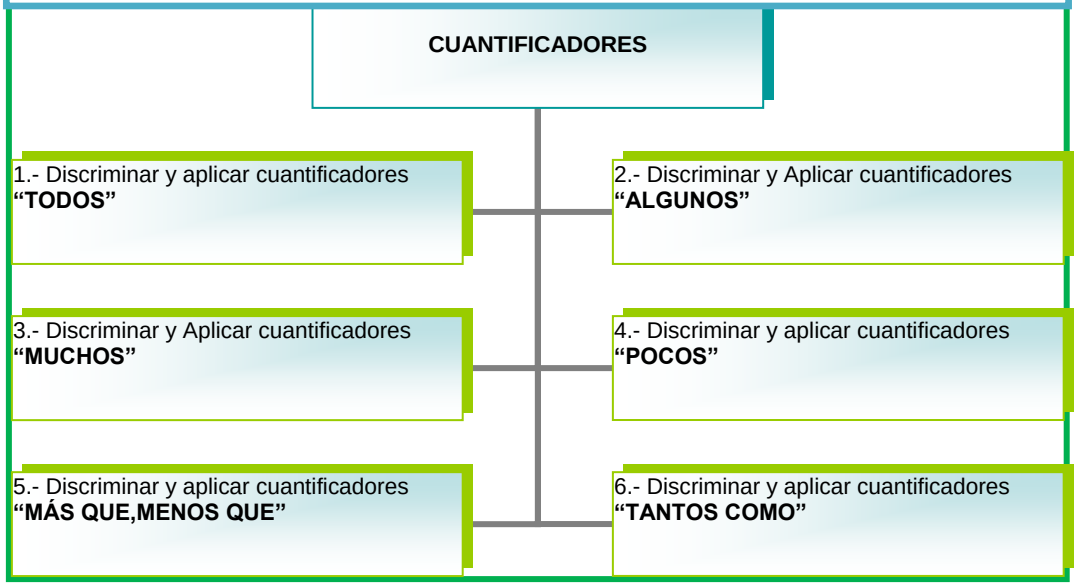


Elaborado por: Flor Suárez

- **Noción de orden:** Se establece como la colocación sucesiva de elementos en un lugar determinado, se registra dos clases de orden, la primera de orden lógico matemático determina que cada elemento ocupa un lugar en forma objetiva, esto se desarrolla a través de la relación con material concreto. Las nociones de orden lógico matemático son: correspondencia, clasificación, seriación, conservación de cantidad.

- **Cantidad – cuantificadores:** Se determina que la noción de cantidad relaciona todo lo que es capaz de "aumentar o disminuir", es necesario estimular al niño para que desarrolle la noción de cantidad, ellos logran establecer comparaciones cuantitativas que conllevan el uso de cuantificadores (algunos, pocos, más que, menos que).

Gráfico N° 23 Cuantificadores



Elaborado por: Flor Suárez

- **Noción de orden lógico matemático**

  - **Correspondencia:** consiste en establecer un vínculo entre un elemento de un conjunto y un elemento de otro conjunto, según una relación existente.

  - **Clasificación:** es la habilidad de agrupar los objetos de acuerdo con los parecidos o diferencias, es una actividad donde los niños se encuentran involucrados de manera natural.

  - **Seriación:** es la habilidad para ordenar las cosas tomando en cuenta alguna propiedad, esta actividad implica la coordinación de

relaciones, los objetos se jerarquizan tomando en cuenta alguna dimensión peso, tamaño, grosor.

- **Conservación de cantidad:** Para la conservación de la cantidad es necesario iniciar secuencialmente actividades de conservación de materia, peso y finalmente volumen.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Mejorar el aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas a través de juegos.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Dar un referente teórico-práctico relacionado con el aprendizaje de la Pre-matemática y como desarrollar desde edades tempranas.
- Socializar la Guía de juegos para desarrollar el aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años, con los directivos y profesores de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”, para su adecuada puesta en práctica.

6.5 Ubicación Sectorial

País:	Ecuador
Provincia:	Imbabura
Cantón:	Ibarra
Nombre legal:	Unidad Educativa Academia Militar “San Diego”
Dirección:	Av. El Retorno y Nazacota Puento
Beneficiarios:	Docentes y niños/as
Infraestructura:	Amplia, con espacios adecuados

6.6 Desarrollo de la Propuesta

GUÍA DE JUEGOS PARA EL DESARROLLO DE LA PRE-MATEMÁTICA

Jugando con la Pre-matemática

Fuente: Flor Suárez

Por: Flor Suárez

Dedicatoria

A mis hijas Ángelita, Giulia e Isabella, quienes fueron mi inspiración y fortaleza, a mi esposo por su apoyo incondicional.

Presentación

En Los primero años de vida de cada ser humano la educación inicial es fundamental ya que es donde los niños y niñas se encuentran con mayor disposición al aprendizaje, dentro de este aprendizaje hay varias áreas que se deben impartir a los niños y una de esas áreas es la pre-matemática, ya que la matemática es más que una materia área de aprendizaje es una disciplina cultural y se debe organizar y enseñar con el fin de ofrecer a los niños experiencias vitales para resolver problemas y que mejor hacerlo por medio del juego para que sea un aprendizaje significativo. Esta guía facilitará la consulta y valoración de actividades por medio de juegos divertidos, novedosos y entretenidos por parte de la docente. Ofrece juegos para desarrollar en aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años. Para su correcto manejo está diseñada con lenguaje claro y sencillo y posee parámetros más aconsejables en cuanto a número de participantes, espacio, indicaciones para el desarrollo, recursos necesarios.

Se espera que este material se constituya en una herramienta útil para las Docentes de manera que optimice el desarrollo y el amor a la Pre-matemática.

“Se habla a menudo del juego como si se tratara de un descanso del aprendizaje serio. Pero para los niños el juego es parte fundamental del aprendizaje serio.”

“El juego es realmente el trabajo de la infancia.”

Fred Rogers

¿Cómo utilizar la Guía?

Ya que esta guía ha sido creada con la finalidad de que la docente pueda desarrollar el aprendizaje de la Pre-matemática, es importante aplicarla correcta y de manera continua.

- Lea toda las indicaciones
- Preste atención a los recursos, materiales y espacio para ejecutar cada juego.
- Potenciar la creatividad.
- Permitir el desarrollo global del niño/a.
- Eliminar el exceso de competitividad, buscando más lo cooperativo que lo competitivo; dando más importancia al proceso que al resultado.
- Evitar situaciones de jugadores espectadores, evitando juegos de eliminación.
- Constatar que los niños y niñas comprendan bien las reglas del juego antes de aplicarlo.
- Hacer una demostración para que quede claro.
- Decorar con los niños una caja de zapatos la cual se llamará la cajita lógica donde guardarán los materiales para cada juego cuando sea necesario.

Juego N° 1 SIMBÓLICO

¿CÓMO SOY YO?

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Fuente: http://logisticsjuan.blogspot.com/2011_06_01_archive.html

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Sillas, patio, canción
Desarrollo general	Percepción auditiva, relación, psico-motricidad gruesa
Desarrollo pre-matemático	Atención, noción, memoria, cardinalidad (cantidad)
Objetivo de aprendizaje	Ordenar en secuencias lógica sucesos de hasta cinco eventos en representaciones gráficas de sus actividades de la rutina diaria y en escenas de cuentos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a coger su silla salir al patio y formar un círculo, cuando los niños toman su lugar, el docente motiva a cantar:

Muevo la cabeza sin parar
Hacia delante y hacia atrás,
Con ella digo "si"
Con ella digo "no"
Y a los lados la muevo yo

Luego les dice: ha llegado un barco con cartas para todos los niños, y si algún niño cumple con las características que pide la carta deberá cambiarse de puesto.

Cuando el docente diga el barco se chocó y las cartas se cayeron, todos deben cambiarse de puesto.

Ejemplo

Ha llegado una carta de Quito, cargado de cartas para todos los niños y niñas que tengan dos piernas, una boca, varios dientes, dos manos, un ombligo, cabello largo, un lazo de color rojo.

Cuando se diga uno por uno las partes del cuerpo, la docente debe reafirmar lo que saben, es decir que si el barco tiene cartas para todos los niños que tienen dos orejas, el pide que le muestren sus dos orejas y así con cada una de las partes que se vaya nombrando.

Nota:
Se puede utilizar características falsas, así los niños y niñas podrán analizar, por ejemplo: tres orejas, un ojo, un caballo.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención a la maestra, para que así puedan analizar si ellos tienen las características sugeridas por la maestra.

Este juego depende de la capacidad de atención de los niños.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Desarrollo la percepción auditiva			
Discrimina cuantificadores			

Juego N° 2 COOPETATIVO

RANITAS A SALTAR

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, canción, objetos de colores primarios (amarillo, azul, rojo) y formar básicas (cuadrado, triángulo, círculo, rectángulo).grandes y pequeños
Desarrollo general	Percepción visual, relación, psico-motricidad gruesa
Desarrollo pre-matemático	Atención, noción, memoria, cooperación
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a formar 3 grupos niños de acuerdo al número de cada aula, docente motiva a cantar:

Salgamos prontito al patio a jugar,
Con mis amiguitos un grupo a formar

La docente elige entre 4 y 7 figuras de distinto color, forma y tamaño, las coloca en el patio con una distancia de 50 cm aproximadamente, designa la salida y la meta.

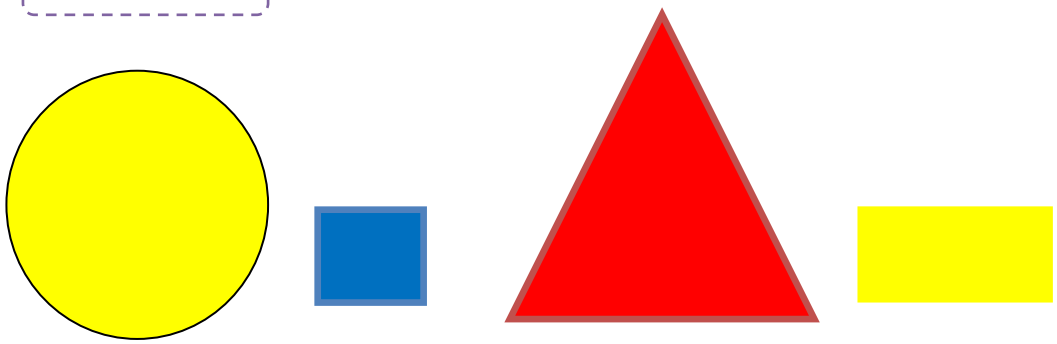
Se le pide al niño del primer grupo que empiece: que diga en voz alta y rápido como se llama la figura, que color es, y si es grande o pequeño.

En cuanto acaba de describir la figura tiene que ir dando saltos de rana y topar la mano del siguiente compañero de grupo.

Los demás niños tienen que estar atentos por si se equivoque.

Si se equivoca sigue el otro grupo, pero cambiando las figuras.

Ejemplo



Nota:
Puede variar el orden, forma, color, tamaño

Proceso

El niño tiene que ir a la figura que se le asigna por ejemplo la primera figura del dibujo tiene que decir en voz alta: es un círculo de color amarillo y es grande, luego de haber dicho las características tiene que ir saltando como rana y topar la mano de su compañero.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Identifica colores			
Discrimina y nombra las figuras geométricas			

Juego N° 3 COLECTIVO

SOMOS LOS EXPLORADORES

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, sogas, ulas, cajas grandes
Desarrollo general	Percepción auditiva, psico-motricidad gruesa, imaginación.
Desarrollo pre-matemático	Atención, noción tiempo (mañana), memoria, noción cardinalidad (cantidad), noción espacial (lateralidad).
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Desarrollo

La docente invita a los niños a formar 3 grupos niños de acuerdo al número de cada aula, docente motiva a cantar:

Somos los exploradores y
Nos vamos a explorar…

El circuito que el docente va a simular, representará un bosque, en é habrá un túnel formado de cajas, un puente colgante de sogas colocadas sobre el piso, carpas que son las ulas.

Pide a los niños que pongan mucha atención a lo que va a decir, la docente comenta vamos a pasar por un bosque muy peligroso, todos deben permanecer juntos para que no se pierdan, caminemos despacio, ¡miren! debemos pasar por ese túnel, debemos arrastrarnos por debajo de él para llegar al otro lado, uno por uno pasaremos por ese túnel, que difícil fue esa travesía pero lo logramos, continuemos con nuestro camino, miren niños ahí vienen unos murciélagos ¡todos abajo!, ya se fueron, sigamos caminando, ¡oh! no debemos pasar por ese peligroso puente colgante, es posible que estas cuerdas se suelten por eso debemos ir con mucho cuidado y despacio, sigan niños parece que va a llover, corran hacia esas carpas, en cada una deben estar dos niños porque son muy pequeñas, es necesario que esperemos hasta que deje de llover, debemos descansar para continuar mañana la excursión.

Niños ya se hizo de noche y no ha dejado de llover, vamos a dormir aquí. Vamos todos a dormir.

Niños despierten ya amaneció vamos sigamos con nuestro camino, ¡miren encontramos la salida!, lo logramos!!!.

Nota:
Los tonos de voz tienen que ir variando, el suspenso, la imaginación.
Se puede poner más objetos, inventar nuevas historia, de dinosaurios, todo depende de su imaginación.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención la historia que la maestra está narrando, imaginar e imitar las acciones que la maestra manifiesta, este juego depende de la imaginación de la docente.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Identifica mañana, tarde y noche			
Estructura secuencias lógicas			

Juego N° 4 DE CONSTRUCCIÓN

CRUCEMOS EL CAMINO CULEBRERO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Fuente: http://misdulcesestrellitas.blogspot.com/2011/05/con-cuerdas.html

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, sogas
Desarrollo general	Psico-motricidad gruesa, percepción auditiva, imitación
Desarrollo pre-matemático	Atención, noción espacial (lateralidad), imitación
Objetivo de aprendizaje	Manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada ubicación de objetos y su interacción con los mismos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio y motiva a cantar:

Somos los exploradores y
Nos vamos a explorar…

El docente forma dos caminos diferentes con varias sogas representando líneas curvas, rectas y espirales. Se divide en dos grupos de diez niños cada uno. Cada grupo debe cruzar el camino cumpliendo como la docente lo indique (caminar como: pato, conejo, viejito, gigante, cargando una roca pesada).

Cuando llegan al camino espiralado todos los niños deben tomarse de las manos y caminar unidos, se pide a los niños mantenerse en esa posición con ojos y boca cerrada para escuchar varios sonidos del exterior (pájaros, carros, personas, viento, animales, risas)

Nota: Los tonos de voz tienen que ir variando, el suspenso, la imaginación.
Los movimientos tienen que ser muy amplios.
El camino depende de la creatividad de la docente.

Proceso

Los niños y niñas tienen que pisar por encima de cada curda puesta por la maestra en distintas formas como pato, rana por distintas direcciones como estén colocadas las sogas.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Domina el equilibrio psicomotricidad gruesa			
Discrimina nociones largo-corto			

Juego N° 5 MEMORIA

EL DADO CURIOSO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Fuente: http://mdi.edu.pe/category/sin-categoria/page/49/

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, ulas, dado grande, lista de preguntas.
Desarrollo general	Percepción viso-motora, orden, psico-motricidad gruesa
Desarrollo pre-matemático	cantidad-cuantificadores, memoria, noción de tiempo
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio y motiva a cantar:

La cabeza arriba está
Y se usa para pensar, ojos,
Boca y nariz para ver, oler y respirar,
Más abajo el corazón que hace poron pon pon,
el ombligo está después
y por último los pies.

Forma con diez ulas un camino, cada ula con su respectivo número, coloca el nombre de salida y llegada respectivamente, un miembro representantes de cada equipo inicia la actividad, bota el dado y avanza hasta el número que le tocó y de acuerdo al número responde la pregunta cuando todos los participantes del grupo lleguen a la meta termina el juego.

El docente le hará una pregunta de acuerdo a su posición, por ejemplo:

1.- Diga 3 cosas que puedo hacer con los brazos
2.- Para qué sirve la nariz
3.- Diga 2 cosas que puedo hacer con los brazos
4.- Diga 2 cosas que puede hacer con los ojos
5.- Diga 3 cosas que hago con la boca
6.- Diga 3 cosas que puedo hacer con las manos
7.- Diga 3 cosas que hago con los pies
8.- Diga para qué sirve los oídos.
9.- Diga para que sirven los dedos
10.- Diga 3 cosas que hace en el día

Espera 30 segundos a su respuesta, si esta fue correcta avanza lo que indico el dado, de lo contrario retrocede un ula, finalmente el equipo que termine primero es el ganador.

Nota:
Las ulas dependen del número de preguntas mínimo 10
Las preguntas pueden variar de acuerdo al tema. Medios de transporte, animales.

Proceso

El niño lanza el dado y suponiendo que le toco el 3 avanza al número tres y responde la pregunta que le toco en este caso diga 2 cosas que puedo hacer con lo brazo, el niño debe contestar con mis brazos puedo abrazar, nadar, si es que se demora sale del juego y sigue lanzando el siguiente niño.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Forma conjuntos simples			
Discrimina dentro-fuera			

Juego N° 6 COSNTRUCCIÓN

TE INVITO A MI CASA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, ulas
Desarrollo general	Atención, psicomotricidad gruesa, percepción auditiva.
Desarrollo pre-matemático	Conjunto, cantidad-cuantificadores, memoria
Objetivo de aprendizaje	Manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada ubicación de objetos y su interacción con los mismos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio y motiva a cantar:

Mi casa es linda
Como las demás,
La cuido, la quiero
Cada día más.

Se coloca en el piso varias casas (ulas) una alejada de la otra, los niños corren por el patio, a la cuenta de tres el docente dice que en cada casa debe haber tres niños, van contando cuántos niños están en cada una. Si están menos o más niños en cada casa saldrán del juego, de acuerdo al número de jugadores que quede se irá retirando casa por casa.

Nota:
El número de niños por casa debe relacionarse al número de ulas, el conjunto casa puede ser solo de niños o niñas si el grupo tiene el mismo número de participantes de ambos géneros.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención a la maestra, si la maestra dice en la casa viven tres; los niños tiene que correr a la ula y tiene que estar tres niños o niñas.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Discrimina y aplica los cuantificadores			
Reconoce la relación de pertenece y no pertenece			

Juego N° 7 DE CONFIANZA

DONDE ESTÁ MI MANADA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, 5 fichas de cada animal distinto
Desarrollo general	Percepción auditiva, psico-motricidad gruesa, imitación.
Desarrollo pre-matemático	Relación, correspondencia, asociación, memoria, representación.
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio imitando al animal que más le guste.

El docente reparte a cada niño una ficha y pide que nadie diga el animal que le tocó.

El docente empieza a narrar una historia en la cual intervienen uno por uno el sonido de cada animal y cuando el docente diga el nombre del animal los niños que tengan ese animal deben hacer el sonido.

Se pueden integrar las siguientes frases.

Una vez había un león (todos los leones rugen)

Hicieron una reunión de dos leones, entonces conforme vayan rugiendo se juntan los dos leones, invitaron a un mono, un mono tiene que ir donde los leones…

Hubo un terremoto en la selva todos los animales imitan su sonido al mismo tiempo y se cambian de posiciones.

El número de fichas dependen del número de niños, deben ser animales conocidos por los niños y fáciles de imitar, su narración deber ser creativa y divertida para que todos participen de ella.

Nota:
El número de fichas dependen del número de niños, deben ser animales conocidos por los niños y fáciles de imitar, su narración deber ser creativa y divertida para que todos participen de ella.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención a la maestra, si la maestra nombra león en la historia el niño tiene que imitar con voz alta al león.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Forma conjuntos simples			
Discrimina dentro-fuera			

Juego N° 8 REGLADO

A DERIVAR BOLOS BOTELLAS

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Fuente: http://www.kireei.com/de-botellas-a-juego-de-bolos/

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, botellas decoradas, una pelota pesada
Desarrollo general	Atención, psicomotricidad gruesa, percepción visual.
Desarrollo pre-matemático	Conjunto, cantidad-cuantificadores
Objetivo de aprendizaje	Manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada ubicación de objetos y su interacción con los mismos, clasificar por atributos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio imitando a los jugadores de bolos. Se coloca en el patio tres conjuntos de las botellas ya sea de forma lineal, triangula, cuadrada, circular como lo prefiera o combinando.

Los niños tienen que estar a una distancia de 10 metros. Indicar a los jugadores que tienen que estar en completo silencio, si hacen barras solo con susurros, para que su representante se concentre.

Se forma tres grupos, empiezan primeros de cada equipo lanzan la pelota y el niño que derive más botellas gana un punto para su equipo. Los puntos pueden ser stikers de caritas felices.

Nota:
Poner drama de concentración y narrar el marcador.
Que los niños pongan nombre a su equipo.

Proceso

El niño tiene que afinar su puntería, toma la pelota y la lanza tratando de derivar la mayor parte de botellas, por esta razón el niño tiene que estar muy concentrado, los niños que hayan lanzado la mayor parte de la botella pasan a la siguiente etapa hasta que queden dos a la final del torneo.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Coordina la función viso-motor			
Discrimina y aplica cuantificadores mucho-pocos			

Juego N° 9 COLECTIVO

GOTA A GOTA MI EQUIPO SE ALBOROTA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Fuente: https://plans4kids.files.wordpress.com/2014/04/dia-del-nic3b1o.jpg

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, baldes, vasos pequeños, ropa adecuada, agua con los colores primarios, amarillo, azul y rojo.
Desarrollo general	Atención, psicomotricidad gruesa, percepción visual.
Desarrollo pre-matemático	Conjunto, cantidad-cuantificadores, nociones.
Objetivo de aprendizaje	Experimentar la mezcla de dos colores primarios para formar colores secundarios.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio cantando.

Amarillo, azul y rojo
Mi bandera tricolor
Yo la amo, la respeto
Porque soy del Ecuador

Se forma tres equipos, en cada equipo tienen dos baldes con el agua de los colores básicos, en el primer equipo amarillo y rojo, segundo equipo, amarillo y azul, en el tercer equipo va azul y rojo. Y al frente de cada equipo va un balde vacío.

Incentivar a los niños diciéndoles que si lo hacen bien van a crear un nuevo color.

A cada niño se le da un vaso desechable pequeño. Empieza la carrera cada niño debe llevar un vaso de cada color alternando.

El equipo que llene primero el balde gana, y cada equipo descubre que color se formó de la combinación.

Nota:
Con un día de anterioridad comunicar a los padres que envíen a los niños con ropa adecuada y otra adicional.
Hacerlo en un día soleado.
Tener en cuenta si hay niños con resfrío
Se puede utilizar globos , esponjas.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy animados y dispuestos a mojarse, el niño toma un vaso con agua de cualquier color que le corresponde en este caso amarillo y rojo, corre con mucho cuidado que no se derrame el vaso y la deposita en el balde que está al frente de cada equipo una vez concluida la carrera los niño se darán cuenta del color que han creado.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Participaron con ánimo y alegría durante la actividad			
Coordina la función viso-motor			
Discrimina a noción lleno-vacío			

Juego N° 10 SIMBÓLICO

GEMELOS? SI O NO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	aula, cajita lógica para cada niño consta de: botones (2 de 4 agujeros y 1 de dos agujeros), cartas (2 ases y 1 dos), tapas (2 roscas) y un tillo
Desarrollo general	Memoria, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	Noción espacial, discriminar objetos, comparación..
Objetivo de aprendizaje	Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Desarrollo

La docente invita a los niños a ponerse de pie, a cantar y a aplaudir.

Adivina, adivina quién soy yo,
si soy diferente un paso al frente,
si soy como "tu" saltando igual que tú

Cada niño de su cajita lógica coge 2 botones de 4 agujeros y 1 de dos agujeros, 3 cartas (2 ases y 1 dos), 2 tapas roscas y 1 tillo, el docente propone a los niños formar una fila de botones, una de cartas y otra de tapas, pide que observen bien los objetos, de cada fila deben separar objetos y colocarlos a la derecha, mientras que los objetos desiguales serán colocados a la izquierda, ejemplo:

Saque los botones de su cajita compárelos y diga las características, ¿hay un diferente?, ¿por qué?

Nota:
Lo importante es compararlos.
Se puede utilizar objetos distintos

Proceso

El niño tiene que tener sus materiales si la maestra dice haga una fila de botones el niño procede a poner en fila los botones, notará que uno es distinto y tiene que decir el porqué es diferente, que tiene dos agujeros si es grande o pequeño y si es distinto el color.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y clasifica formas			
Forma conjunto con material didáctico			
Discrimina clasifica por colores			

Juego N° 11 TRADICIONAL

LA RAYUELA DE LAS PENITENCIAS

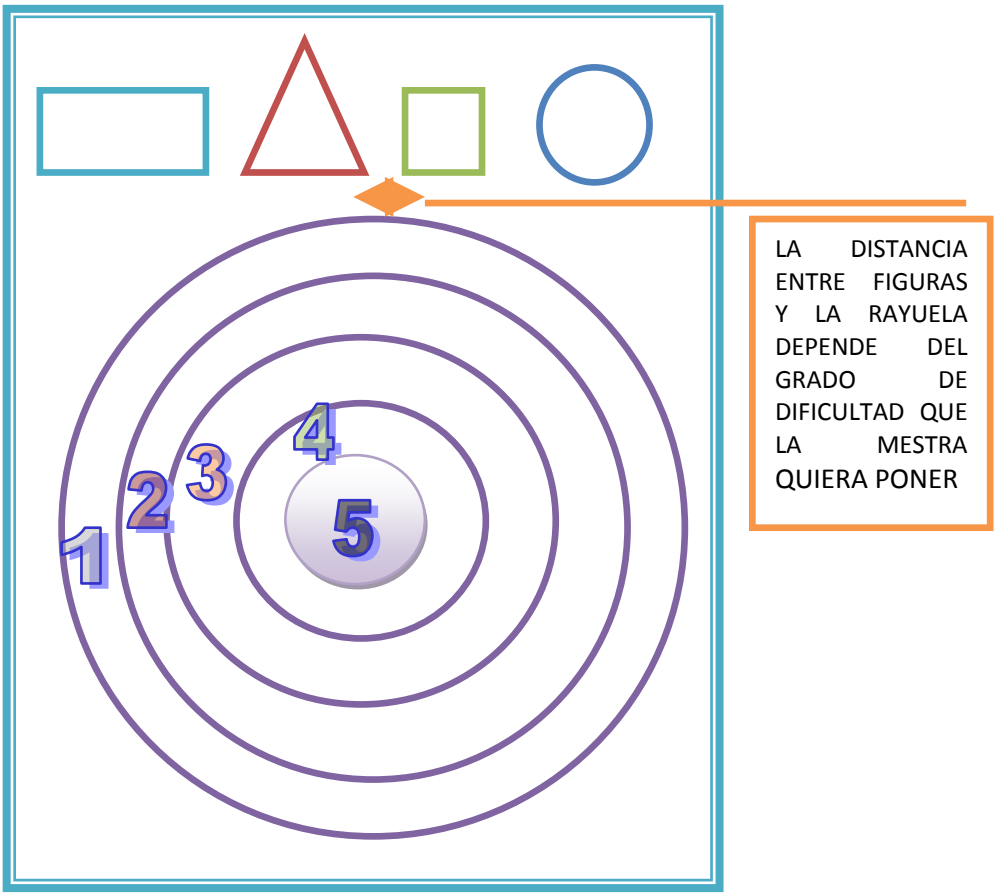
Creado por: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase
Recursos	Patio, tiza, funditas pequeñas llenas de arena
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	Noción espacial, discriminar formas geométricas, distancias, medición de fuerza
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a salir al patio cada uno “armado” con su ficha de puntería (fundita de arena).

La maestra debe dibujar la rayuela circular como lo indica la imagen en el patio, ella determina la dificultad haciendo los espacios más anchos o angostos.



Cada niño se coloca dentro de una figura la que el prefiera y antes de lanzar debe decir en voz alta el nombre de la figura si se le olvida sale del juego. Como vayan lanzando lo niños se dividen en grupos de acuerdo al espacio que hayan apuntado en: grupos los niños del puntaje 1, puntaje 2, puntaje 3, puntaje 4 y puntaje 5.

La docente explica que cada puntaje el grupo tiene una sorpresa distinta o penitencia que tiene que realizar al final del juego, esto depende da la creatividad de la docente.

Ejemplo:

Grupo puntaje 1	imitar a un mono	o	recoger 5 basuras
Grupo puntaje 2	imitar a un gato	o	recoger 4 basuras
Grupo puntaje 3	imitar a un perro	o	recoger 3 basuras
Grupo puntaje 4	imitar a un elefante	o	recoger 2 basuras
Grupo puntaje 5	imitar a un león	o	recoger 1 basura

Proceso

El niño se coloca en una figura en este caso en el triángulo tiene que decir es un triángulo en voz alta, lanza su ficha apuntando al centro si la ficha cayó en el número 3, el niño tiene que imitar a un perro.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Coordina la visión viso-motor			
Discrimina la noción dentro-fuera			
Compara la noción cerca-lejos			

Juego N° 12 DE MEMORIA

ADIVINA ADIVINADOR

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase. Grupos de 10 niños
Recursos	Mesas, sillas, tazones, lentejas, 1 pañuelo por cada niño.
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	noción cardinalidad (Cantidad), comparación (lleno vacío), percepción, cuantificadores
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

La docente invita a los niños sacar su pañuelo de la cajita lógica. La docente divide en tres grupos de 10 niños cada uno, junta 10 mesas y coloca 10 sillas una para cada niño, se escoge 1 juez por cada equipo para que vaya colocando el puntaje respectivo.

Cada niño del primer grupo se sienta en una silla, a todos los participantes se les tapa los ojos, el objetivo es que determinen si el plato está lleno de lenteja o vació, no pueden tocar su plato, las manos deben permanecer hacia atrás hasta que se destapen los ojos.

Cuando se les tapa los ojos el docente coloca indistintamente un plato a cada uno, unos estarán llenos y otros vacíos, se les va preguntando,

¿Cómo creen que está su plato?, cuando dicen lo que piensan se les destapa los ojos y se confirma su respuesta, si fue verdadera el juez pone un punto a favor, el punto de cada jugador se irá acumulando y al final sabremos qué grupo obtuvo mayor y menor puntaje.

Nota: Se puede utilizar varios objetos o adivinar el color, cantidad.

Proceso

El niño tiene los ojos vendados y cuando lo destapen mira el plato tapado con el pañuelo y tiene que tratar de adivinar si está lleno o vació, si el niño acierta gana un punto.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y compara la noción lleno-vacío			
Percibe cualidades suave-duro			
Coordina la función viso-motor			

Juego N° 13 DE CONSTRUCCIÓN

CUBETA DE PELOTAS

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Elaborado por: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase. Grupos de 10 niños
Recursos	Cubeta de 10 huevos, pelotas pintadas.
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	noción cardinalidad (Cantidad), comparación (lleno vacío), percepción, cuantificadores
Objetivo de aprendizaje	Continuar y reproducir patrones simples con objetos concretos y representaciones gráficas.

Desarrollo

La maestra invita a los niños a poner atención, haciendo ejercicios de estiramiento.

¡A fuera pereza Afuera!
¡Tenemos que trabajas!

Pedimos a los padres de familia una cubeta de huevos vacía de 10 unidades con 10 pelotas de pin pon.

5 pelotas pintadas la mitad de color rojo
5 pelotas pintadas la mitad de color negro (como la imagen.)
Imprimir las fichas de modelo con varios patrones.
Cada niño dar una tarjeta para que ponga las pelotas como el patrón.

Nota: Las fichas se encuentran en los anexos finales para sacar copias.

Proceso

El niño ya tiene su cubeta y las pelotas pintadas mira la tarjeta que la docente le ha proporcionado y tiene que poner las pelotas en la misma posición que la tarjeta lo indica.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y aplica posición y forma			
Reproduce patrones simples			
Compara y clasifica por colores			

Juego N° 14 COSNTRUCCIÓN

LA TORRE MAS ALTA

Creado por: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase. Grupos de 10 niños
Recursos	10 tubos de cartón, círculos de cartón con diámetro más grande que el tubo, mesa por cada niño
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	noción de cantidad, comparación (lleno vacío), percepción, cuantificadores
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños y niñas a armar una torre alta, alta.

Empezando desde el numeral uno como base.

Luego alternando plato, tubo, hasta que formen una torre alta.

Los tubos decorados como indica el gráfico.

Nota:
De preferencia empezar solo con 5 tubos.
Luego conforme vayan practicando aumentar los tubos.
Motivar a los niños que si se cae la torre lo intenten de nuevo.

Proceso

El niño tiene que colocar tubo, círculo, tubo, círculo con mucho cuidado de que no se caiga la torre, tratar de hacer la torre más alta, si se le cae tiene que volver a intentarlo.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y clasifica formas			
Soluciona problemas sencillos			
Discrimina la noción alto-bajo			

Juego N° 15 DE CONFIANZA

DEL GRANDE AL PEQUEÑITO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase. Grupos de 10 niños
Recursos	Dos cajas de cartón, figuras geométricas grandes y pequeñas.
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	Cantidad-cuantificadores, clasificación, comparación (grande-pequeño), correspondencia.
Objetivo de aprendizaje	Discriminar formas desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Desarrollo

El docente invita a los niños a salir al patio, sentarse y formar un círculo, en el centro coloca dos cajas, una que tiene un dibujo de elefante (que representa las figuras grandes) y la otra una hormiga (que representa las figuras pequeñas).

Reparte varias figuras grandes y pequeños a cada niño/a. Cada uno/a debe depositar las figuras grandes y pequeños en las cajas respectivas e imitar el sonido y movimiento del animal según corresponda, al depositar los niños dirán las características de la figura, junto con el docente comprobarán si el tamaño de cada botón (grande-pequeño) corresponde a cada caja.

Nota: Se puede utilizar las cajas con distintas descripción ya sea de color, formas, tamaños, animales (salvajes-domésticos.

Proceso

El niño observa la figura que la docente le da y analiza si es grande como elefante o pequeña como hormiguita, luego pasa a colocarla en el cajón que cree que es correcta.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y clasifica formas			
Discrimina y aplica noción grande-pequeño			
Reconoce relación de pertenece y no pertenece			

Juego N° 16 COSNTRUCCIÓN

LA TABLECOLORES

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase. Grupos de 5 niños
Recursos	Tarjetas de cuadrículas, cuadrados pequeños de colores amarillo, azul, rojo, verde.
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	Discriminar y comparar colores, noción de cantidad, noción de orden
Objetivo de aprendizaje	Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Desarrollo

Se forma grupos de 5 niños, sentados alrededor de una mesa, a cada niño se le da una ficha de la cuadrícula (ficha en anexos) y el modelo de la cuadrícula a representar (cuadrículas e anexos).Repartir varios cuadrados de foami en los colores antes mencionados a cada mesa. Los niños tienen que ir colocando los cuadrados como indica el modelo de la cuadricula dada según el color. Se van alternando los modelos.

Proceso

El niño mira con atención la tarjeta y comienza colocando correctamente las fichas tratando de que esté correctamente, primero empieza con la tarjeta de cuatro fichas y va subiendo de nivel tratando de hacerla en el menor tiempo.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y aplica posición y forma			
Reproduce patrones simples			
Compara y clasifica por colores			

Juego N° 17 MEMORIA

BINGO DE ANIMALES

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Tarjetas de bingo(anexos), tapas de botellas
Desarrollo general	Percepción visual, psico-motricidad gruesa.
Desarrollo pre-matemático	Discriminar y comparar , noción de cantidad, noción de orden, memoria
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

En esta actividad se van llamando nombres de animales. Cada niño participante debe identificar y marcar las imágenes que se van diciendo en sus tarjetas. Una forma de hacer más divertido el juego es no decir la palabra sino hacer mímicas, de tal forma que los jugadores adivinen el animal. Otra variante interesante es plantear pistas en lugar de decir las

palabras directamente, por ejemplo decir "**Produce leche, tiene cuernos, hace 'muuu'**", y la respuesta sería "**vaca**". Otra forma de divertirse es que los jugadores traten de adivinar el animal correspondiente.

Los niños tienen que ir tapando con las tapas los animales que vayan saliendo el que tape todos los animales gana.

Nota: Las tarjetas de dominó están adjuntos en los anexos, se imprime en láminas y se cubre con papel contacto.
Se intercambia las tarjetas,

Proceso

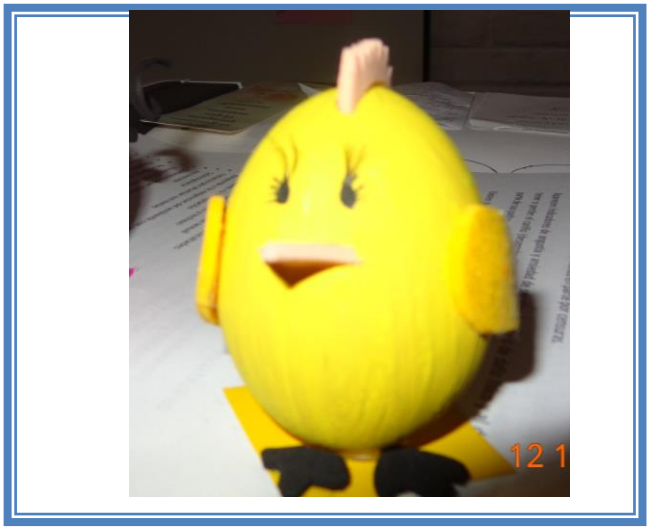
El niño mira con atención su tarjeta de bingo y tiene que estar atento a el animal que la maestra dice por ejemplo sale el perro la maestra puede decir ladra, cuida la casa, es animal doméstico entonces el niño a se da cuenta que es el peroro y tiene que proceder a tapar el animal de su tarjeta si es que lo tiene, una vez que ya tenga tapados todos los animales tiene que gratar ¡bingo!

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Percibe función auditiva			
Reproduce patrones simples			
Compara noción mucho-pocos			

N° 18 SIMBÓLICO

DURO COMO UN LEÓN Y SUAVE COMO POLLITO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.



Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	esponja, lata, tela, lego, algodón, lija, palo de helado, cinta, mesas, aula
Desarrollo general	Percepción manual, imitación.
Desarrollo pre-matemático	Comparar, discriminar
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

El docente invita a los niños a sacar de su cajita lógica una esponja, lata, tela, lego, palo de helado, cintas, algodón, lija y colocarlas en su mesa de trabajo, les pide que cierren sus ojos y empiecen a tocar todos los objetos, cuando sientan un objeto duro imiten el sonido de un león y cuando sea un objeto suave imiten a un pollito. Los objetos duros colocamos a la derecha y los suaves a la izquierda.

Proceso

El niño coloca sus materiales en el centro de la mesa y cierra sus ojos toca los objetos y cuando sienta que está duro como la paleta tiene que imitar a un león y si siente suave como el algodón tiene que imitar a un pollito.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Percibe función del tacto			
Reproduce patrones simples			
Compara y clasifica por texturas suave-duro			

Juego N° 19 COLECTIVO

¿CÓMO PASÓ?

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Tarjetas de secuencia temporal
Desarrollo general	Percepción visual, imaginación, creatividad.
Desarrollo pre-matemático	Relación, secuencias de orden temporal.
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Desarrollo

La docente dará a cada niño un juego de tarjetas de secuencias temporal, cada uno debe establecer la respectiva secuencia, se le da un tiempo para que la descubran.

Cuando todos hayan hallado la secuencia, el docente pega cada tarjeta en el orden que cada niño establece y cada uno va a narrar lo que su secuencia representa, todos darán un aplauso a su compañero y si es necesario corregir el orden se lo hace, caso contrario pasa el otro niño hasta que participe todo el grupo.

Nota: Si no hay muchas tarjetas de secuencia temporal se puede formar pequeños grupos, si el grupo es demasiado grande se escogerá varios representantes.
Tarjetas para imprimir en anexos

Proceso

El niño analiza las tarjetas que la maestra le proporciona y ordenarlas según la secuencia temporal por ejemplo, cuando el niño se levanta, se baña, se va a la escuela, el niño analiza y pasa al frente a narrar lo que ordenó.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Discrimina y aplica noción de antes-después			
Identifica y noción del tiempo mañana-tarde-noche			

Juego N° 20 SIMBÓLICO

AYER, HOY Y MAÑANA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	patio
Desarrollo general	Imitación, percepción auditiva.
Desarrollo pre-matemático	Noción temporal
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Desarrollo

El docente invita a los/as niños/as a salir al patio y formar un círculo, el mediador canta:

Todos sentaditos, muy educaditos tra la la la

La docente va a formar tres grupos y a cada grupo le asignará un nombre (ayer, hoy o mañana), luego forman un círculo pero los grupos mesclados.

Los que sean “ayer” deberán imitar a un “mono”

Los que sean “hoy” deben acostarse y cerrar los ojos

Los que sean “mañana” deben estornudar dos veces.

Cuando el docente inicia el juego contando una historia les indica a los niños que cuando escuchen la palabra que se les designó deberán hacer su respectiva imitación, por ejemplo:

“Ayer” iba caminando por la calle, me encontré un perrito estaba muy triste lo lleve a mi casa y le di de comer, pero “mañana” debo buscar a sus dueños. Después recordé que “ayer” se me perdió mi anillo que me iba a poner “mañana”, entonces “hoy tendré que buscar e anillo…

Nota:
No importa cuántas veces repita la maestra las palabras los niños tienes que realizar la función.
Pueden utilizarse otras palabras de noción temporal como antes después, la imitación de cada palabra puede ser diferente, la historia depende de la imaginación del mediador.

Proceso

El niño ya tiene asignado su rol en este caso el de ayer que tiene que imitar a un mono, debe estar atento mientras la maestra narra la historia en cuanto escuche a la maestra decir ayer el niño tiene que imitar al mono.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Discrimina y aplica noción de antes-después			
Identifica y noción del tiempo ayer-hoy y mañana			

Juego N° 21 SOCIAL

BAILANDO CON LA TOALLA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Patio, toallas grandes o sábana, música, patio
Desarrollo general	Percepción auditiva.
Desarrollo pre-matemático	memoria, noción espacial (dentro-fuera), noción de comparación
Objetivo de aprendizaje	Manejar las nociones básicas espaciales para la adecuada ubicación de objetos y su interacción con los mismos.

Desarrollo

La docente divide en tres grupos de niños y niñas, extiende una toalla para cada grupo sobre el piso y les comenta que deben bailar alrededor de ella y cuando pare la música deberán pararse sobre la toalla, la docente cuenta hasta tres y los niños salen de ella.

Después hace un doblez en la mitad de la toalla, el mismo número de participantes debe entrar en la toalla, la maestra cuenta hasta tres y salen de la misma, realiza otro doblez cumplen la misma actividad, si alguno/a pisa afuera sale del grupo y así sucesivamente hasta que la toalla se haga más pequeña.

Al final vemos que grupo tiene más participantes.

Nota:
El número de grupos varía de acuerdo al número de niños, puede utilizarse una tela grande, si no hay música puede ser por medio de aplausos.

Proceso

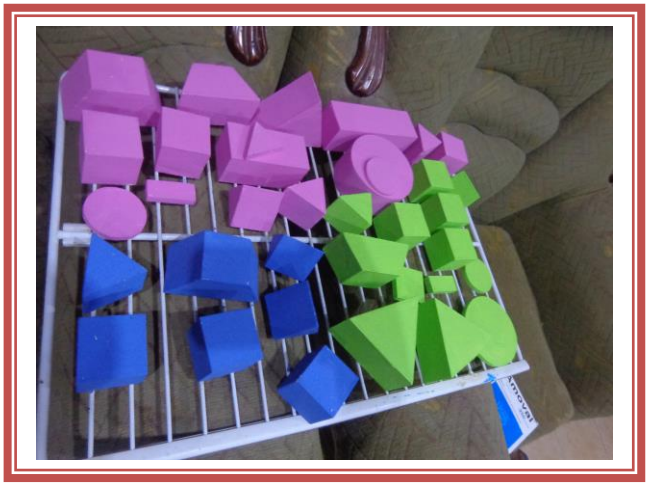
El niño tiene que bailar el rededor de la toalla y estar atento a lo que pare la música tiene que colocarse dentro de la toalla, tiene que ser muy rápido estar muy atento hasta que la toalla se doble al mínimo que alcance solo un ganador.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Discrimina y aplica noción dentro-fuera			
Identifica conjuntos simples			

Juego N° 22 COSNTRUCCIÓN

FIESTA DE BLOQUES

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.



Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Bloques de madera de varios colores, formas
Desarrollo general	Imaginación.
Desarrollo pre-matemático	memoria, noción espacial, noción de comparación, atributos
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a ser constructores cantando.

Somos constructores y de los mejores

Pone en el piso los bloques y deja libremente que ellos construyan lo que quieran, después se hace una exposición de sus creaciones.

Nota: Los bloques se pueden hacer conjuntamente con los padres de familia ya sea de madera o de cartón. Se puede invitar a los padres que sean parte de esta fiesta de bloques,

Proceso

El niño juega libremente con las figura imagina, crea, construye y luego trata de imitar lo que la maestra le indica.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Discrimina y clasifica elementos por su forma			
Forma conjuntos simple con el material didáctico			

Juego N° 23 SIMBÓLICO

LOS COME COLORES

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	cajas come colores, legos
Desarrollo general	Clasificar, comparar, noción de color
Desarrollo pre-matemático	memoria, noción color, clasificar
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad y colores facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a cantar.

Barriguita llena, corazón contento

Pone las cajas come colores al frente del aula y luego hace que cada niño coja un objeto pequeño del aula y alimente a los come colores.

Nota: las cajas pueden ser grandes para todos o fundas pequeñas para cada niño, decorada como la imagen.

Proceso

Cada niño toma una figura y observa el color que es para dar de comer a los come colores, en este caso el amarillo, come color amarillo ¡buen provecho!

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Discrimina y aplica noción de lleno-vacío			
Identifica y clasifica por el color			

Juego N° 24 CONFIANZA

CUAL ES MI PUERTITA?

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	3 cajas de cartón con agujeros para distintas formar de tapas como lo indica la imagen
Desarrollo general	Clasificar, comparar
Desarrollo pre-matemático	Discriminar objetos, noción de tamaño (grande-pequeño largo- delgado), encaje de acuerdo a su forma
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

Cada niño debe tener 2 o 3 objetos antes mencionados. La maestra coloca en la parte central del aula tres cajas, dos de ellas tienen un agujero grande y pequeño respectivamente y la otra caja tiene una abertura larga y delgada.

Cada niño debe ir depositando el objeto en la caja según el tamaño de su abertura, el/la mediador/a observa como lo realiza cada niño/a y corrige si es necesario.

Nota: Se puede utilizar otros objetos de diferente tamaño y que se relacionen con los agujeros de cada caja.

Proceso

El niño analiza en que agujero puede entrar la tapa o figura que le tocó analizar si es ancha o delgada, grande o pequeña, después deposita en el orificio que cree correcto.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Coordina la función viso-motor			
Compara y clasifica de acuerdo a su atributo grande-pequeño			

Juego N° 25 CONFIANZA

ENCUENTRA LA TAPA DE CADA FRASCO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Frascos o botellas con diferentes roscas, varias tapas
Desarrollo general	Clasificar, comparar
Desarrollo pre-matemático	asociar, determinar correspondencias.
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones básicas de medida en los objetos estableciendo comparaciones entre ellos.

Desarrollo

Todo el grupo forma un círculo y cada uno coloca tres frascos destapados en el centro, el mediador resuelve todos los frascos y tapas, pide a uno/a por uno/a levantarse y buscar un frasco con su respetiva tapa, observamos si existe o no dificultad.

Puede utilizarse cualquier otro frasco, cada uno con su tapa y es necesario que sean de diferente forma y tamaño.

Proceso

El niño coge un tapa la analiza y ve en que franco quepa y la enrosca o la tapa, según el frasco o botella.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Coordina la función viso-motor			
Compara y clasifica de acuerdo a su atributo grande-pequeño			

Juego N° 26 COMPARACIÓN

EL SENDERO GEOMÉTRICO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Cinta adhesiva, láminas con figuras geométricas, varios objetos del aula
Desarrollo general	Clasificar, comparar
Desarrollo pre-matemático	Asociar, determinar correspondencias.
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

Trazar en el aula con cinta adhesiva cuatros caminos y al inicio de cada camino una figura geométrica.

En orden se pide a los niños que tomen un objeto del aula y que lo coloque en el sendero de acuerdo a la forma. Luego de que todos hayan pasado analizan y comentan que sendero tuvo más objetos.

Proceso

El niño se pasea por el aula y escoge un objeto la analiza y se dirige al sendero de las figuras y la coloca en el camino que cree que le corresponde, ejemplo si el niño cogió un libro la tiene que colocar en el sendero del rectángulo.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reproduce patrones simples			
Coordina la función viso-motor			
Reconoce y compra figuras geométricas			

Juego N° 27 REGLADO

TÚNELES DE COLORES

Creación: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Tubos de colores, pompones, 1 tina grande y 6 recipientes pequeños, varias pinzas.
Desarrollo general	Clasificar, comparar, motricidad fina, percepción visual
Desarrollo pre-matemático	Asociar, determinar correspondencias, noción de color.
Objetivo de aprendizaje	Discriminar formas y colores desarrollando su capacidad perceptiva para la comprensión de su entorno.

Desarrollo

La maestra invita a los niños a formar equipos de 6 niños. Se coloca los tubos de colores con un recipiente en cada tubo, se da a cada niño una pinza. Pasa el primer grupo indicando que los niños en 20 segundos tienen que tratar de poner en el tubo los pompones del mismo color del tubo lo más rápido que puedan cogiéndolos con la pinza. Después de culminado el tiempo los niños cuentan y si en el recipiente hay un pompón de color incorrecto se quita todos los pompones del recipiente.

Proceso

El niño toma una pinza, agarra un pompón y trata meterlo en el tubo del color del pompón tratando de que el pompón no se le suelte de la pinza.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina colores			
Coordina la función viso-motor			
Logra el agarre con la pinza			

Juego N° 28 DE CONFIANZA

A DONDE PERTENESCO?

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Patio, soga.
Desarrollo general	Socializar, desarrollar la cooperación
Desarrollo pre-matemático	Relación correspondencia, conjuntos
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La maestra invita a los niños a salir al patio, pide que formen una línea y se sientes. Al frente de los niños hace un círculo grande con la soga. Cuando la docente propone formar un conjunto de niños y niñas que tengan lentes, los niños con esas características deben correr al centro del círculo formando el conjunto “niños con lentes”, cuando se haya realizado otros ejemplos similares y los niños hayan entendido el procedimiento ellos pueden pensar en otros atributos.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención a la maestra, para que así puedan analizar si ellos tienen las características sugeridas por la maestra.

Este juego depende de la capacidad de atención de los niños.

Si la maestra dice niños y niñas que tengan dos brazos por ende todos los niños tiene que pasar al frente.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Desarrolla la función auditiva			
Coordina la función viso-motor			
Discrimina y asocia la noción de pertenece y no pertenece			

Juego N° 29

MIS PRIMEROS CONJUNTOS

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Patio, tiza, cajita lógica que contenga: bolitas de algodón, 2 granos de maíz, 1 palo de helado, 1 tillo, trozo de tela.
Desarrollo general	Desarrollo de la percepción táctil
Desarrollo pre-matemático	discriminar objetos, noción de cantidad, percepción táctil, discriminar y comparar suave-duro
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La maestra invita a salir al patio a los niños cada uno con su mate-caja con los objetos de los objetos necesarios para la actividad

Con la tiza debe dibujar al frente de cada niño 2 círculos separados el uno del otro, luego la docente propone formar un conjunto con elementos suaves y otro con elementos duros, después deben formar un conjunto con un solo elemento duro y el otro conjunto con dos elementos suaves y así se deberá alternar el número de elementos en cada conjunto.

Nota: Este juego se puede utilizar para varias nociones, largo-corto, grueso delga. Todo depende de la imaginación de la maestra.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados y escuchar con atención a la maestra, para que así puedan formar sus primeros conjuntos de los elementos según sus características.
Este juego depende de la capacidad de atención de los niños.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Discrimina y nombra conjuntos vacíos			
Reconoce función de pertenece y no pertenece			
Identifica y clasifica elementos por sus atributos			

Juego N° 30 DE CONFIANZA

¿Y MI ZAPATO?

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Patio, zapatos, soga, cronómetro
Desarrollo general	Desarrollo correspondencia, noción espacial
Desarrollo pre-matemático	cantidad, orden, tiempo, , noción espacial (dentro-fuera), correspondencia por encaje
Objetivo de aprendizaje	Reconocer y comparar objetos de acuerdo a su tamaño (grande/ pequeño)

Desarrollo

La docente divide en tres grupos de 10 niños cada uno, con la soga forma un círculo grande en el patio, pide que los grupos escojan un representante, se toma el tiempo que se demoren todos los participantes del grupo en colocarse los zapatos.

Inicia el primer grupo, deben ir marchando hacia el círculo dentro de este deben colocar los zapatos, dan media vuelta y regresan al lugar, mientras tanto el representante del segundo grupo revuelve todos los zapatos, a la cuenta de tres la maestra indica a los niños y niñas que deben ir a buscar y colocarse sus zapatos, toma el tiempo, lo mismo sucede con los otros grupos, al final se comprueba que grupo logró colocarse los zapatos correctamente en menor tiempo.

El número de grupos varía de acuerdo al número de y niñas, en lugar de que los niños vayan marchando pueden ir gateando o imitando algún animal o persona. Todo depende de la imaginación de la maestra.

Proceso

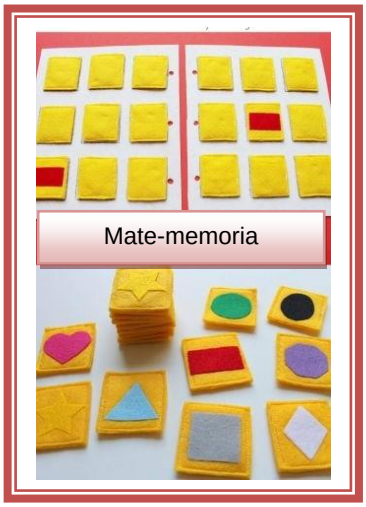
Los niños y niñas tienen que estar muy atentos, concentrados, tienen que buscar sus zapatos en el menor tiempo posible. Y si ya termina de encontrar su par de zapatos colocárselos y ayudar a los compañeros que todavía no lo logran.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reconoce la relación de pertenece y no pertenece			
Coordina la función viso-motor			
Logra el agarre con la pinza			

Juego N° 31 MEMORIA

MATE-MEMORIA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.



Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Tarjetas mate-memoria, base de velcro
Desarrollo general	Desarrollo correspondencia, memoria
Desarrollo pre-matemático	Memoria, establecer relación y correspondencia
Objetivo de aprendizaje	Descubrir formas básicas circulares, triangulares, rectangulares y cuadrangulares en objetos del entorno.

Desarrollo

La docente coloca los 15 pares de tarjetas del lado opuesto al frente de los niños. Inicia ella para motivar encontrando la pareja de cada dibujo. El niño que acierta se gana una carita feliz. Motivando a que todos encuentren la pareja.

Proceso

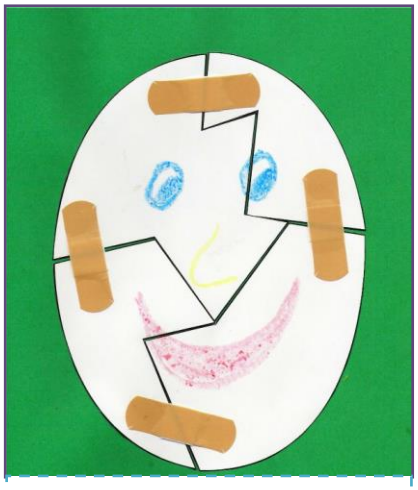
El niño tiene que estar muy atento en qué lugar se encuentran las figuras iguales terne mucha memoria, si acierta un par sigue participando, el niño que diga algo mientras no sea su turno es eliminado del juego.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Desarrolla la memoria			
Coordina la función viso-motor			
Reconoce y compara figuras y colores			

Juego N° 32 CONTRUCCIÓN

CUREMOS AL HUEVITO ROTO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.



Fuente: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Piezas del huevito roto, curitas, crayones
Desarrollo general	Desarrollo correspondencia
Desarrollo pre-matemático	Establecer relación y correspondencia, comparar y armar
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente explica que el huevito está roto y que tenemos que curarlo con los curitas. Da a cada niño las partes del huevito roto (dibujo en anexos), cuando ya lo armen tienen que dibujar una carita de felicidad.

Proceso

El niño coge las piezas del huevito roto y trata de sanarlo una vez que ya tenga encajadas las partes lo repara con curitas y para que el huevito esté contento debe dibujarle la carta.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Soluciona problemas simples			
Coordina la función viso-motor			
Arma y desarma patrones simples			

Juego N° 33 REGLADO

EL SUPERMERCADO

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Aula, frutas, cajas, ropa, herramientas y objetos de acuerdo a las tiendas que quiera formar en el supermercado.
Desarrollo general	Desarrollo secuencias, establecer relaciones
Desarrollo pre-matemático	Ordenar, reconocer, identificar, regatear
Objetivo de aprendizaje	Identificar las nociones temporales básicas para su ubicación en el tiempo y la estructuración de las secuencias lógicas que facilitan el desarrollo del pensamiento.

Desarrollo

La docente establece los grupos de niños de acuerdo a las tiendas que estén en el supermercado, por ejemplo una tienda de ropa, una panadería, una ferretería, abastos y los que van de compras indicando

que tienen que regatear el precio y pagar con dinero imaginario. Después de cierto tiempo intercambian tiendas.

Proceso

Los niños y niñas tienen que estar dispuesto a ser actores de acuerdo a los roles que les toque por ejemplo el vendedor tiene que llamar a la clientela, vender, cobrar, dar vueltos y ser muy amable.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Reconoce y expresa su función específica			
Discrimina y aplica cuantificadores			
Desempeña el rol asignado			

Juego N° 34 IMAGINACIÓN

AMASA MASA MASA

Adaptado de: Actividades didácticas para preescolar. Autora: Acuña María Luisa.

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Masa para modelar de varios colores (receta en anexos), rodillos, cortadores de galletas.
Desarrollo general	Desarrollo motricidad fina
Desarrollo pre-matemático	Desarrollo motriz, visual, tacto, nociones
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de cantidad facilitando el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a hacer grupos de 5 niños, reparte una cantidad de masa de varios colores, rodillo, cortadores de galletas. Motiva a los niños a realizar una obra de arte. Luego que los niños hayan

terminado su obra de arte, dejan en el patio para que se seque y hacen una exposición de arte.

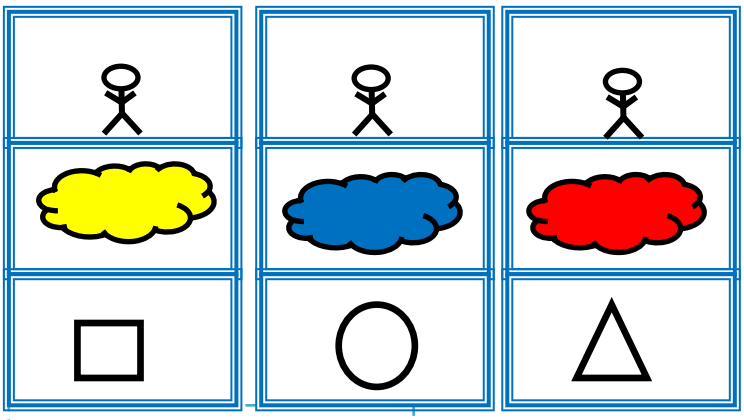
Proceso

En este juego el niño tiene que modelar lo que la maestra le pida y si es libre tiene que imaginar una obra de arte para decorar su dormitorio o para regalar, tiene que estar muy inspirado a crear.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Desarrolla la percepción manual			
Conoce y nombra lo que puede realizar			
Imagina y crea elementos simples			

Juego N° 35 DISCRIMINACIÓN **TAMAÑO, COLOR Y FORMA**

Creación: Flor Suárez



Fuente: Flor Suárez

Edad	**De 3 a 5 años**
Participantes	Toda la clase.
Recursos	Figuras Geométricas en foami o madera de acuerdo a las tarjetas (anexos).
Desarrollo general	Percepción visual, clasificar
Desarrollo pre-matemático	Desarrollo motriz, visual, nociones de color tamaño y forma.
Objetivo de aprendizaje	Comprender nociones básicas de color, tamaño y forma y el desarrollo de habilidades del pensamiento para la solución de problemas sencillos.

Desarrollo

La docente invita a los niños a hacer un círculo y pone las figuras en el centro del círculo, luego llama de dos en dos a los niños que escoja una tarjeta al azar y que encuentren la figura en el menor tiempo, el niño que encuentre primero la figura queda seleccionado para la siguiente ronda de

juego y así se selecciona hasta que quede un ganador. A los niños que van saliendo del juego se le motiva a hacer barras.

Proceso

El niño tiene que escoger una tarjeta al zar y tratar de buscar en la caja de las figuras lo más rápido posible la que tenga esas características, en el primer caso un cuadrado pequeño de color amarillo.

EVALUACIÓN			
	MS	S	PS
Los niños comprendieron fácilmente las reglas del juego.			
Compara la noción grande-pequeño			
Reconoce y clasifica elementos por su color			
Identifica las figuras geométricas			

CONSEJITOS PARA EL DESARROLLO DE NUESTROS PEQUEÑOS

Cantar y bailar ilumina el cerebro

Tanto el cantar, como el llevar un ritmo ayudan a los niños y niñas a construir la fluidez del lenguaje y del dominio del vocabulario. Si usted le añade bailar, aplaudir y tocar instrumentos a otras actividades musicales, usted también puede iluminar las partes del cerebro de los niños y niñas que están aprendiendo los números y los fundamentos del razonamiento matemático. Además, ¡es divertido cantar y bailar juntos!

Según Laurion J. (2007) manifiesta:

> **¿Recuerdas cuando tu hijito/a se quedaba de pie en y sin moverse en un sólo lugar y moviéndose cuidadosamente al sonido de la música? Aunque sus movimientos no tenían mucha coordinación, él/ella se movía con plena felicidad y concentración. ¡En ese momento, el cerebro de su hijito/a estaba "iluminado", ocupado/a haciendo las conexiones de cientos de células cerebrales! (p. 2)**

Para que el niño y la niña disfruten los beneficios de crear su propia música, no necesita instrumentos musicales. Algunas ideas para crear instrumentos con los que puedan hacer su propio ritmo de artículos que son fáciles de conseguir, por ejemplo:

- **Un balde plástico y una cuchara de madera** forman un buen tambor.

- **Las tapas de las cacerolas** forman unos timbales muy ruidosos.
- **Botellas plásticas** con algunos granos de frijoles dentro hacen unas maracas perfectas.

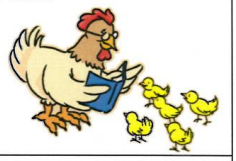
TIPS TIPS TIPS

- Escuche todo tipo de música con sus niños: música clásica, ranchera, salsa, rock y la música pop.
- Frecuentemente cante y recite poemas o líricas.
- De vez en cuando cante o recite las mismas canciones más lenta o más rápidamente.

EJEMLOS DE ALGUNAS CANCIONES PARA DESARROLLAR LA PRE-MATEMÁTICA

RIMAS PARA ENSEÑAR A CONTAR

Cinco pollitos (tradicional)
Cinco pollitos
tiene mi tía:
Uno le canta,
otro le pía
y tres le tocan la chirimía



Cinco lobitos (tradicional)
Cinco lobitos
tiene la loba.
blancos y negros
detrás de la cola.

Cinco tenía
y cinco crió.
Y al pequeñín
sopitas le dio.

Caballito blanco (tradicional)
Caballito blanco
Sácame de aquí,
Llévame hasta el pueblo
Donde yo nací.

-Tengo, tengo, tengo.
-Tú no tienes nada.
-Tengo tres ovejas
en una manada.

Una me da leche
otra me da lana,
otra mantequilla
toda la semana.

A la una canta el gallo (tradicional)
A la una canta el gallo,
a las dos la totovía,
a las tres el ruiseñor
y a las cuatro ya es de día.

Pluma, tintero y papel (tradicional)
Una, dos y tres,
pluma, tintero y papel
para escribir una carta
a mi querido Miguel.

Fuente: MMSD Program Supoport Teacher

RIMAS PARA ENSEÑAR A CONTAR

Sapitos (Alma Flor Ada)

1, 2, y 3 sapitos,
4, 5, y 6 sapitos,
7, 8, y 9 sapitos,
10 sapitos son.

Besos (por Luis Rechani Agrait y Rafael Rivera Otero)

¡Uno! ¡Dos! ¡Tres! ¡Cuatro! ¡Cinco!
Quiero aprender a contar
para saber cuántos besos
le voy a dar a mamá.

Los cinco hermanitos (tradicional)

(se van señalando los cinco deditos, se comienza con el meñique y se acaba con el pulgar)

Éste compró un huevito,
éste lo partió,
éste lo cocinó,
éste lo echó sal,
y éste, pícaro gordo, se lo comió.

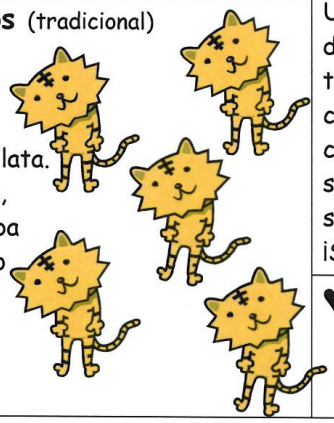
Todos bien empleados (tradicional)

1 es el dedo que apunta al Sol;
2 los cuernos del caracol,
3 son las pata del banco fuerte;
4 ¡árboles rodeando una fuente!
5 soldados muy bien formados,
6 pollos comen ajonjolí;
7 sopas flotan en mi plato, así
8 son patas de araña ligera
9 abejitas hacen miel y cera zzzz
y 10 palomitas, que de un solo vuelo
bajan del tejado hasta el limpio suelo.

En ejercicio (tradicional)

Hacen ejercicio
los deditos cinco.
Gusto de mirarlos
ensayar un brinco.
Se doblan e inclinan
lenta, lentamente.
Y a la voz de ¡arriba!,
brincan de repente.

Cinco gatitos (tradicional)



Cinco gatitos
tuvo una gata,
cinco gatitos
detrás de una lata.
Cinco que tuvo,
cinco que criaba
y a todos cinco
lechita daba.

Uno de enero (tradicional)

Uno de enero
dos de febrero,
tres de marzo,
cuatro de abril,
cinco de mayo,
seis de junio,
siete de julio:
¡San Fermín!

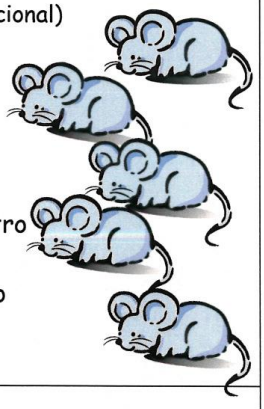
Fuente: MMSD Program Supoport Teacher

RIMAS PARA ENSEÑAR A CONTAR

Dos palomitas (tradicional)
(se mueven las manos para imitar a dos palomitas volando)
Dos palomitas en un palomar
la una se fue, la otra también.
Dos palomitas en un palomar
una volvió, la otra también.

Ratoncitos (tradicional)
Cinco ratoncitos
de colita gris,
muevan las orejas,
mueven la nariz.

Uno, dos, tres, cuatro
corren al rincón;
porque viene el gato
a comer ratón.



El chocolate (tradicional)
Uno, dos, tres, cho-
uno, dos, tres, co-
uno, dos, tres, la-
uno, dos, tres, te-
¡CHO-CO-LA—TE!
¡CHO-CO-LA—TE!
Bate, bate el chocolate.

♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥

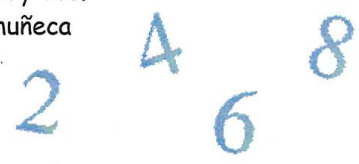
♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥

♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥

Tengo una muñeca (tradicional)
Tengo una muñeca
vestida de azul,
con zapatos blancos
y velo de tul.
Las medias caladas
estilo andaluz
y su camisita con un canesú.
La saqué a paseo,
se me resfrió;
la metí en la cama
con mucho dolor.

Esta mañanita
me dijo el doctor
que le dé jarabe
con un tenedor.

2 y 2 son cuatro,
4 y 2 son seis,
6 y 2 son ocho,
y 8, dieciséis
y 8, veinticuatro
y 8, treinta y dos.
Ya verás muñeca
si te curo



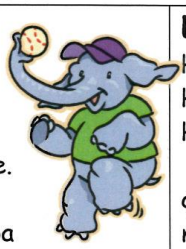
Diez deditos (tradicional)
Dos manitas, diez deditos,
dos manitas, diez deditos,
dos manitas, diez deditos,
cuéntalos si quieras...

Uno, dos, y tres deditos,
Cuatro, cinco, seis deditos,
Siete, ocho, nueve deditos
y uno más son diez.

Fuente: MMSD Program Supoport Teacher

RIMAS PARA ENSEÑAR A CONTAR

Los elefantes



Un elefante se balanceaba
sobre la tela de una araña.
Como veía que resistía
fue a llamar a otro elefante.

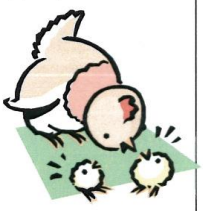
Dos elefantes se balanceaba
sobre la tela de una araña.
Como veía que resistía
fueron a llamar a otro elefante.

Tres elefantes…
Cuatro elefantes…
Cinco elefantes…

Ronda del pío, pío (tradicional)

A la rueda, rueda, pío, pío, pío,
la gallina blanca
con sus diez pollitos
juega a la ronda.
¡Qué lindos! ¡Qué lindos!
Co, co, co…
Pío, pío, pío…

Donde va la madre, van los pequeñitos.
Cuatro como nieve y seis amarillitos.
Co, co, co…
Pío, pío, pío…
¡Qué lindos!
Pica que te pica
el maíz molido.
A la rueda, rueda, pío, pío, pío,
La gallina blanca
con sus diez pollitos
juega a la ronda.
¡Qué lindos! ¡Qué lindos!
Co, co, co…
Pío, pío, pío…



El barco chiquito (tradicional)

Había una vez un barco chiquito,
Había una vez un barco chiquito,
Había una vez un barco chiquito,

que no podía, que no podía, que no podía navegar.

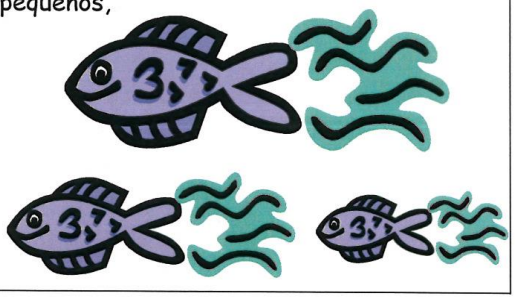
Pasaron una, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete semanas,
pasaron una, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete semanas,
pasaron una, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete semanas,

y los víveres, y los víveres, empezaron a escasear.

Los marinos de este barquito,
los marinos de este barquito,
los marinos de este barquito,

se pusieron, se pusieron, se pusieron a pescar.

Pescaron peces grandes, medianos, y pequeños,
pescaron peces grandes, medianos, y pequeños,
pescaron peces grandes, medianos, y pequeños,



Fuente: MMSD Program Supoport Teacher

CUANDO SE TRATA DE JUGUETES LO MEJOR ES LO MÁS SIMPLE

Los niños y las niñas pequeños aprenden sobre el mundo y sobre como relacionarse con las demás personas jugando con juguetes y hablando con otras niñas y otros niños, y con otras personas adultas.

Sus manos y sus cuerpos están activos, sus sentidos están percibiendo cosas, hacen planes, resuelven problemas, juegan con su fantasía y hacen que pasen las cosas. El juego desarrolla sus cerebros y sus capacidades sociales en una forma eficiente, compleja y admirable.

Según Laurion J. (2007) manifiesta: "¡Un gran juguete permite que las niñas y los niños sean la parte más activa del juego y permite que otras personas sean parte de la diversión!" (p.3)

He aquí algunos juguetes fantásticos que les enseñan habilidades importantes y no cuestan mucho:

- Masa para jugar, herramientas que rueden, que hagan agujeros y que corten.
- Agua con vasos de plástico, esponjas y jabón.
- Cajas de cartón lo suficientemente grandes para que se puedan meter.
- Crayones, papel, tijeras y cinta.
- Ropa para disfrazarse, animales de peluche y bolsas.

Y lo más importante que la maestra participe con ellos, se disfrace, se moje se ensucie.

CONVERSACIONES MATEMÁTICAS

Cuando habla con un niño acerca de cómo está jugando o de lo que está haciendo pueda ayudarlo realizar las matemáticas y obtener un vocabulario matemático. Use palabras que anime al niño a comparar, contar, predecir, resolver problemas, y hacer conexiones al mundo. Usa el lenguaje de la matemática.

Palabras matemáticas	**Palabras de posición y espacio**	**Palabras de medida y comparación**
círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo, oval, estrella, diamante, hexágono, trapezoide/ cubo, esfera (pelota/bola) cono, pirámide número, patrón, problema, predecir, estimar, clasificar, medir, simetría, mapa, emparejar, agrupar, la mitad/el medio las monedas: centavos, dólares el reloj, la hora, el minuto, día/mes/año uno, dos, tres…	alto/medio/bajo enfrente/atras/alado arriba/abajo derecha/izquierda cerca/lejos encima de/debajo de encendido/apagado dentro/fuera adentro/afuera enfrente/atrás alrededor por entre medio	más o menos largo/corto alto/bajo Ancho/estrecho Pesado/ligero Curvo/derecho caloroso/fresco grande/pequeño rápdio/lento recio/depacio más que/menos que mismo/diferente tanto como doble

Fuente: MMSD Program Supoport

Predicción Pasaría Pueda pasar	**Causa y efecto** porque desde	**Sumar** en total total	**Restar** quitar cuantos quedan
Probabilidad seguro/inseguro probable/improbable posible/imposible Tal vez	**Verificación** checar corregir estoy de acuerdo no estoy de acuerdo	**Tiempo y Fuerza** despacio/rápido pesado/ligero súbito/suave fuerte/débil tenso/flojo	

Fuente: MMSD Program Supoport

TIPS TIPS TIPS

- Enfatiza la importancia del aprender.
- Modela la alegría del lograr metas.
- Valora los errores, los ayuda a mejorar.
- Piensa en voz alta cuando está resolviendo problemas matemáticos, cuando está explicando una idea, o cuando está planeando un proyecto.
- Nombra grupos de objetos en el ambiente.
- Nombra números y formas.
- Discute el pasado, presente, y el futuro.
- Pregunta a los niños como está su día y lo pide a decir que van a hacer mañana.

PREGUNTAS MATEMÁTICAS

Una pregunta o un problema puede ser una invitación para los niños a pensar de ideas matemáticas. Las preguntas les ayudan guiar y apoyar el aprendizaje del niño. Busca oportunidades a pedir preguntas sobre las ideas matemáticas que ocurren naturalmente durante la hora de jugar.

Predecir y Estimar:

¿Cuántos bloques más necesitarás?

¿Cuántas bolas puedan caber en la jarra?

¿Qué tan alto es tu estatura?

¿Cuántos vasos necesitamos para el refrigerio?

¿Cuántas gradas hay hasta el patio de recreo?

¿Cuál vaso podemos llenar más?

¿Cuántas veces puedes saltar el globo antes del toque el suelo?

¿Cuál forma vas a usar?

Investigar y hacer razón:

¿Cómo decidiste a hacerlo?

¿Estás seguro?

¿Cómo sabes?

¿Puedes decirme más?

¿Qué más puedas encontrar?

¿Qué pasaría si cambias?

¿Qué pasaría si …?

Fuente: MMSD Program Supoport

Explorar patrones:

¿Qué piensas que pasará primero?

¿Qué sigue?

¿Ves alguna figura?

¿Cómo podemos hacer la misma figura con cosas diferentes?

¿Cómo podemos hacer un dibujo de la figura para recordarlo? ¿Puedes cambiar el figura? Qué haces primero? Segundo? ¿Cómo cambia? ¿Qué pasó para cambiarlo? Va a cambiar otra vez?
Explorar formas, figuras y espacio: ¿Dónde viste ésta forma antes? ¿Puedas encontrar la misma forma en el salón? ¿Por qué usaste un triángulo para el techo? ¿Piensas que ésta forma pueda rodar? ¿Podemos apilar estos bloques? ¿Cuéntame sobre tu ciudad de bloques que construiste?
Cuenta y compara: ¿Cuántas cosas ves? ¿Cuántos de cada uno? ¿Son iguales? ¿Por qué son diferentes? ¿Cuál es más alto/bajo/largo? ¿Cuál es más grande/pequeño? ¿Cuál tiene más/menos'

Fuente: MMSD Program Supoport

6.7 IMPACTOS

El impacto educativo, psicológico y social que forjó la presente investigación está enmarcado de la puesta en marcha a un futuro de nuevas estrategias, que sigan aportando al desarrollo de los niños y niñas desde edades tempranas, pensando en las futuras generaciones.

De lo anteriormente expuesto, se exponen los siguientes impactos que generó la puesta en marcha de los juegos para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática.

6.7.1 Impacto Educativo

Con esta guía se pretende apoyar a las docentes, facilitando la tarea educativa, ofrece diversos juegos didácticos que estimulan el aprendizaje de la pre-matemática, haciéndolo de forma divertida, dinámica y explotando algo natural en los niños y niñas. Con esta guía de juegos hizo que la pre-matemática sea agradable, dinámica, permitiendo el aprendizaje significativo en los niños y niñas.

6.7.2 Impacto Psicológico

Con el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática, pretendemos aprovechar al máximo las capacidades de los niños, sacando a flote sus habilidades, destrezas y emociones, logrando la independencia, transformando las actividades de estimulación en espacios de alegría y diversión, con la intensión de que aprendan jugando.

De esta manera, el conocimiento de las estructuras biofisiológicas y psíquicas se encuentran en proceso de conformación durante la edad preescolar, unido a la consideración de la plasticidad del cerebro humano, y a la existencia de los períodos sensitivos del desarrollo, condujo, por su extraordinaria importancia y repercusión en el proceso del individuo, a la concepción de la necesidad de estimular estas condiciones del psiquismo humano desde las más tempranas edades.

6.7.3 Impacto Sociológico

La educación preescolar, es un proceso continuo y permanente mediante el cual, niños y niñas inician sus primeros pasos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que ofrecemos a nuestros docentes una guía juegos para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática, con actividades divertidas, potenciando las aptitudes de los infantes, además del desarrollo psicomotor, socia afectivo, cognitivo, lingüístico, en un ambiente afectuoso y divertido.

Durante años se han venido realizando estudios a nivel preescolar, a través del Misterio de Educación produciendo un cambio en la forma de enseñanza, motivo por el cual los avances tecnológicos en la han ido cambiando la visión de la sociedad en querer alfabetizarse a temprana edad; con la finalidad de formar ciudadanos con una perspectiva futurista dentro del entorno social.

6.8 Difusión

Una vez finalizada la Guía de juegos para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática, se cuenta con la participación de autoridades, docentes, padres de familia y principalmente los niños, motivo de investigación la Guía tuvo una gran acogida por parte de las docentes y se comprometieron en poner en práctica, para contribuir a la formación integral de los niños y niñas.

BIBLIOGRAFÍA

1 ACUÑA María Luisa, (2010). Actividades didácticas para preescolar- Guía de educadoras, editorial trillas, México D.F.

2 ALMEIDA, Isabel. (2005). Amar la mejor forma de estimular. Editorial Argudo y Asociados impresiones.

3 ALSINA I PASTELLS, A. (2006): Como desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años. Octaedro. Barcelona.

4 ANTOLÍN. M. (2006). Como Estimular el Desarrollo de los niños y Despertar sus Capacidades: para Padres y Educadoras, Editorial Círculo Latino Austral. Buenos Aires.

5 BALLWEG Judy, (2007) MMSD Preschool Resource Teacher, Wisconsin

6 BERNABEU, Natalia (2009): Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica. Eds. Narcea, Madrid.

7 BID Banco Interamericano de Desarrollo. (2008) Investigación del aprendizaje de la Pre-matemática. Perú

8 BRITES, G. y MULLER M. (2000). Manual para la Estimulación Temprana, Editorial Bonum. Buenos Aires

9 BRUZZO, M y JACUBOVICH, M. (2007). Escuela para Educadoras, , Editorial Cardiex Internacional S.A. Argentina

10 CASTRO CARÑOS (2008) Constructivismo Social. Argentina.

11 CLEMENTE C. (2004) El Juego Como Método De La Enseñanza De La Matmática. Ciedma. Venezuela.

12 COZAR MATA José Luis.(2013) Psicología. Desarrollo y educación matemática. Granada.

13 FERNÁNDEZ SUCASAS, J. y RODRÍGUEZ VELA, M.I., (2001). *Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la matemática elemental.* Síntesis. Madrid

14 FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2003). Desarrollo del pensamiento matemático en Educación Infantil. Ediciones Pedagógicas. Madrid.

15 FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. (2003). Desarrollo del pensamiento matemático en Educación Infantil. Ediciones Pedagógicas. Madrid.

16 GONZÁLEZ ÁLVAREZ Claudia María. (2012) Aplicación del Conductismo Social en el Aula. Guatemala.

17 GONZÁLES GARCÍA Enrique, PIAGET, (2005) La formación de la inteligencia, editorial trillas, México D.F.

18 GONZALÉZ SALAZAR Judith Del Carmen,(2000) Como educar la inteligencia del preescolar - Manual de actividades cognoscitivas, editorial trillas, México D.F.

19 HENDRIX Bárbara. (2015). Música y matemáticas.

20 KLIE M. (2009). Estrategias de la matemática moderna. Madrid.

21 LAURION Joan. (2007) For the Launching into Literacy Math Conferences. Wisconsin

22 LAZARTE CRUZ, Edilberto . (2012) Formación cognitiva y teorías de Jean Piaget aplicadas. Bolivia.

23 LEIF JOSEPH, Juif Paul**,** Desarrollo evolutivo de los niños de 5-6 años, editorial Ngarcea. Madrid.

24 LEGASPI DE ARISMENDI Alcira, (2005) Pedagogía preescolar, editorial pueblo y educación, Habana-Cuba.

25 MALDONADO Y FRANCIA, **(**2005) Operaciones del Pensamiento Observadas en el Aula de Preescolar.

26 MANUEL, Benito (2009) Desafios pedagogicos de la aula virtual.

27 OVIEDO, T. (2002). La enseñanza de la matemática en el marco de la Reforma Educativa. Cinteplan. Caracas.

28 OFELE Maria Regina. (2006). Los Juegos tradicionales y sus proyecciones pedagógicas. Buenos Aires.

29 PÉREZ B. Antonio; (2007) Introducción a la sociología de la educación. La Habana Cuba.

30 REINL Ruth, (2008). MMSD Program Teacher Division of ESL&bilingual. La Florida

31 RIVA Amella, J.L. (2009) "Cómo estimular el aprendizaje". . Editorial Océano. Barcelona, España.

32 SANTROK J. (2002), Psixología de Educación. Mc Graw Hill. México.

33 SALVADOR Adela (2013) El Juego Como Recurso Didáctico. Madrid.

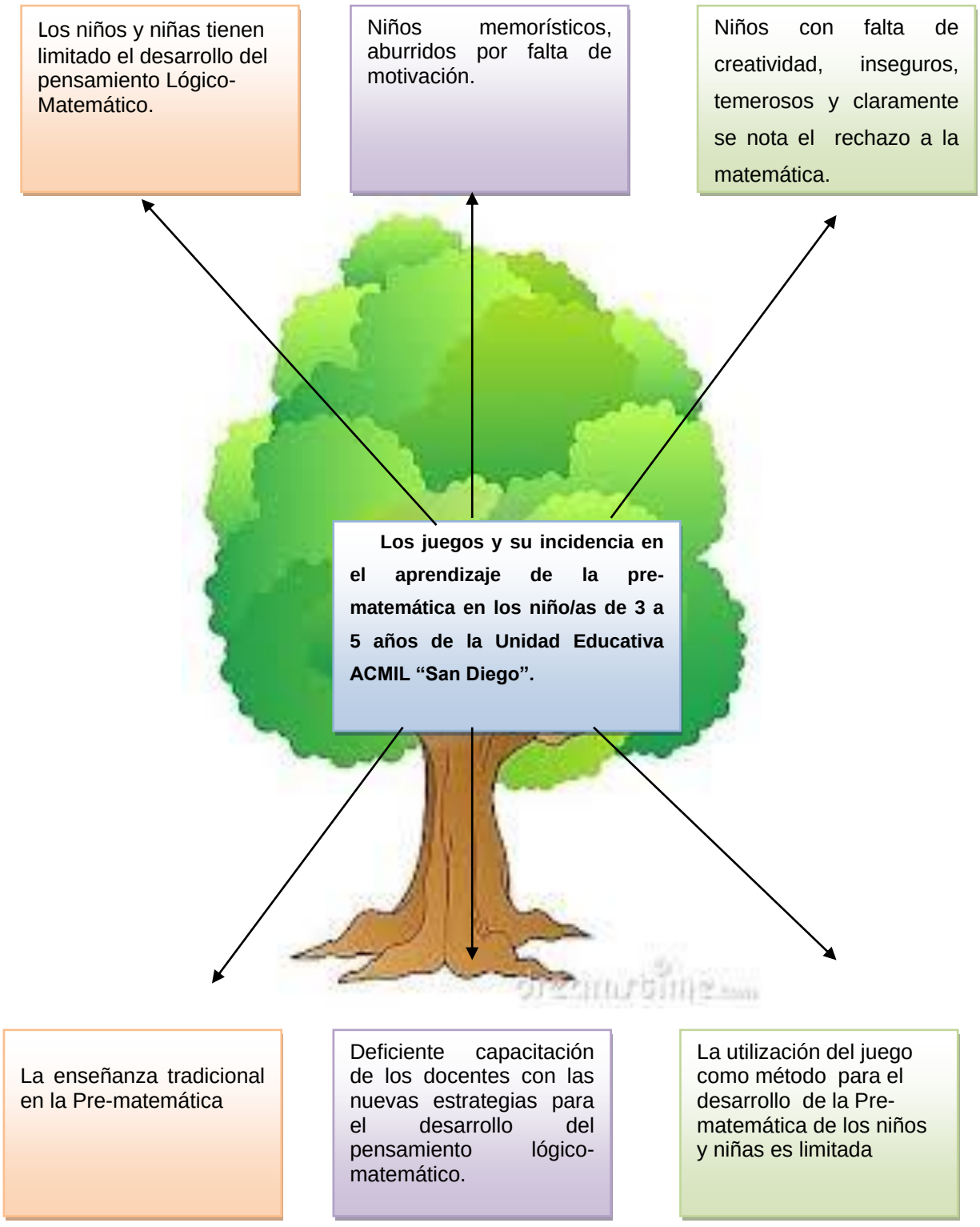
34 TAMAYO BERMÚDEZ Carlos Alberto (2014). El juego: un pretexto para el aprendizaje de las matemáticas. Medellín.

35 TONUCCI Francesco. (2004). Reflexiones en voz alta sobre le juego infantil. Buenos aires.

36 VIERA, Ana (2007). Matemáticas y Medio. Ideas para favorecer el desarrollo cognitivo Infantil. DÍADA Editora Sevilla.

ANEXOS

Anexo 1: Árbol de Problemas



Anexo 2: Matriz de Coherencia Interna

Formulación del Problema	**Objetivo General**
¿La inadecuada utilización de los juegos incide en el aprendizaje de la pre matemática, en los niños y niñas de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar "San Diego del período 2014-2015?	Determinar cómo incide los Juegos, en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en niñas y niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Academia Militar "San Diego".
Preguntas Directrices	**Objetivos Específicos**
✓ ¿Qué tipo de juegos utilizan las maestras para la enseñanza de la Pre matemática?	• Diagnosticar el nivel de conocimiento que poseen las maestras para la enseñanza de la Pre matemática.
✓ Cuál es desarrollo del aprendizaje de la Pre matemática en los niños a través de la utilización del juego?	• Identificar el tipo de juegos que aplican las docentes para estimular el desarrollo de la pre-matemática.
✓ ¿De qué manera ayudaría una propuesta de juegos adecuados para el desarrollo del aprendizaje de la pre-matemática?	• Elaborar una propuesta de juegos para el desarrollo de la Pre matemática.

ANEXO 3

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD FECYT

CARRERA DE DOCENCIA EN EDUCACIÓN PARVULARIA

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Objetivo: Diagnosticar los juegos que utilizan las docentes para desarrollar el aprendizaje de la pre-matemática de los niños y niñas de 3 a 5 años de edad.

Instrucciones: Estimada docente, solicito se digne responder la presente encuesta, la cual es anónima, la seriedad de sus respuestas serán de gran valor para el desarrollo de la presente investigación.

Pregunta No. 1

¿Su conocimiento sobre la Pre-matemática es?

ALTERNATIVA	
Muy adecuado	
Adecuado	
Poco adecuado	
Nada adecuado	
Total	

Pregunta No. 2

¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la Pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Hojas de trabajo	
Técnicas grafo plásticas	
Juegos	
Canciones	
Total	

Pregunta No. 3

¿Considera usted que desde edades tempranas se debería desarrollar el aprendizaje de la Pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	
Total	

Pregunta N° 4

¿Se prioriza los logros de destrezas de desarrollo de la pre-matemática en sus planificaciones diarias?

ALTERNATIVA	
Siempre	
Casi siempre	
Rara vez	
Nunca	
Total	

Pregunta No. 5

¿**En su clase usa el juego para despertar la curiosidad y a la vez deseo por descubrir y experimentar las matemáticas**?

ALTERNATIVA	
Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	
Total	

Pregunta No. 6

¿Qué tipo de juego utiliza para el proceso de enseñanza de la pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Simbólico	
Reglado	
Construcción	
Presentación	
Confianza	
Tradicionales	
Colectivos	
Total	

Pregunta No. 7

¿Realiza juegos de memoria de secuencias para mejorar el pensamiento lógico matemático.

ALTERNATIVA	
Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Nunca	
Total	

Pregunta No. 8

¿Considera que el juego desarrolla el aprendizaje de la Pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Si	
No	
Más o menos	
Total	

Pregunta No. 9

¿Cuenta con una guía de juegos adecuados para el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Si	
No	
Total	

Pregunta No. 10

¿Usted como docente está dispuesta a aplicar el juego como estrategia en el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática?

ALTERNATIVA	
Si	
No	
Tal ves	
Total	

Anexo No. 4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCI Y TEGNOLOGÍA

GUÍA DE OBSERVACIÓN

DATOS REFERENCIALES

INSTITUCIÓN:…… …….. FECHA:……..

LUGAR:……TIEMPO:……

SITUACIÓN/ASPECTO A OBSERVAR…….

OBSERVADORA RESPONSABLE:……

OBJETIVO: Observar la forma en que las docentes estimulan el desarrollo del aprendizaje de la Pre-matemática en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad.

No.	Opción	Todo el tiempo	A veces	Nunca	Total
1	Se integra a las actividades lúdicas con facilidad				
2	Demuestra interés por las actividades				
3	Clasifica de acuerdo a la orden				
4	Capta las secuencia de series				
5	Discrimina formas				
6	Se ubica en el espacio y tiempo				
7	Reúne y clasifica elementos				
8	Valora y aprecia sus logros				