

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**



El juego como estrategia para el aprendizaje nocional de la geometría  
en el nivel inicial

Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda  
Especialidad Profesional en Educación Inicial.

Autora.

Leyvia Chinchayhuara Silva

TUMBES – PERÚ

2019

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



El juego como estrategia para el aprendizaje nocional de la geometría  
en el nivel inicial

Los suscritos declaramos que la monografía es original en su  
contenido y forma.

Leyvia Chinchayhuara Silva. (Autora)

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo. (Asesor)

TUMBES – PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO ACADÉMICO.

En Tumbes, a los veintiséis días del mes de febrero del dos mil diecinueve, se reunieron en un ambiente de la I.E. José Antonio Encinas, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la educación peruana, al Dr. Segundo Albuquerque Silva, coordinador del programa; representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas, representante del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana (Secretario) y Mg. Wendy Cedillo Lozada (Vocal), con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: "El juego como estrategia para el aprendizaje emocional de la geometría en el nivel inicial", para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial a la señora Leyvia Chinchayhuara Silva a las once horas veinticinco minutos y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto.

Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación del jurado lo declararon APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo BUENO.

Por tanto, Leyvia Chinchayhuara Silva, APTA, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le otorga el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial.

Siendo las once horas con veinticinco minutos, el presidente del jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.

  
Dr. Segundo Albuquerque Silva  
Presidente del Jurado

  
Dr. Andy Figueroa Cárdenas  
Secretario del Jurado

  
Mg. Wendy Cedillo Lozada  
Vocal del Jurado

**DEDICATORIA.**

Con cariño a mi familia, por su  
comprensión, soporte permanente e infinita  
paciencia que caminan juntos por esta  
travesía de la vida.

Leyvia

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	3
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
CAPÍTULO I.....	8
1.1. Planteamiento del problema .....	8
1.2. Objetivos .....	9
1.2.1. General.....	9
1.2.2. Específicos .....	9
CAPÍTULO II .....	10
1.3. Marco teórico .....	10
1.3.1. Aprendizaje nocional de la geometría. ....	10
1.3.2. Enseñanza de la geometría en el nivel inicial .....	11
1.3.3. Nociones básicas de la geometría .....	12
1.3.4. Importancia de desarrollar las nociones de la geometría en educación inicial. 14	14
1.3.5. Conocimiento geométrico.....	15
1.3.6. El juego y su fundamento. ....	15
c. Henri wallon. ....	16
1.3.7. Tareas y metas de aprendizaje .....	20
CONCLUSIONES .....	21
REFERENCIAS CITADAS.....	22
ANEXOS.....	26

## **RESUMEN**

El presente trabajo académico se desarrolla dentro del campo de la educación y comprende un tema específico, el juego para el aprendizaje de la geometría en niños, es así que este trabajo es un esfuerzo de contribuir al docente con herramientas para el logro de sus objetivos educativos en los educandos es decir con los aprendizajes. Es sabido en la formación docente y en la amplia literatura científica pedagógica que el juego es por excelencia en principal medio de aprendizaje y de formación. En este trabajo estamos actualizando información importante en este tema en el fundamental campo de la educación.

Palabras clave: Aprendizaje, Geometría, estrategia.

## INTRODUCCIÓN

El juego es inherente a las personas, desde la infancia en la familia, en la escuela y en la sociedad las personas tienden un vínculo de amistad y recreación a través del juego. Se han creado una serie de juegos que de acuerdo a las edades de las personas pueden ser pertinentes o no. En la presente monografía titulada “El juego como estrategia, para el aprendizaje nocional de la Geometría en niños y niñas del nivel Inicial”, busca mejorar el aprendizaje nocional de la Geometría en los niños del nivel inicial y consta de cuatro capítulos y está estructurado de la siguiente manera

En el capítulo I, se encuentra toda la información científica consultada y seleccionada para la monografía, luego se encuentran las conclusiones a las que se han arribado luego de analizar toda la información presentada y finalmente se tiene la bibliografía, que alfabéticamente, muestra toda la literatura consultada.

Finalmente, el agradecimiento a Dios, por la vida y mostrarme el camino del bien en el caminar que voy dando en esta travesía de mi vida profesional.

A mis padres, maestros por excelencia, quienes siguen aleccionando y ayudando cada día, por su comprensión, tolerancia y aliento en el trabajo.

A la universidad comprometida con la dirección de profesionalizar a incontables personas que tienen el gran deseo de buscar permanentemente la innovación pedagógica y que gestionan la educación y de la cultura.

## CAPÍTULO I

### **I.1. Planteamiento del problema**

La Matemática, desde sus inicios se ha convertido un problema para los maestros, de cómo enseñar y en los estudiantes, cómo aprender, en ello, han surgido una serie de estrategias de enseñanza – aprendizaje, lo cual genera problemas de planificación para los docentes por cuanto no logra una adecuada diversificación de contenidos y estos pierden significado para los alumnos generando la pérdida de interés por desarrollar sus capacidades geométricas.

En nuestro país, este problema se detecta desde dos aspectos, los cuales por la interrelación que tienen son cruciales para la enseñanza de la Geometría en niños. Estos son: capacitación de los docentes y la implementación de materiales en la Institución educativa. En cuanto al aspecto docente consideran que la Geometría tan solo es un complemento en la Matemática y no le asignan un adecuado rol en la formación del niño de educación inicial, esto debido al desconocimiento de los docentes de la trascendencia de desarrollar las capacidades geométricas y la carencia de estrategias para desarrollar capacidades geométricas, los cuales los consideran una tarea tediosa, no valoran los conocimientos previos que el niño trae al aula como consecuencia de su interaccionar con el mundo. Se observa también en los docentes poco trabajo la búsqueda de estrategias adecuadas para el desarrollo integral de los niños y la poca utilización de materiales educativos en el aula, se observa dificultades en los docentes para agenciarse ya hacer el uso adecuado de los materiales educativos.

Las investigaciones demuestran que durante la infancia, el juego es muy importante para el desarrollo integral del educando: en este sentido su inteligencia, su personalidad y comportamiento social, emocional, serán afectados si no están estimulados convenientemente en estos seis primeros años de edad, sostenemos la

necesidad de aplicar estrategias didácticas adecuadas, que tengan que ver con el juego, que permitan una educación inicial de calidad que tendrá repercusión en las etapas posteriores de la enseñanza-aprendizaje de la Geometría, que todos los niños estimulados adecuadamente tendrán mucha posibilidad de éxito escolar.

En el aspecto referido a los niños no han desarrollado adecuadamente su capacidad para el reconocimiento de su espacio y la adecuación estratégica de los objetos a un adecuado desenvolvimiento de su cuerpo y ubicación espacial, la falta de interés motivada por el trabajo cotidiano en lo que respecta a la Geometría, lo cual resulta poco atractiva para los niños, frente a esta situación problemática se propone las estrategias adecuadas y pertinentes dentro del juego para buscar la enseñanza de las nociones en la Geometría como parte del desarrollo de las competencias matemáticas y lograr mejores resultados en los estudiantes del nivel inicial.

## **I.2. Objetivos**

### **I.2.1. General**

Conocer las estrategias basadas en el juego para mejorar la enseñanza en la noción de la Geometría en el nivel inicial.

### **I.2.2. Específicos**

- Entender el marco conceptual de las estrategias basadas en el juego en el nivel inicial.
- Seleccionar las estrategias más adecuadas basadas en el juego para la mejora del aprendizaje nocional de la Geometría en el nivel inicial.

## CAPÍTULO II

### 2.1 Marco teórico

#### 2.1.1 Aprendizaje Nocional de la Geometría.

Paspuel, M, (2016) afirma “El desarrollo de competencias matemáticas, se tiene que abordar desde que ingresa a la educación básica, en el nivel inicial, La Geometría va encaminada al desarrollo del pensamiento lógico, interpretación, razonamiento y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida.”

“Para finalizar estas nociones forman parte de los fundamentos del pensamiento matemático infantil, es importante apoyar en los procesos de desarrollo de las nociones numéricas, espaciales y temporales que les permita a los niños avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas. Es por eso que las educadoras deben tener la habilidad y disposición al trabajar con las nociones matemáticas donde impliquen el juego y resolución de problemas para que los niños logren construir de manera gradual, el concepto y significado de dichas nociones. Estas experiencias deben brindar a los niños la oportunidad de conocer, manipular, comparar materiales de diversos tipos, formas y dimensiones, la representación y reproducción de números, formas geométricas y el reconocimiento de sus propiedades” (Jeannett Castro Bustamante).

Báez,R. & Iglesias,M. (2007) consideran que “son seis los principios didácticos que consideran fundamentales dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la geometría: Principio globalizador o interdisciplinar, integración del conocimiento: El conocimiento no está fragmentado, sino que representa,

contextualización del conocimiento, principio de flexibilidad y el aprendizaje por descubrimiento, innovación de estrategias metodológicas”.

Por otra parte, Almeida, M. (2002), afirma en esta dirección, señalando que “la enseñanza de la geometría en secundaria debe profundizar y sintetizar los aspectos geométricos en desarrollo, como la comprensión del espacio y de los respectivos modelos geométricos que son dados por las matemáticas; es decir, partir de problemas y situaciones relacionadas con el espacio, como la simetría, la forma y la dimensión”.

Al respecto, Goncalves, R. (2006) señala que “aunque los estudiantes pueden resolver problemas concretos con bastante habilidad, carecen de estrategias de solución cuando se enfrenten a las mismas situaciones planteadas en otros contextos diferentes, abstractos o más formalizados. Otra situación típica”.

### **2.1.2. Enseñanza de la Geometría en el Nivel Inicial**

La Geometría en el Nivel Inicial, (s.f) explica “Existen pocas propuestas didácticas para el abordaje de las nociones de la Geometría como espacio, forma y medida desde el punto de vista matemático en el nivel inicial .La mayoría de las actividades están relacionadas con motricidad o solo trabajan reconocimiento de figuras geométricas, no por sus propiedades o características, sino por su nombre específico. El trabajo de los contenidos geométricos debe incluir tanto las relaciones espaciales como también el reconocimiento de atributos geométricos en cuerpos y figuras. Es importante que el niño pueda dominar sus relaciones con el espacio representarse y describir en forma ordenada en el mundo en que vive propiciando la construcción de un sistema de referencia mental que permita organiza, sistematizar y ampliar sus experiencias espaciales.”

“ Es trabajo del docente presentar situaciones didácticas mediante la resolución de problemas que permitan conceptualizar el aprendizaje espacial y geométrico basándose en el planteo de situaciones que estimulen la observación, descripción de objetos y personas, comunicación e interpretación de mensajes desplazamientos de personas y objetos teniendo en cuenta diferentes formas y tamaños y puntos de

referencia. Estas situaciones deben posibilitar al niño tanto la acción y la reflexión como el paso del espacio real a un mundo de representaciones.” (La Geometría en el Nivel Inicial, s.f)

**Este tipo de abordaje permite al docente:**

- “Adquirir criterios para analizar, elaborar y evaluar propuestas didácticas que impliquen plantear problemas relacionados con: descripción de personas y objetos en distintos espacios; comunicación y representación de trayectos considerando puntos de referencia; representación de planos y recorridos; reconocimiento de propiedades geométricas de cuerpos y figuras.” (La Geometría en el Nivel Inicial, s.f)
- “Valorizar las acciones de construir, observar, decodificar, representar, dictar, comparar.” (La Geometría en el Nivel Inicial, s.f)
- “Reflexionar acerca de los conceptos referidos al micro espacio y macro espacio analizando los alcances y las posibilidades de los niños para el trabajo en cada uno de ellos.” (La Geometría en el Nivel Inicial, s.f)

**2.1.2 Nociones Básicas de la Geometría**

De acuerdo al MINEDU (2014), En las Rutas del Aprendizaje, en lo que concierne al área de Matemática se menciona que: “desde que nace el niño, se encuentra en constante interacción con su entorno a través de los estímulos sensoriales. Cuando empieza a gatear se desplaza de un lado a otro tomando control de sus movimientos, ampliando su espacio y orientación entre los dos y siete años va desarrollando una progresiva adquisición de las posiciones y desplazamientos en el espacio, el tiempo y estructurando su esquema corporal, se va apropiando de un sistema referencial en relación a su propio cuerpo y su espacio en tres nociones básicas: Orientación espacial, medida, formas”.

**A. La Noción de Espacio**

Buenas Tareas, (2010) explica “El espacio es el entorno de todos, con el cual se puede interactuar de diversas formas; según Piaget el espacio lo constituye aquella extensión proyectada desde el cuerpo, y en todas direcciones, hasta el infinito. La importancia de una noción espacial estable, es vital en la medida en que por medio del espacio y las relaciones espaciales, como observamos las relaciones entre las cosas y objetos en nuestro desarrollo. Podemos observar tales relaciones en la medida en que podamos localizar en el espacio y mantenerlas en esa relación espacial mientras la observamos”.

“El niño conoce el mundo a través de su cuerpo y el movimiento en su medio de comunicación con el mundo exterior ” (Paspuel, M, 2016)

Minedu, (2015) explica “En el proceso continuo de interacción del niño y su espacio físico, necesariamente la realización del movimiento supone partir de puntos de referencia. La capacidad de usar un sistema de referencia permite al niño localizar una dirección y una posición.”

### **B. La noción de Medida.**

“Para iniciar al niño en la noción de medida, es necesario que se le brinde experiencias que le permitan comparar objetos con ciertos criterios mensurables: es más largo que, es tan largo como, pesa más que, está más lleno que. Es preciso mencionar que en el principio no se cuantifica porque es una simple percepción de lo que hace el niño, por ejemplo: desde su observación, puede darse cuenta que un objeto es más largo que otro, o puede usar unidades de medida arbitraria como el cuerpo y material concreto para realizar mediciones”(Minedu, 2015)

### **C. La noción de Forma.**

“Es una conducta compleja que se desarrolla a partir de la percepción de las formas vagas hasta llegar progresivamente a la identificación de los rasgos distintivos de símbolos como letras y número que permiten su reconocimiento.” (Minedu, 2015)

“Para desarrollar la percepción de las formas, se debe propiciar” (Minedu, 2015):

- “Percepciones básicas del medio.” (Minedu, 2015)

- “Agrupación de formas por criterio perceptual.” (Minedu, 2015)
- “Representación de las formas.” (Minedu, 2015)
- “Discriminación figura fondo.” (Minedu, 2015)
- “Completar figuras.” (Minedu, 2015)
- “Identificar semejanzas y diferencias en objetos similares.” (Minedu, 2015)

### **2.1.3 Importancia de desarrollar las nociones de la geometría en educación Inicial.**

“Vivimos en un mundo en que la Geometría está presente en las diversas manifestaciones de la cultura y la naturaleza, pues en nuestro entorno podemos encontrar una amplia gama de fenómenos visuales y físicos como los patrones, las propiedades de los objetos, posiciones y direcciones, representaciones de los objetos y su codificación y decodificación. ” (Minedu, 2015)

“Desarrollar la noción de la Geometría permitirá que el niño y la niña sea capaz de desarrollar la comprensión de las propiedades y relaciones entre las formas geométricas, así como la visualización, localización y movimiento en el espacio, para lograr usar este conocimiento en diversas situaciones. Por lo tanto, los estudiantes están en la capacidad de resolver diversos problemas” (Minedu, 2015):

- “Usar relaciones espaciales al interpretar y describir de forma oral y gráfica, trayectos y posiciones de objetos y personas, para distintas relaciones y preferencias.” (Minedu, 2015)
- “Contribuir y copiar modelos de formas bidimensionales y tridimensionales con diferentes formas y materiales.” (Minedu, 2015)
- “Expresar propiedades de figuras y cuerpos según sus características para que los reconozcan o los dibujen.” (Minedu, 2015)
- “Explorar afirmaciones acerca de las características de las figuras y argumentar su validez.” (Minedu, 2015)

- “Estimar medida y calcular longitudes y superficies utilizando unidades arbitrarias.” (Minedu, 2015)

#### **2.1.4 Conocimiento Geométrico**

Según Viedma, J. (1973), “el conocimiento geométrico pone de manifiesto en sus investigaciones, que en las personas diestras los hemisferios izquierdo y derecho se ocupan fundamentalmente de los aspectos del procesamiento de la información de la siguiente manera”: “Véase anexo 1”

#### **2.1.5 El juego y su fundamento.**

##### **2.1.5.1 Definición**

“El juego cumple una función muy importante en el desarrollo del niño, él logra su aprendizaje por medio del juego que por cualquier otra vía, ya que al jugar aprende, porque está comprometido de manera personal en lo que para él vale la pena y a consecuencia el conocimiento que adquiere es más valioso”. (Florián B.Sandra, 1996).

##### **A. Ovidio Decroly.**

Tejera, N, & Gonzáles, T, (s.f) afirma “El autor afirma que el juego se asocia a todas nuestras tendencias, por ello se comprende cuál es su valor en el desarrollo infantil. El juego favorece el desarrollo de funciones mentales, iniciación de conocimientos, así como la iniciativa, la libertad y la espontaneidad. Además beneficia las capacidades de atención, retención y comprensión.”

##### **B. María Montessori.**

María Montessori, pedagoga, que ha realizado innumerables trabajos investigativos, de manera especial en el nivel inicial, define al juego como: “Estrategia y una herramienta valiosa para el aprendizaje, para lo cual ha creado una serie de materiales didácticos, proponiendo, incluso, un mobiliario adecuado de acuerdo al

tamaño de los niños. Por otro lado, aborda la principal importancia en la participación activa de los padres en el proceso educativo de los hijos. Ella, da a conocer que el cerebro se desarrolla con la estimulación, y el juego proporciona parte de esa estimulación.

Algunos neurocientíficos proponen que la práctica del juego ayuda al importante proceso de eliminación o poda de la sinapsis cerebral durante la niñez. Por intermedio del juego los niños experimentan de manera segura que les permite aprender acerca de su entorno, se involucran en nuevas conductas, pueden resolver problemas y tienden adaptarse a nuevas situaciones”.

### **C. Henri Wallon.**

Para Wallon, (1942: 75) “... Los juegos de los niños constituyen simulacros que facilitan el acceso y dominio del campo simbólico. Sustituciones plásticas comparables con las del simulacro ritual, constituyen preludios de formas más elaboradas como el símbolo y el signo y posibilitan el paso de la inteligencia de las situaciones a la representativa. La función simbólica desempeña en esta transición un papel capital...”

### **2.1.5.2 Fundamento Psicológico del Juego.**

#### **Lev Vigotsky**

Torres, C, & Torres, M, (2007) afirma “Vigotsky señala que del mismo modo que toda situación imaginaria contiene reglas de conducta, todo tipo de juego con reglas contiene una situación imaginaria... El juego, con reglas más simples, desemboca inmediatamente en una situación imaginaria en el sentido de que tan pronto como el juego queda regulado por normas, se descartan una serie de posibilidades de acción”

“Vigotsky asigna a la primera fase el predominio de juegos que reproducen en forma sencilla cosas o acontecimientos reales. La segunda, inclinándose ya a la edad

preescolar, en la cual se destaca o sobresale el nivel imaginativo del juego, el niño juega con su amigo invisible. Le sigue la fase donde se realizan los juegos reglados. Estos facilitan al niño o a la niña la transición al aprendizaje que se realiza en el aula. Esta actividad es considerada como trabajo del niño. En la etapa de preescolar, el niño aprende a permanecer en el aula sin traumas, lo duro del problema es que cuando ingresa a la Educación Básica esa permanencia se le hace difícil porque el juego desaparece por completo” (Torres, C, & Torres, M, 2007)

### **Jean Piaget.**

Afirma que “el juego es sobre todo una forma de asimilación empezando desde la infancia y continuando a través del pensamiento operacional concreto, el niño usa juegos para adaptar los hechos de la realidad a esquemas que ya tiene; a medida que el niño va creciendo este irá ampliando su nivel de desarrollo mental, esto en la interacción con el mundo que lo rodea y de los estímulos que estos reciban”.

### **Jerome Bruner.**

Para Bruner (1983: 55) “el juego parece cumplir varias funciones importantes: sirve de medio para minimizar las consecuencias de las propias acciones y el poder aprender en situaciones menos peligrosas; proporciona oportunidad para ensayar combinaciones de conductas que nunca podrían intentarse bajo condiciones de presión funcional. Es el juego un ejercicio que permite suavizar la tarea desempeñada por el niño, la niña o el joven. De allí que el juego sea considerado por diferentes estudiosos y desde diversas áreas como la Filosofía, la Antropología, la Medicina y la Educación, como necesidad de primer orden del ser humano la cual adquiere por este motivo carácter universal”.

### **Sigmund Freud.**

Sostiene que “en el juego hay algo más que proyecciones del inconsciente y resolución simbólica de deseos, conflictos, tiene también que ver con experiencias reales, en general, si estas han sido desagradables e impresionado al niño; de ser así entonces el juego infantil sirve al niño para controlar situaciones, retos que no ha podido dominar en la realidad”.

### **2.3. Importancia del juego en el aprendizaje**

El juego se convierte en un recurso de mucha trascendencia para lograr desarrollar todas las competencias en los estudiantes del nivel inicial, donde los maestros son los encargados de implementar y adecuar estas estrategias adecuándolas de manera pertinente de acuerdo al contexto de los niños.

### **2.4. El juego como estrategia para el desarrollo de las capacidades matemáticas**

La vida de los infantes se desenvuelve dentro de un mundo lleno de juegos, que son acompañados por los adultos, es vital la forma cómo se afronte estas estrategias lúdicas para ellos, que les permita.

Según Fröbel “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la significación propia de la voz del juego”,

“El juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este lapso de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida...”

Todos los niños juegan porque al jugar, exteriorizan sus alegrías, sus miedos, sus angustias, además, el juego les ofrece una serie de estrategias para resolver significativamente problemas, que les permite la puesta en práctica distintos procesos mentales y sociales; por lo tanto; el sistema educativo, a través de sus programas y políticas educativas, implementar tiempos, materiales y recursos de juego de exploración no dirigidos, tiempos en que los niños puedan elegir de manera libre y espontánea a qué jugar, con quién hacerlo y para qué jugar. A su vez el docente o tutor debe acompañarlos observando y registrando cada una de las acciones que emprenden los niños de manera disimulada, sin interrumpirlos en su momento de juego, con qué materiales y por cuánto tiempo hacerlo y, por otro lado, pueden proponer actividades lúdicas que sean motivadoras y placenteras.

El juego posibilita y permite el desarrollo de hábitos durante el trabajo, como adecuarse al orden, buscar la autonomía, intercambiar la seguridad, llegar a tener la satisfacción por cada una de las acciones que realiza, promover entre sus pares el respeto, la socialización y cooperación pertinente con sus compañeros. En la infancia, el juego dirigido por un docente o tutor, se convierte en una acción pedagógica de nuestro nivel, porque los niños aprenden desde lo vivencial hacia lo concreto. Debido a que el cuerpo y el movimiento son las bases para iniciar a los niños, en la construcción de nociones y procedimientos matemáticos básicos para desenvolverse en la sociedad de acuerdo a las circunstancias que se le presente.

“Esta forma de aprendizaje es indispensable para la iniciación a la Geometría, porque permite que los aprendizajes que se desarrollan en los niños, se tienen que planificar de una manera divertida despertando el placer por aprender, adquiriendo significados, usándolos en situaciones nuevas y en determinado contexto. En esta dinámica, los niños en Educación inicial tienen la oportunidad de escuchar a los otros, explicar y justificar sus propios descubrimientos, confrontar sus ideas y compartir emociones, y aprender mutuamente de sus aciertos y desaciertos.” (Minedu, 2015)

“De acuerdo a lo estipulado, de las actividades lúdicas se puede decir que son:

- “Actividades naturales que desarrollan los niños en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas.” (Minedu, 2015)
- “Dinamizan los procesos del pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.” (Minedu, 2015)
- “Presentan desafíos y dinamizan la puesta en marcha de procesos cognitivos.” (Minedu, 2015)
- “Promueven la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable.” (Minedu, 2015)

- “Favorecen la comprensión y proceso de adquisición de procedimientos matemáticos.” (Minedu, 2015)
- “Posibilitan el desarrollo de capacidades y uso de estrategias heurísticas favorables para el desarrollo del pensamiento matemático.” (Minedu, 2015)

#### **2.4.1. Tareas y metas de aprendizaje**

Rodríguez, B, (2017) indica “Un modelo educativo que se viene implementando en la educación básica peruana, dentro de un enfoque por competencias, trabajar las matemáticas permite la solución de problemas de su propio contexto, llevar a cabo estas tareas de aprendizaje cada vez más complejas. El juego está dirigido a encontrar soluciones innovadoras a problemas cotidianos de la práctica y la investigación.” Flechsig, K, & Schiefelbein, E, (s.f) afirman que “Las tareas de aprendizaje en la educación, también conocidos como problemas o consignas, suelen estar acordados y contextualizados de acuerdo a los intereses, necesidades y metas de los estudiantes. Durante el programa se especifican las tareas de los participantes y se decide si deben trabajar en pequeños grupos.”

“En la educación inicial, cada uno de los estudiantes es, individualmente, un actor responsable. Cada niño es responsable de crear información para la formulación del producto, de organizar y problematizar el proceso de aprendizaje y de difundir los resultados. Son condiciones importantes para participar tanto la experiencia práctica y familiaridad con el nuevo conocimiento en el respectivo campo, como la capacidad de organización individual y la coordinación con otros, la creatividad para encontrar soluciones comunes y para vincular conocimientos con la práctica.” (Flechsig, K, & Schiefelbein, E, s.f)

## **CONCLUSIONES**

**PRIMERA** El juego como estrategia también ha permitido tener avances significativos en la mejora del aprendizaje nocional de formas.

**SEGUNDA.** Se observó también que el juego como estrategia, permitió tener mejoras significativas en la mejora del aprendizaje nocional de espacio.

**TERCERA.** Por último, el juego también permitió mejorar significativamente en el aprendizaje nocional de medidas. Se evidencia los mejores resultados luego de aplicar algunas estrategias.

### **REFERENCIAS CITADAS**

- Almeida, M. (2002). *Desarrollo Profesional Docente en Geometría: análisis de un proceso de Formación a Distancia*. Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Alva, G. (1998). *Grado de Creatividad que presentan los niños de 5 años del C.E.I.P. Santa Eliza I.S.P. “Virgen de la Puerta”*. Trujillo.
- Báez, R. & Iglesias, M. (2007). *Principios didácticos a seguir en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la geometría en la UPEL “El Mácaro”*. Enseñanza de la Matemática.
- Buenas Tareas. (2010). Noción del espacio. Recuperado de: <https://www.buenastareas.com/ensayos/Noci%C3%B3n-De-Espacio/1265245.html>
- Bustasmante, J. (s.f.). *Desarrollo de la noción del espacio en el niño de educación inicial*.
- Chamorro, M. (2007). *Didáctica de las matemáticas para educación infantil*. Madrid: Editorial Pearson Prentice Hall.
- Diez D. (s.f.) *El espacio en las representaciones de los niños*, Profesora de Bellas Artes y de Educación Preescolar. Revista de Educación Argentina.
- Fernandez, J. & Cabellos, S.(2006) *Didáctica de la Matemática para Educación Inicial*. Madrid. 2006.

- Flechsigg, K, & Schiefelbein, E. (s.f). Taller Educativo. Recuperado de:[https://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/interamer/interamer\\_72/Schiefelbein-Chapter20New.pdf](https://www.educoas.org/portal/bdigital/contenido/interamer/interamer_72/Schiefelbein-Chapter20New.pdf)
- Flores, H. (1996). *Creatividad y educación*. Primera Edición. Editorial “San Marcos”. Lima – Perú.
- Goncalves, R. (2006). *¿Por qué los estudiantes no logran un nivel de razonamiento en la geometría?* Revista Ciencias de la Educación.
- La Geometría en el Nivel Inicial. (s.f). Recuperado de:  
[https://documentop.com/geometria-en-el-nivel-inicial\\_598d42bb1723dd5b692db9c3.html](https://documentop.com/geometria-en-el-nivel-inicial_598d42bb1723dd5b692db9c3.html)
- Malajovich, A. (2000): *Recorridos didácticos en la educación Inicial*-Edit. Paidós Buenos Aires, Argentina
- Papalia, D & Wendkos O. (1992; 1993): “*Psicología*”. MCGRAW HILL, México.
- Proenza G. & Leyva, L. (s.f). *Aprendizaje desarrollador en la Matemática: estimulación del pensamiento geométrico en escolares primarios*- Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”. Cuba
- Piaget, J. (1981) *El desarrollo mental del niño*. Ed. Ariel: Barcelona.
- MINEDU. 2009. *La hora del juego libre en los sectores*. Primera Edición
- MODULO 5: Estructuración del Espacio y Geometría 2009. *Didáctica de la Matemática en Educación Primaria*. PUCP.
- Mason & Lind (1998). *Estadística para administración y economía*. 8va. Edición.

PIAGET, Jean. *Teoría y práctica psicomotora de la orientación y localización Espacial*.

MINEDU. *Rutas de aprendizaje, Área Curricular Matemática* – 2015. Lima.

Minedu. (2015). FASCÍCULO RUTAS DEL APRENDIZAJE 2015 NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL II CICLO: MATEMÁTICA. Recuperado de: <https://edoc.pub/fasciculo-rutas-del-aprendizaje-2015-nivel-de-educacion-inicial-ii-ciclo-matematica--pdf-free.html>

Paspuel, M. (2016). ACTIVIDADES LÚDICAS PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO DE LA NOCIÓN DE CONJUNTO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO INFANTIL “LA PRIMAVERA”, DE LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO LECTIVO 2014 – 2015 (Trabajo de Grado). Universidad Técnica Del Norte. Ibarra. España. Recuperado de: <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5635/1/05%20FECYT%202938%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Rodríguez, B. (2017). La educación física como contexto impulsor de la alfabetización matemática en primaria. Recuperado de: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/405841>

Tejera, N, & Gonzáles, T. (s.f). Biografía Ovidio Decroly. Recuperado de: <https://medull.webs.ull.es/pedagogos/DECROLY/DECROLY3.ppt>

Torres, C, & Torres, M. (2007). EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN EL AULA. Recuperado de: [https://documentop.com/el-juego-como-estrategia-de-aprendizaje-en-el-aula-saber-ula\\_59f9532c1723dd36aa71e446.html](https://documentop.com/el-juego-como-estrategia-de-aprendizaje-en-el-aula-saber-ula_59f9532c1723dd36aa71e446.html)

Viedma, J. (1973). "*Lecciones de geometría intuitiva*". Editorial Norma, Cali - Colombia.

Viera, A. (1997). *Matemáticas y Medio. Ideas para favorecer el desarrollo cognitivo Infantil*. Colección Investigación y Enseñanza. Sevilla: DÍADA Editora.

## ANEXOS

### Anexo 1

<b>Hemisferio izquierdo</b>	<b>Hemisferio derecho</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Piensa" en las palabras.</li> <li>• Procesa la información bit a bit.</li> <li>• Organiza secuencialmente la información.</li> <li>• Procesa desde las partes hacia el todo.</li> <li>• La descripción de materiales visuales recibidos en el hemisferio izquierdo se hace de forma hablada y escrita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Piensa" en imágenes.</li> <li>• Se ocupa de aspectos espaciales y visuales.</li> <li>• La información se procesa en una configuración global.</li> <li>• Procesa desde el todo hacia las partes.</li> <li>• Es el centro de la intuición y la creatividad.</li> <li>• Comunica por medio de acciones e imágenes.</li> <li>• La información que recibe puede ser comunicada al izquierdo por el lenguaje hablado y escrito.</li> </ul>

## EL JUEGO COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE NOCIONAL DE LA GEOMETRÍA EN EL NIVEL INICIAL

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>14%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>fr.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas      Activo

Excluir coincidencias      < 15 words

Excluir bibliografía      Activo

