

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN INICIAL**



**Juegos lúdicos en el aprendizaje de matemáticas en niños de la  
Institución Educativa N° 337-Las Delicias; 2019.**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación  
Inicial**

**Autora  
Campos Mendoza, Eveli**

**Asesor (ORCID: 0000-0001-5854-9731)  
Valverde Sarmiento Alan**

**Nuevo Chimbote**

**2019**

## INDICE

1. Palabra clave.....	i
2. Título.....	ii
3. Resumen.....	iii
4. Abstrac.....	iv
5. Introducción.....	01
5.1. Antecedentes y fundamentación científica.....	01
5.1.1. Antecedentes.....	01
5.1.2. Fundamentación Científica.....	03
5.2. Justificación de la investigación.....	12
5.3. Problema.....	13
5.4. Conceptualización y Operacionalización de variables.....	14
5.4.1. Variable Independiente.....	14
5.4.2. Variable Dependiente.....	15
5.4.3. Operacionalización de las Variables.....	15
5.5. Hipótesis.....	16
5.6. Objetivos.....	16
5.6.1. Objetivo General.....	16
5.6.2. Objetivos Específicos.....	17
6. Metodología.....	18
6.1. Tipo y diseño de investigación.....	18
6.1.1. Tipo de investigación.....	18
6.1.2. Diseño de investigación.....	18
6.2. Población y muestra.....	18
6.2.1. Población.....	18
6.2.2. Muestra.....	18
6.3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	18
6.3.1. Técnicas.....	18
6.3.2. Instrumentos.....	19
6.4. Procesamiento y análisis de información.....	20

7. Resultados.....	21
8. Análisis y discusión.....	24
9. Conclusión y recomendaciones.....	26
9.1. Conclusiones.....	26
9.2. Recomendaciones.....	27
10. Referencias bibliográficas.....	28
11. Apéndice y anexos.....	31

## 1. Palabras Clave

Tema	Aprendizaje en matemáticas
Especialidad	Educación Inicial

## Keyword

<b>Theme</b>	learning in mathematics
<b>Specialty</b>	Initial education

## Líneas de Investigación

Línea	Teoría y métodos educativos
Área	5.Ciencias sociales
Sub Área	5.3 Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación general (incluye capacitación, pedagogía)

**2. Título**

**Juegos lúdicos en el aprendizaje de matemáticas en niños de la Institución Educativa. N° 337 “Las Delicias” 2019**

**Title**

**Playful games in learning mathematics in children of the Educational Institution. No. 337 "Las Delicias" 2019**

### **3. Resumen**

La ejecución del presente proyecto permitió determinar la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos en la mejora del aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional N° 337 “Las Delicias” 2019, el tipo de investigación es explicativa con diseño de investigación pre-experimental, con una muestra 27 niños y niñas de cinco años de edad, como técnicas de recojo de información se utilizó el test y como instrumento el cuestionario con pre y post test que se administrará ante y después de la aplicación del programa. Para el procesamiento de la información se aplicó el Programa SPSS y Excel en sus últimas versiones. Se pretendió con el presente proyecto obtener resultados favorables manifestados en ganancia pedagógica del 10.28, con lo cual quedo demostrado la mejora del aprendizaje matematico

#### **4. Abstract**

The execution of this project allowed to determine the application of a program based on playful games in the improvement of mathematics learning in five-year-old boys and girls of the educational entity No. 337 "Las Delicias" 2019, the type of research is explanatory with pre-experimental research design, with a sample of 27 five-year-old boys and girls, as information collection techniques the test was used and as an instrument the questionnaire with pre and post test that will be administered before and after the application of the Program. For the processing of the information, the SPSS Program and Excel in its latest versions were applied. It is intended with this project to obtain favorable results manifested in pedagogical gain 10.28

## **5. Introducción**

### **5.1. Antecedentes y fundamentación científica.**

#### **5.1.1. Antecedentes.**

Sánchez. (2018). La pesquisa pretendió el poder tener como propósito calcular cuales serían los efectos de la propuesta de los juegos didácticos para mejorar la satisfacción académica en las matemáticas en 4 años de la entidad 130 de Celendín. Se trabajó la pesquisa de manera explicativa, con diseño experimental en donde se aplicó esta propuesta a 27 educandos menores de cuatro, y luego de la ejecución se pudo establecer que el uso de los juegos de manera didáctica mejoro el rendimiento académico de los educando llegando a obtener una ganancia pedagógica de 17.8 puntos, con lo que se convalido la propuesta como aceptable y significativa.

Ayala (2018) en su indagación pone de manifiesto la intencionalidad de ver la existencia de comprobar si hay una relación de manera directa entre los juegos lúdicos y las acciones matemáticas en la educación inicial, su investigación es correlacional, con aplicación del método científico, descriptiva y se contó con una muestra censal de 104 educandos de la entidad N° 699 de satipo, y usando procesos estadísticos del SPSS, se estableció que el coeficiente hallado  $r= 0.904$  cuantificó la correlación entre las variables previstas, por lo que se concluye que si hay una relación de manera positiva y con intensidad perfecta ya que las acciones pedagógicas matemáticas mediante los juegos influye hasta un 81.7 % en los educandos

Moreno (2018) establece en su pesquisa el poder determinar si la existencia de un programa mediante el uso de los juegos lúdicos mejoraran los aprendizajes de los educandos de primaria en las matemáticas en la entidad 80690 de manchay, se trabajó con una muestra de 36 infantes del quinto grado y lo que se pretendió fue ver si esta tiene influencia , para lo cual hizo uso de la estadística descriptiva para el procesamiento de las dos variables llegando a determinar que  $P= 0, 001 < 0,05$ , con lo que quedó demostrado la existencia de resultados diferentes que marcar al programa como significativo para lograr obtener buenos aprendizajes que se vieron reflejados dentro del post test .Concluyendo que si el programa establecido por el autor mejora el aprender matemático en la entidad mencionada anteriormente.



Alvarado (2018) en la pesquisa planteada sobre efectuar si la aplicación de un programa estructurado en el juego lúdico basado en la participación del trabajo colaborativo mejora el área de matemática en 5 años en la entidad 1738 de Otuzco en la cual pretendió el ver si hay una influencia de este programa, para su ejecución se contó con procesos estadísticos descriptivos e inferenciales y al ser aplicativa con un solo grupo que contó con 38 infantes proporcionando datos que se plasmaron en las dos variables y dentro de esto en la comprobación de la hipótesis se apreció que el  $P= 0,001 < 0,05$ , lo que significó que hay una diferenciación dentro del post test en relación al pre test, concluyendo que la aplicación del problema trabajado de manera colaborativa mejoro de manera significativa los aprendizajes de los educandos en las matemáticas en la entidad 1738 de Otuzco.

Fabian (2017) su pesquisa sobre la aplicación de manera colaborativa del programa de juegos en la mejora de los aprendizajes para el curso de matemáticas en Cajabamba en la entidad 821246. Estuvo planteada y desarrollada bajo planteamientos estadísticos pertinentes que al ser aplicativa y contando con una muestra de 42 infantes, se estableció dentro de la hipótesis que el valor de  $P= 0,001 < 0,05$ , lo que da a entender que existe rotundamente una diferencia muy significativa en la aplicación del instrumento de entrada y de salida y en la cual se concluye que este programa estructurado logra mejorar los aprendizajes previstos en matemática en los educandos menores de 5 años .

Morocho (2018) Esta pesquisa manejada mediante la aplicación de actividades lúdicas que logren mejorar lo concerniente a las nociones matemáticas en la edad de 5 años en la entidad 1263 de san Ignacio, la cual está sujeta una problemática del manejo de las docentes de un estilo tradicional de trabajar esta área académica y que para darle un giro a la modalidad de aprender de manera simbólica y proponiendo estrategias diferenciadas basadas en el juego, para lo cual el trabajo tuvo una característica experimental trabajada con una muestra de 9 infantes en las que se aplicó la ficha de observación dentro del pre y post test , con lo que arrojo que un 40 % de los educandos logran aprender las matemáticas estructuralmente mediante la modalidad tradicional y luego de la aplicación de la propuesta se tuvo un incremento hasta un 85 % , siendo esta diferencia significativa .

### 5.1.2. Fundamentación científica

MINEDU (2015), considera que una estrategia “ es un conjunto de acciones que van de la planificación y ejecución que deben estar articuladas estratégicamente para su desarrollo practico , en la cual se usar una diversidad de recursos y tecnologías que la hacen ser más eficaces para dar solución a problemáticas” (p. 31).

Esta definición significa entonces dentro del incremento de las habilidades para que educando logre aprender que\_

a: Debe tener poder de comprensión ante problemáticas.

Organizar acciones de intervención para dar salidas pertinentes

Aplicar propuesta y realización de su ejecución.

Reformular las acciones cuando no están dando resultados.

Metacognición, que le permita evaluación de la estrategia que sea óptima.

Argüellas, D. y García, N. (2006), define a una estrategia “como las cualidades practicas del pensamientos de los educandos que se presentan en la ejecución del aprender y que tienen influencia desde la motivación y al adquirir lo nuevo, retenerla y poder transferirla dentro del conocimiento” (p. 131). Esta definición considera que la estrategia surge como una reacción del estudiante a una determinada situación o problema, por tanto, está tipificada como algo mental de acciones que conllevar a dar una solución de una problemática dentro de los matemáticos; además responde a una forma de actuar peculiar.

Entonces explicamos que podemos indicar que una estrategia de aprendizaje viene hacer las acciones procedimentales (conjunto articulado de pasos o destreza) que el educando va asumiendo y hace uso de una forma intencionada para esquematizar su propio aprendizaje que tenga significancia y que al mismo tiempo de soluciones ante problemáticas.

Las apreciaciones anteriores permiten expresar que las estrategias son habilidades que se convierten en autónomas en los estudiantes y los convierte en competentes y por tanto, deducimos que se aplican de manera consciente a:

Son acciones procedimentales.

- Tomar en cuenta diversas técnicas
- Se propone un objetivo direccionado con el aprendizaje y a la salida de Problemáticas.

- Tienen que ir mas allá de un simple habito pedagógico plasmado con  
Mucha flexibilidad

Las estrategias relacionado con el docente, se considera que es el conglomerado de acciones pedagógicas donde se relacionan los conocimientos y los objetivos. Este proceso está estructurado dentro de los aprendizajes recibidos por los educandos o los proporcionados por el educador); por lo que , consideramos que se da en todos los aprendizajes ; la característica organizativa está dada por la interrelación docente – alumno y entre sus pares; es necesario revisar esta secuencia intencionada acerca de los objetivos y los conocimientos el modo intencionados de plasmar las actividades planificadas en los s matrices administrativas de la entidad como el PEI y del mismo currículo .

Argüellas (2006), aprecia que las estrategias de aprendizaje pueden ser:

- Pre-instruccionales; es la predisposición concerniente a la manera como aprende, es decir de da en los educandos un proceso de activación hacia el conocimiento basado en sus propias experiencias, lo que hace que se plasme su posicionamiento en un determinado contexto, y podemos indicar algunas estrategias que se encuentran como las capacidades, competencias y el mismo organizador
- Co-instruccionales; basados directamente con los conocimientos dados en la curricular, en las mismas que se dan como las siguientes: identificación de la información esencial; apertura de contenidos; estructuración organizativa y las interrelaciones dela atención y los planteamientos motivacionales .
- Pos-instruccionales; se fortalece poco después del planteamiento del contenido que se aprende y que consolida el contenido que se ha de aprender, podemos indicar algunas como resúmenes, iconos semánticos post preguntas y base de datos de respuestas a problemas en la matemática.

El juego y el aprendizaje de la matemática

Gervasi , conceptualiza al juego como “ la acción que se da físicamente o de manera mental , espontanea estructurada dentro de ficción y que permite la toma de conciencia según lo que manifiesta Gervasi, que el infante aprende jugando y relaciona los conocimientos.

Al respecto Ramírez, et al (2001), “Por medio del juego el adulto tiene la facilidad de poder interactuar con los menores y compartir vivencias , vínculos afectivos, alegrías así como una comunicación que le permite establecer valores. De la misma forma que el juego este le permite ir descubriendo inconsistencias, las deficiencias dentro de la interacción y en cada educando es una realidad distinta por lo que los educadores deben de buscar un equilibrio para logran que alcancen los aprendizajes ”. (p. 22); por lo que la labor de los educadores es esencial para fortalecer estas actividades propias, naturales de los menores, el juego es formativo, integral que conlleva a seguir un socialización propia de los aprendizajes

Para Castro y Otros (2002), los juegos corporales en los niños “se estructuran espontáneamente frente a la diversidad de actividades que se plantean en la interacción humana manifiesta como una forma natural de la actividad humana durante toda su vida” (p. 15), el menor genera el juego ,y lo hace con satisfacción .

Los infantes por sus propias naturalezas se inclinan hacia el juego y todo lo ve diversión y de esa manera desarrollan sus habilidades mentales, así como la parte psico emocionales del entorno, el infante aprende a pensar matemáticamente, es por eso que estas actividades son consideradas altamente educativas.

MINEDU (2015 p. 16), establece que el juego y todo lo que tiene que ver con ello y con ello viene utilizando su propia motricidad y dándole un sentido de apreciación matemática, se presentan como un excelente recurso didáctico para plantear situaciones problemáticas a los educandos, es través de estos juegos que el mediante los juegos, para desarrollar las capacidades motrices y mentales dentro del entorno natural y social.

#### Características del juego

Cuadrado, pone de manifiesto que mediante el juego se establece características como el interés, la espontaneidad, la voluntad por lo que:

- Es la acción propia que de manera libre pone de manifiesto el menor y que es la forma en que el infante se auto realice con una imaginación pertinente.
- No presenta atracción hacia lo material .la idea que lúdicamente se plantee procesos recreativos y que pueden ser fantasioso o reales según la maduración.

- Se fortalece ordenadamente; y se plantea acciones sencillas coherentes en diversas actividades lúdicas.
- Es consistente en lo que efectúa y dentro de su ejecución establece planteamientos sociales y psicológicos y en un espacio determinado el infante regula la duración del juego.
- Es constructora de la realidad, que repotencia sus cualidades
- Los procesos lúdicos se auto ajustan producto del mismo juego
- Es un cumulo de liberación de tensiones
- El juego no es aburrido, siempre debe despertar la parte lúdica del infante
- El juego es fantasiosa direccionada a la realidad
- Se da desinteresadamente, si no podría ser lúdico , ya que no es obligatorio que el menor juegue de manera obligada
- Se da en un espacio y tiempo determinado, conllevando partes físicas mentales, psicológicas.

#### Clases de juegos

Para Piaget (cit. Cruz, I. 2013), existen tres tipos de situaciones lúdicas:

- El juego sensoriomotor; se da dentro de su práctica vivencial del menor entre los 0 hasta los 2 años, en donde se deja el predominio motor y se pasa al simbólico, y no significa que siempre estará .Ya a los 18 meses el infante tiene interés por los juguetes , está interesado por cosas que puede arrastrar o rodar.
- El Juego simbólico; este proceso es característico del ser humano y de los 2 hasta los 6 el símbolo es un sistema colectivo , propios del juego siendo inicialmente egocéntrico y con forme pasa el tiempo se convierte en colectivo , y con ello viene los inicios de un lenguaje más fluido el infante puede expresarse mediante el uso del juego con materiales como los títeres, muñecos con lo cual perfecciona su capacidad verbal

Según van pasando los años de los 4 hasta los 8 se va perdiendo las representaciones simbólicas y ya el menor busca una serie de juguetes que lo caracterizan y de los es su apreciación del mundo

- La actividad lúdica reglada; es la tercera y última de las etapas dentro del desarrollo del juego y acá ya el menor esta entre los 11 y 12 años. Ya hay una disminución simbólica en la ejecución del mismo juego en beneficio de la reglamentación, acá ya el menor ha evolucionado mentalmente, su pensamiento ya es otro y puede ejecutar operaciones lógicas abstractas, y lo puede hacer de manera grupal .

Dimensiones de los juegos lúdicos:

Según Andrade, & Ante, (2010), las fases de los juegos didácticos son:

**Introducción:**

Establece los procedimientos que permitan dar esas acciones que dan comienzo al desarrollo del juego, conllevados por normativas propias de acuerdos que puedan caracterizar a los diversos juegos.

**Desarrollo:**

En el proceso se dan las actuaciones establecidas en el mismo juego estructurado en sus reglas

**Culminación:**

Dentro del proceso de desarrollo del juego se da como el ganador a quien logra llegar a culminar con éxito el juego, respetando sus reglas o cuando este de por ganador a quien logra más puntos, eso dependerá del juego y se verá la supremacía de dominio de capacidades y de habilidades

Los docentes están abocados dentro de su labor docente siempre en la búsqueda de nuevos juegos a mezclarlos, crear pero siempre están viendo algunas particularidades psicológicas en los educandos. Estos juegos están diseñados para dar aprendizajes sobre algunos conocimientos en las diferentes áreas que proporcionan el desarrollo de habilidades.

Los juegos le proporcionan a los infantes las capacidades de poder conllevar al desarrollo de un análisis en diversos tiempos y condiciones cambiantes que fomentan hábitos para una toma de decisión asertiva y que también conlleva a un trabajo conjunto y colaborativo.

#### **Aprendizaje matemático**

Corresponde a la competencia el actuar y pensaren una diversidad de planteamientos donde se toque cantidad (Rutas de Aprendizaje 2015); por tanto, implica el desarrollo de habilidades para problemas que ameritan soluciones numéricas, establecidas que dan sentido del manejo de magnitud y de cantidad, proporcionando el direccionamiento al manejo de las operaciones, al cálculo y a la solución de problemáticas

De este modo, el conocimiento de cantidad se convierte en parte de la convivencia del menor dentro de la familia y la escuela y lo hace que establezca una comprensión diferentes de apreciación de los que le rodea , por eso es vital que el menor maneje

procesos matemáticos en vista que esta se presenta en su quehacer diario , presentándose de manera diferenciada haciéndola interesante , importante y útil según su edad; así como de las oportunidades que les ofrece el ámbito escolar, familiar y social.

Obando y Vásquez, (1988), cita a (Mcintosh 1992) y considera que dentro del proceso mental matemático se establece que la comprensión dentro de la persona como un conjunto de habilidades que el pensamiento matemático conlleve a que el infante desarrolle estrategias validas en el manejo de los números y sus operaciones en base a cantidades; además Obando agrega que “ existen diferentes circunstancias que el infante tiene que desarrollar para logran una comprensión por eso establece pasos seguros en su aprender”, por lo que se desarrolla en base a las oportunidades que al niño y la niña se le ofrece a partir de su propio entorno, mediante las situaciones problemáticas.

Este proceso mental matemático el menor lo adquiere mucho antes de que este haga su ingreso a la escuela y lo aprendió dentro de sus interacción con sus pares y familiares especialmente los padres, quienes posiblemente son los más preocupados porque el menor aprenda no solo a expresarse si no a que pueda razonar matemáticamente, dándole las nociones del número, como cantidad.

Figueiras, (2014), considera que “la matemática está presente en la vida de los infantes sin distinción de sus sexo ” (p. 9). De esta manera es relevante ver lo esencial que representa la matemática en sus consolidaciones de la formación integral de los educandos, sobre todo en los inicios al presentarse los juegos lúdicos y que irán concretizando aspectos a dar las salidas ante las problemáticas.

#### a. Pensamiento matemático

El pensar matemáticamente implica hacer uso de los procesos mentales, el que se debe promover desde los inicios de vida del infante, para que, utilizando el pensamiento concreto, resuelvan problemas sencillos de su vida; por tal razón “para pensar matemáticamente, en términos de cantidad, se tiene que llegar a la parte práctica el poder manifestarse de manera hipotética a formular planteamientos, construir resolver problemas que se presentan dentro de los contextos sociales entre otras cualidades que conlleva el hacer matemática dentro de la aulas ” (MINEDU – 2015).

El mundo se expresa en números, en cantidades y estamos rodeados de ello por ejemplo para contar cantidades de lo que existe, para realizar compras, para realizar cálculos, diagnósticos, para la realización de encuestas, censos, etc.

Citado por Abdala, L. (2011); por tanto la competencia describe el desarrollo integral de las habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales. A opinión de (Abdalá 2011-11), comprende “ que las competencias se van relacionando y conlleva a manejar los saberes dentro de existencia, el saber hacerlo es reconfortante, el poder vivir en sociedad y el trabajar de manera conjunta ”.Esto conlleva entonces a una manera eficaz de actuar, para denominarse competentes.

Dentro del trabajo matemático necesariamente se resuelven problemáticas que conllevan a desarrollar diversas situaciones que puedan llevar al planteamiento de conocimientos matemáticos y para los cuales se debe de dar inicio al planteamientos conceptuales previos, a pesar que el menor nace y tienen contacto con el medio este va buscando siempre las interrogantes y logran poder trabajar de manera conjunta .

Según el MINEDU (2015), las capacidades son trabajadas mediante cuatro procesos matemáticos:

- Matematiza situaciones; pone de manifiesto una diversidad de modelos matemáticos vinculados con los números y sus operaciones. El menor puede comunicar de manera verbal un problema, efectúa un reconocimiento de algún modelo trabajado, lo interpreta y evalúa ese modelo y lo adapta para darle solución.

Por lo que, esta capacidad conlleva:

- Un reconocimiento de identificar datos y darle los mecanismos para la construcción de todo un sistema matemático que manifestara dentro de la realidad en forma de un comportamiento específico.
- Es necesario que pueda discriminar situaciones diversas que sean similares a las que le toca convivir
  - Comunica y representa ideas sobre las matemáticas; es necesario que el menor sea expresivo que pueda expresar lo que es los números y sus operaciones de una modalidad oral y también escrita usando diversos lenguajes. Tiene que manejar lo que significa la idea sobre matemáticas y ver sus medios de soporte que la



fortalecen como los materiales , gráficos TIC, tablas que pueden representar el razonamiento del conocimiento.

- Plasma prácticamente y usa estrategias; de planificación, de procedimientos comparativos, de cálculo, heurísticos que llevan a resolver problemas, también pueden usar tecnologías, que deben ser monitoreadas para alcanzar los objetivos establecidos. Es importante también que el menor discrimine se ha hecho uso correctos de las estrategias en la solución de problemas.

Por ello, esta capacidad implica:

- Diseñar un plan de mejora.
  - Discriminar procedimientos y técnicas de posturas mentales e escritas
  - Valorar acciones estratégicas empleadas, reflexionando su utilidad
- El Razonamiento y argumentación dentro de los procesos matemáticos conllevan a poder establecer las justificaciones de las acciones, el poder establecer hipótesis teniendo en cuenta las nociones numéricas y sus operaciones. Es muy razonable que en este proceso de utilice los lineamientos de un razonamiento inductivo y deductivo que logren conectarse con los nuevos conocimientos.

Por ello, esta capacidad implica que el estudiante:

- Pueda manifestar su postura , hacer conjeturas
- Luego de desarrollar la observación poder diferenciarlas y relacionar.
- Elaborar conclusiones desde su vivencia
- Defender su postura y contradecir a sus pares

b. Importancia de la matemática

Cuando hablamos de matemática indicaremos que esta es una de las áreas más resaltantes de la curricular ya que por medio de esta le da al menor el material básico para poder manejar los conocimientos , como contar , juntar , seleccionar que servirán para desarrollar un pensamiento lógico.

MINEDU (2015), la postura de hacer matemática en el currículo es el poder desarrollar en los educandos diversas formas de actuar y ejecutar planteamiento matemáticos en una gama de situaciones que le permitirán tener una intervención en la realidad efectuando supuestos inferencias, poder deducir , el argumentar, llegar hacer demostraciones, comunicarse y más destrezas . La matemática, según lo expresado en este acápite logra

el poder desarrollar diversos procesos cognitivos, de manera primigenia, por lo que es función del docente orientar al niño y la niña para el desarrollo de estas habilidades básicas que, sin lugar a dudas le permitirá poner en práctica en otras áreas del currículo y poder desenvolverse en su contexto cotidiano.

c. El concepto de número y figuras geométricas

Figueiras (2013), la concepciones de lo es en realidad el número se da mediante un aprendizaje lento en el menor hasta que logra interiorizarlo y lo hace parte de sus experiencia con el contexto y es posible que este dándose inicio en la:

La percepción de las nociones de cantidad como, mucho, bastante, poco , nada .

El distinguir y el poder establecer el comparativo en los números dentro de objetos, como hay más, se encuentra menos, son pocos en referencia a sus pares.

La generalización; el menor logra poder ubicarse dentro del “uno” como la unidad. De esta manera cuando se le indique algún objeto dira uno ejemplo un globo o cualquier objeto que se le presente.

El percibir y diferenciar algún tipo de polígono geométrico como el cuadrado, triangulo, circulo etc .

Aprender a aprender matemática

El manifestar aprender a aprender viene hacer uno de los retos a lograr en los estudiantes y en todo ser humano. Esto se logra si el docente cumple el rol de orientador, de guía y promotor de estrategias necesarias; dando oportunidad con todo ello, para que los niños y la niña piense, a partir de su propio entorno. Al respecto el MINEDU (2015), considera que el aprender a aprender matemática, no solo se requiere de las condiciones anteriores, sino de promover ciertos requerimiento, tales como “aulas especializadas que puedan representar la tranquilidad emocional y la paz para que el menor se compenetre con los aprendizajes y esto conllevara a establecer los procesos tolerantes , de respeto que puedan ser discriminados y aceptar estos aprendizajes significativos como parte de sus experiencia dentro de la interacción con la sociedad a” (p. 7). Estas apreciaciones

direccionan el actuar del docente, quien es responsable principal predisponer el contexto favorable y empático que debe contar un aula de clase

También el MINEDU (2016), considera que es básico que desde inicio de su existencia se considere fundamental, el desarrollo “el ser consistente y muy persuasivo e autónomo dentro de la organización de aprendizaje , tomando su experiencia como parte del manejo de los contenidos ...” (Ob cit. Lock cit). Todo el tiempo no es posible aprender guiado por un docente, en la vida social, cada cual se motiva y aprende.

Castro, y et al (2002), al referirse al aprender matemática dentro de las edades de menores de 5 años manifiesta que “ el contexto de na realidad muestra al menor que está en la capacidad de poder seguir los números en su forma secuencial y que esto conlleva a que el menor logre trabajar serie numéricas antes de dar inicio a sus vida escolar. Estos menores reciben una gama de información que logran pasar de lo memorístico hasta el razonamiento mental, por eso en los primeros años el infantes es capaz de poder contar ” (13) y agrega que:

- No logra tener problemas cuando menciona un número
- Aplican el valor cardinal en colecciones pequeñas.
- Maneja lecturas numerales y los comunica oralmente
- Puede hacer conjeturas en equipo sobre objetos
- Establece comparaciones manejando proceso como mayor, menor e igualdad .
- Coger sus experiencia en planteamiento aritméticos
- Resuelven mentalmente problemas de las operaciones básicas.
- Establece diferencias entre recta y curva
- Establece diferenciación de la figuras, tomando referencia sus ángulos.

## **5.2. Justificación de la investigación**

La presente pesquisa científicamente logra tener una justificación porque incrementa el desarrollo tecnológico y de procesos didácticos en el aprendizaje de la ciencia matemática dentro de la educación inicial, más que todo en un contexto, donde no existen experiencias diversificadas al contexto sociocultural y a las cualidades de los infantes sobre todo a los proceden del contexto rural.

Desde la perspectiva práctico, la presente indagación permite atender las necesidades de aprendizaje de las nociones de cantidad, sin desligarse de su característica básica de los niños: el juego, en base a su propio cuerpo, es decir a ciertos movimientos psicomotrices para que, de este manera experimenten y vivencien con su cuerpo las nociones de cantidad, que les aporta los materiales concretos y las actividades de representación simbólico gráficas que de manera concreta y real les permita resolver problemas y construir nuevos aprendizajes.

Desde el punto de vista científico practico; se aprecia a las matemáticas como la asignatura que debe ser tratadas en todos los niveles educacionales del sistema educativo , ya que s la única forma como se pueda moldear los pensamientos mentales, lógicos en todos los seres pensantes , de tal forma que tanto los niños y niñas de educación inicial, así como tienen curiosidad por el juego y las formas que se relaciona con los dibujos o la representación de algún objeto que lo rodea; así como que los resultados serán de mucha utilidad para futuras investigaciones , también se sienten interesados por expresar cantidad numéricas. (Rutas de Aprendizaje – 2015).

Desde el punto social; se trabajará con la variable jugando con mi cuerpo, por lo que aportará reglas de juego, normas de convivencia, práctica de valores sociales que afianzarán el aprendizaje de la socialización de los niños y las niñas.

Por tanto, la pesquisa se enmarca en lineamientos del MINEDU, los mismos que consideran que la investigación es muy esencial dentro de una formación integral y para incrementar el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

### **5.3. Problema**

Cuando efectuamos procedimientos matemáticos dentro de las actividades educativas podemos indicar que es un problema latente y en especial para niños de cinco años en la I.E.I. N° 337 “Las Delicias” - Huacrachuco, Esto se da también en otros contextos ya que es recurrente el escuchar a los maestros que el problema más frecuente en el menor es el de efectuar cálculos matemáticos , no existiendo una comprensión optima y esto complementado con la deficiencia en la lectura y escritura Los motivos que se haya llegado a esto son múltiples y están direccionados al manejo de estrategias , de estilos o hasta a veces el mal de uso de los juegos o materiales para la enseñanza de las matemáticas . Me atrevo a decir, por mi experiencia dentro de la práctica docente, que

estos resultados adversos en el manejo de los cálculos puede presentarse en una cantidad considerable de menores, posiblemente por una modalidad de enseñanza que le resulta inadecuada al infante. Esto se complementa con la presencia que no hay equidad en las escuelas en cuanto al manejo de principios básicos matemáticos y dejando a la calidad muy lejana de los que se puede necesitar que requiere el menor.

No podemos dejar de lado que esta problemática se acrecienta también por motivos socio-culturales, o los mismo factores afectivos, y sobre todo del factor que está más vinculado por nuestra pesquisa que es la parte cognitiva, entre ellos: el uso de la memoria la atención, la misma rapidez de poder procesar la información

Todas estas afirmaciones nos conllevan a plantearnos la siguiente interrogante:

¿En qué medida la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejora el aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional N° 337 “Las Delicias” 2019.

#### **5.4. Conceptuación y operacionalización de variables**

##### **5.4.1. Variable Independiente: Juegos lúdicos**

###### **Definición conceptual**

Los juegos lúdicos están establecidos como la dimensión dentro del desarrollo de los seres vivos, siendo esencial y constitutiva en la persona. Esta conceptualización es amplia y con cierto grado de complejidad, ya que esta direccionada al misma necesidad humana por expresarse por producir y el comunicar, el sentir emociones que llevan al esparcimiento al entretenimiento, la diversión que le hacen gozar, gritar, reír y hasta llorar.

###### **Definición operacional**

Diseñar y aplicar la propuesta de los juegos lúdicos dentro de los aprendizajes en las matemáticas en los niños y niñas, será evaluada mediante las sesiones de aprendizaje

#### 5.4.2. Variable dependiente: Aprendizaje en matemáticas

##### Definición conceptual

MINEDU (2015), la intencionalidad matemática dentro del currículo esta direccionada al desarrollo de formas de actuar y tener actuaciones del pensamiento matemático en diversas circunstancias que facilitan al estudiante de interpretar e intervenir dentro de la realidad partiendo de la intuición, planteando hechos supuestos, haciendo deducciones, inferencias, argumentaciones, y demostraciones, formas de poder comunica, así como otras habilidades.

##### Definición operacional

El desarrollo de la expresión oral se evidencia con el resultado de los calificativos de los estudiantes.

#### 5.4.3. Operacionalización de variables

##### Variable Independiente

Variable	Dimensiones	Indicadores
Juegos lúdicos	Fundamentación	Fundamentar la propuesta con planteamientos teóricos y principios enfocada en los juegos lúdicos.
	Objetivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ubica el ordenamiento de los números de una forma ascendente y descendente</li><li>• Efectúa operaciones de tipo aritméticas de casos de su contexto</li><li>• Señala figuras geométricas según diversidad de características</li></ul>
	Desarrollo	Ejecuta 10 actividades de aprendizaje basados en juegos lúdicos
	Evaluación	Aplica la evaluación de entrada , en proceso y de salida.

## Variable dependiente

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
Aprendizaje Significativo área de matemática	Razonamiento y Demostración	Ordenamiento numérico de menos a más o de mayor a menor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una secuencia de serie con objetos.</li> <li>• Jerarquiza objetos de más a menos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 y 3</li> <li>• 1 y 2</li> <li>• 4</li> </ul>
	Comunicación Matemática	Interpreta las relaciones “mayor que”, “menor que”, “igual que” y ordena números naturales de hasta tres cifras. Interpreta y ordena números naturales de hasta tres cifras en forma creciente y decreciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7</li> <li>• 8</li> <li>• 5</li> </ul>
	Resolución de problemas	Interpreta y representa números naturales de hasta tres cifras en el tablero de valor posicional. Resuelve problemas de adicción con números naturales de una cifras teniendo en cuenta situaciones de su entorno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>6,</li> <li>9</li> <li>10</li> </ul>

### 5.5. Hipótesis

La aplicación de un programa basado en juegos lúdicos mejora de manera significativa el aprendizaje del área de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional. N° 337 “Las Delicias” 2019.

### 5.6. Objetivos

#### 5.6.1. Objetivo General

- Determinar si la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejora el aprendizaje en matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional N° 337 “Las Delicias” 2019.

### **5.6.2. Objetivos Específicos**

- Identificar el nivel de aprendizaje en matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional. N° 337 “Las Delicias” 2019, antes de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.
- Identificar el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la entidad educacional. N° 337 “Las Delicias” 2019, después de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.
- Comparar el nivel de aprendizaje en matemáticas en niños y niñas de cinco años de la LE.I. N° 337 “Las Delicias” 2019, antes y después de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.



## **6. Metodología**

### **6.1. Tipo y diseño de investigación**

#### **6.1.1. Tipo de investigación**

El presente trabajo, según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) es de tipo explicativo; porque se pretende explicar los procedimientos de la aplicación de los juegos lúdicos dentro del aprendizaje matemático en los educandos de la entidad lde las delicias en el 2019

#### **6.1.2. Diseño de investigación**

El diseño se empleó en la ejecución del presente trabajo investigativo , ha sido estructurado en base al diseño experimental, dentro de la categoría cuasi experimental, y con un grupo de estudios, como lo especifica (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014)

**GE: O1 X O2**

Donde:

**GE:** Grupo experimental

O<sub>1</sub>: Pre-Test

X: Variable Experimental (Juego lúdicos)

O<sub>2</sub>: Pos-Test

### **6.2. Población y muestra**

#### **6.2.1. Población**

La LE.I. N° 337 “Las Delicias” tuvo una población censal de 60 niños y niñas.

#### **6.2.2. Muestra**

Se tendrá en cuenta a 27 niños y niñas de cinco años de edad de la entidad educacional N° 337 “Las Delicias”, matriculados en el año 2019.

### **6.3. Técnicas e instrumentos**

#### **6.3.1. Técnicas.**

Según, Sampieri (2014, p.266) explica que la observación es una técnica de medición que permite que el instrumento usado para la medición no dirija el comportamiento de los sujetos. Asimismo, lo definió también como un procedimiento destinado a recolectar información individualmente su usó lista de en los estudiantes de educación Inicial.

### **6.3.2. Instrumentos.**

Los instrumentos recabados para el desarrollo de la pesquisa fueron las fichas de observación y la lista de cotejo. Las fichas de observación son un conjunto de ítems que poseen una serie de alternativas de repuestas. De igual forma, la lista de cotejo tiene ítems que fueron tomados en cuenta cuando se apliquen las pruebas a la muestra. Ambos instrumentos estuvieron organizados y confeccionados por secuencias y según el planteamiento dado, ello con la finalidad de que los resultados puedan arrojar la información precisa sobre el tema de estudio. (Hernández, 2014, p.217) El pre test y post test estuvo dirigido a estudiantes para verificar sus niveles de aprendizaje.

Para recoger la información relevante se usó de la lista de cotejo e implementado de sesiones de aprendizaje con pre test y Postest, la misma que estará estructurada y contenía de cuatro dimensiones y cada uno con sus respectivos ítems.

### **Validación**

En cuanto a los ítems serán distribuidos de acuerdo a cada dimensión, resaltando las características.

En cuanto a la calificación, se realizará teniendo en cuenta la lista de cotejo con su rasgo observable SI – NO, las cuales se sumarán a los ítems que serán 15.

Según Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014, p. 200). Para la validez del contenido se tuvo en cuenta el grado en que la lista de cotejo reflejó el manejo específico de los conocimientos en los que se medirá las fases del aprendizaje, también tomó la validez del criterio, que consistió en establecer la validación del instrumento de medición, es decir, el análisis de factores y análisis de Cofactores, el Análisis de Covarianza.

Los docentes expertos en la validación del instrumento fueron:

El docente de educación Inicial con 30 años de experiencia en el nivel cuyo nombre Esther Loayza Lozano - con grado de Magister en Educación: Docencia y Gestión Educativa.

#### **6.4. Procesamiento y Análisis de Información**

Para el análisis de información se utilizarán las siguientes técnicas y medidas estadísticas:

Para el presente trabajo se recolectó información de fuente primaria y secundaria obtenidas de libros, artículos científicos y más. El proceso de análisis de los datos obtenidos se realizó mediante el uso de SPSS, para la representación en figuras correctamente ordenadas según la secuencia de sesiones de aprendizaje y la lista de cotejo elaborado. De la misma forma se y uso de la estadística descriptiva la cual según Hernández, (2014) ,menciona que los datos procesados permiten a la investigación permite procesar con facilidad.

Así mismo se usó de la estadística inferencial t de studen para comprobar la hipótesis planteada sabiendo que según Hernández, (2014) “es el proceso por el cual se deducen (infieren) propiedades o características de una población a partir de una muestra significativa”

## 7. Resultados

El trabajo investigativo que presentamos a continuación; teniendo en cuenta cada uno de los niveles e ítems evaluados, los mismos que se detallan mediante tablas y gráficos estadísticos con sus respectivas interpretaciones:

**Tabla 1**

*Niveles de aprendizaje matemático en educandos de cinco años*

NIVELES	Pre-Test	
	f	%
Alto	0	0
Medio	2	7
Bajo	25	93
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Nota.:** Resultados de la aplicación del pre test.

**Figura**

*Porcentajes de aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años.*



### Análisis

Visualizamos dentro de la Tabla 1 y Figura 1 que 2 educandos constituyen el 7% y se ubican en un nivel medio, así mismo que 5 infantes constituyen el 93% y están bajo nivel, y no hay datos en el nivel alto, esto es válido porque se trata de una investigación descriptiva simple.

**Tabla 2**

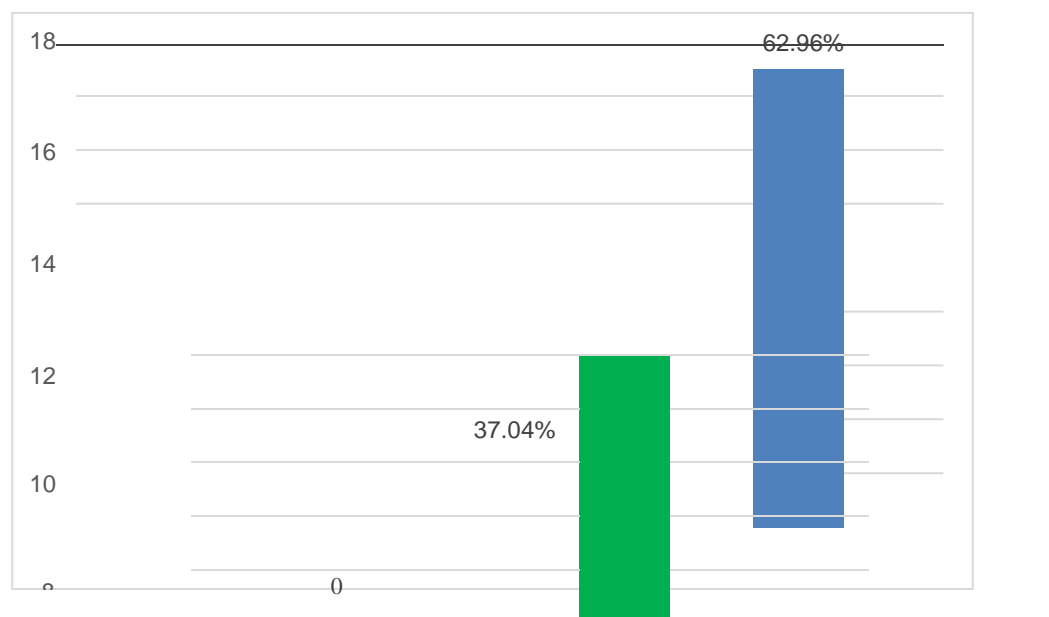
*Niveles de aprendizaje matemático en niños de cinco años.*

NIVELES	Pos-Test	
	f	%
Alto	17	62.96
Medio	10	37.04
Bajo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

**Nota.:** Resultados de la aplicación del pos test.

**Figura 2**

*Porcentajes de aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años.*



### **Interpretación**

Visualizamos en la Tabla 2 y Figura 2 que 17 educandos constituyen el 62.96% y se ubican en un alto nivel, asimismo que 10 infantes constituyen el 37.04% y están en medio, como ningún menor se encuentra en el nivel bajo, apreciándose claramente la diferencia en el desarrollo de los logros.

**Tabla 3**

*Comparación entre pre y pos test de los estadísticos en los niveles  
aprendizaje*

<b>Estadísticos</b>	<b>PRE TEST</b>	<b>POS-TEST</b>
Media aritmética	5.37	15.65
Desviación Estándar	2.1510	2.537
Coefficiente de variación	40.05	16.22

**Nota:** Resultados de los estadísticos aplicados.

### **Interpretación**

Apreciamos en la Tabla 3 que la diferencia de media aritmética es de 10.28 puntos, es decir, representa a la ganancia pedagógica o el incremento en el aprendizaje de matemáticas; también apreciamos los valores en la desviación estándar (2.1510 y 2.537); es decir teóricamente esto es favorable: en la aplicación de aplicación de juegos lúdicos; para el estadístico coeficiente de variación también hubo una disminución, es decir, que la muestra se fue homogenizando posterior a la aplicatividad independiente.

## 8. Análisis y discusión

Para realizar el desarrollo de este componente se va hacer mediante la técnica de contrastación de antecedentes.

Sánchez. (2018). La pesquisa pretendió el poder tener como propósito calcular cuales serían los efectos de la propuesta de los juegos didácticos para mejorar la satisfacción académica en las matemáticas en 4 años de la entidad 130 de Celendín. Se trabajó la pesquisa de manera explicativa, con diseño experimental en donde se aplicó esta propuesta a 27 educandos menores de cuatro, y luego de la ejecución se pudo establecer que el uso de los juegos de manera didáctica mejoro el rendimiento académico del educando llegando a obtener una ganancia pedagógica de 17.8 puntos, con lo que se convalido la propuesta como aceptable y significativa.

Similar a estos resultados encontramos. Morocho (2018) quien en su pesquisa manejada mediante la aplicación de actividades lúdicas que logren mejorar lo concerniente a las nociones matemáticas en la edad de 5 años en la entidad 1263 de san Ignacio, la cual está sujeta una problemática del manejo de las docentes de un estilo tradicional de trabajar esta área académica y que para darle un giro a la modalidad de aprender de manera simbólica y proponiendo estrategias diferenciadas basadas en el juego, para lo cual el trabajo tuvo una característica experimental trabajada con una muestra de 9 infantes en las que se aplicó la ficha de observación dentro del pre y post test , con lo que arrojó que un 40 % de los educandos logran aprender las matemáticas estructuralmente mediante la modalidad tradicional y luego de la aplicación de la propuesta se tuvo un incremento hasta un 85 % , siendo esta diferencia significativa

Las semejanzas que encontramos es primero que el enfoque investigativo es cuantitativo, el tipo de investigación es explicativo y con diseño de investigación experimental y ahí si hay una diferencia en la variante mientras que ellos utilizaron el diseño cuasi por mi parte utilice el pre experimental, la edad de la población también fue de 5 años, en los resultados apreciamos en el pre test 2 educandos constituyen el 7% y se ubican en un nivel medio, así mismo que 5 infantes constituyen el 93% y están bajo nivel , y no hay datos en el nivel alto, esto es válido porque se trata de una investigación descriptiva simple.

En el post test 17 educandos constituyen el 62.96% y se ubican en un alto nivel, asimismo que 10 infantes constituyen el 37.04% y están en medio, como ningún menor se encuentra en el nivel bajo, apreciándose claramente la diferencia en el desarrollo de los logros, estos resultados determinaron que la aplicación de juegos lúdicos mejora el aprendizaje en matemáticas en niños de cinco años de la Institución Educativa. N° 337 “Las Delicias” 2020, al obtener una ganancia pedagógica de 10.28 puntos con respecto al estadístico de la media aritmética incrementando la mejora del aprendizaje.



## **9. Conclusiones y recomendaciones**

### **9.1. Conclusiones.**

Se determinó si la aplicación de juegos lúdicos mejora el aprendizaje en matemáticas en los educandos de la entidad educacional. N° 337 “Las Delicias” 2020, al obtener una ganancia pedagógica de 10.28 puntos con respecto al estadístico de la media aritmética incrementando la mejora del aprendizaje.

Se identificó el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años de la entidad educacional N° 337 “Las Delicias” 2020, antes de la aplicación de variable independiente es bajo, consideramos válido porque se trató de una prueba de diagnóstico.

Se identificó el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años de la Institución Educativa N° 337 “Las Delicias” 2020, después de la aplicación de juegos lúdicos. es medio y alto respectivamente.

Al comparar el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños de cinco años de la entidad educacional. N° 337 “Las Delicias” 2020, antes y después de los juegos lúdicos. Y posterior de manipular las operaciones se logró tener una ganancia pedagógica 10.28 puntos en relación a la media aritmética, dando por afirmado el rechazo a la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

## **9.2. Recomendaciones**

Se recomienda a los docentes a no bajar la guardia y que tomen en consideración capacitaciones a efecto de no solo cumplir con su labor sino mejorar cada día.

Se recomienda que se fortalezca con teorías que indiquen las estrategias pertinentes en todos los intervinientes del proceso de enseñanza – aprendizaje, para mejorar el rendimiento de los niños y niñas de Educación Inicial

Se recomienda que se siga investigando el aprendizaje en matemáticas ya que como disciplina del orden forma a nuestros niños y niñas. Asimismo, involucrar otras variables o constructos asociados a ello, no solo con un análisis bidimensional sino también múltiple.

## 10. Referencias Bibliográficas

Abdalá, L. (2011). Un enfoque constructivista en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática para el desarrollo de competencias. Disponible en file:///C:/Users/GAVIDIA/Downloads/Dialnet-UnEnfoqueConstructivistaEnLaEnsenanzaYElAprendizaj-4172063%20(1).pdf.

Argüellas, D. y García, N. (2006). Didáctica para el logro de aprendizajes autónomos. Edit. Alfaomega, Edic. 2006 tomo 2, Colombia.

Ayala Barja, L. M. (2018). *Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 669 Satipo-2018*.

Bravo, L. (2016). Revista científica El aprendizaje de las matemáticas: psicología cognitiva y neurociencias Revista de Investigación (Arequipa) ISSN versión impresa 2309-6683 Rev. Investigación (Arequipa. En línea) ISSN versión electrónica 2309-6691. Disponible <http://ucsp.edu.pe/investigacion/wp-content/uploads/2017/01/Rev-Investig-UCSP-2016-7.pdf>.

Castro, E. y et al (2002). Desarrollo Del Pensamiento Matemático Infantil. Disponible en <http://wdb.ugr.es/~encastro/wp-content/uploads/DesarrolloPensamiento.pdf>.

Cruz, I. (2013). Matemática Divertida: Una Estrategia para la enseñanza de la Matemática en la Educación Básica. Disponible en <http://www.centroedumatematica.com/memorias-icemacyc/64-526-1-DR-T.pdf>. Consultado en junio de 2016.

Cuadrado, F. (S. a.). Matemática divertida para educación infantil. Disponible en <http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2016/04/dossier-de-juegos-matematicos-infantil.pdf>.

- Figueiras, E. (2014). Tesis. Adquisición de número en la educación infantil. Disponible en [http://biblioteca.unirioja.es/tfe\\_e/TFE000687.pdf](http://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE000687.pdf).
- Gervasi, M. (S. a.). La Enseñanza de la matemática en el nivel inicial. disponible en [file:///c:/users/gavidia/downloads/matematica\\_nivel\\_inicial.pdf](file:///c:/users/gavidia/downloads/matematica_nivel_inicial.pdf).
- Gómez, M. (2012). Didáctica de la matemática basada en el diseño curricular de educación inicial – nivel preescolar. Disponible en [https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2017/tesis\\_2a8a7c.PDF](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2017/tesis_2a8a7c.PDF)
- González, J. L. (2010). *Didáctica de la matemática: Recursos, Material didáctico y juegos y pasatiempos para Matemáticas en Infantil, Primaria y ESO: consideraciones generales*. Edit. Síntesis, Madrid.
- González, C. y et al. La actividad del juego temático de roles en la formación del pensamiento reflexivo en preescolares. Disponible en <file:///C:/Users/GAVIDIA/Downloads/3407-12234-1-PB.pdf>. Consultado en junio de 2016.
- Labinowicz, E. (1987). Introducción a Piaget: Pensamiento, aprendizaje, enseñanza. (Trads. López Pineda, H. y Bustos Cobos, F.) México: Addison – Wesley Iberoamericana.
- Layedra, C. (2013 – 2014). Tesis. Las técnicas lúdicas y su incidencia en el desarrollo de la lógica matemática de niños y niñas de 4 y 5 años, del Centro infantil “Divino Niño No.v2 CEE” localizado en el sector Amaguaña, año lectivo 2013-2014. Propuesta alternativa.
- López, C. Desarrollo del pensamiento matemático y su didáctica. disponible en [http://ocw.usal.es/eduCommons/ciencias-sociales-1/desarrollo-del-pensamiento-matematico-y-su-didactica-i/contenidos/2Tema\\_1.pdf](http://ocw.usal.es/eduCommons/ciencias-sociales-1/desarrollo-del-pensamiento-matematico-y-su-didactica-i/contenidos/2Tema_1.pdf).

Ministerio de Educación (2015) Rutas de aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? En línea <http://recursos.perueduca.pe/rutas/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>.

Moreno Alva, J. M. (2018). Programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de Matemática en los niños de en los niños de quinto grado de primaria de la institucion educativa N° 80690 Huancay - Gran Chimú 2018.

Obando, G. Y Vásquez, N. L. (1988). Pensamiento numérico del preescolar a la educación básica. Disponible en <http://funes.uniandes.edu.co/933/1/1Cursos.pdf>.

Ramírez, I. y et al (S.a.). El número en la educación preescolar. Disponible en [http://www.uhu.es/luis.contreras/temas\\_docentes/trabajos\\_alumnos/kamii.htm](http://www.uhu.es/luis.contreras/temas_docentes/trabajos_alumnos/kamii.htm)

Richmond, P.G. (2000). Introducción a Piaget. Editorial Fundamentos, Madrid, España.

Salvador, A. (S. a.). El juego como recurso matemático en el aula de matemática. Disponible en <http://www.centroedumatematica.com/memorias-icemacyc/64-526-1-DR-T.pdf>.

Sánchez, N. (2018). Juegos didácticos y rendimiento académico en Matemáticas, de los estudiantes de la I. E. N°. 130 – Celendín. Universidad San Pedro. Chimbote. Perú.

## 11. Apéndice y Anexos

### Anexo 1

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>Juegos lúdicos para el aprendizaje en matemáticas de la I.E.I. N° 337 “Las Delicias”</b>				
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables</b>	
De qué manera los juegos lúdicos mejoraran en los niños y niñas de cinco años de la LE. N° 337 “Las Delicias” 2019.	Juegos lúdicos en aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la LE.I. N° 337 “Las Delicias” 2019.	Los juegos lúdicos mejoraran significativamente en el aprendizaje de matemáticas	<b>Variable independiente:</b> Juegos lúdicos  <b>Variable dependiente:</b> Aprendizaje en matemáticas	
	<b>Objetivos Específicos</b>			
	1. Identificar el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la LE.I. N° 337 “Las Delicias” 2019, antes de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.  2. Identificar el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la LE.I. N° 337 “Las Delicias” 2019, después de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.  3. Comparar el nivel de aprendizaje de matemáticas en niños y niñas de cinco años de la LE.I. N° 337 “Las Delicias” 2019, antes y después de la aplicación de un programa basado en juegos lúdicos.			

**Anexo 2**

**PRE TEST**

Nombres y

Apellidos: .....

Edad: ..... Sección: ..... Fecha: .....

· **Evita hacer borrones**

1. Cuántos lados tiene el cuadrado.

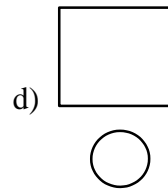
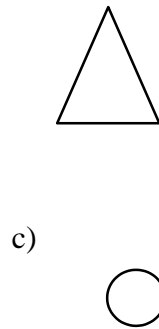
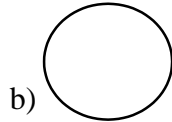
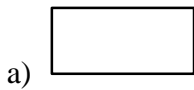
a) 1

b) 2

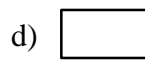
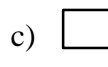
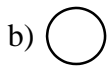
c) 3

d) 4

2. Marca con un aspa el cuadrado.



3. Marca la figura que continua en la secuencia:



4. Cuántos lados tiene el triángulo.

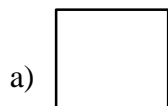
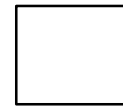
a) 1

b) 2

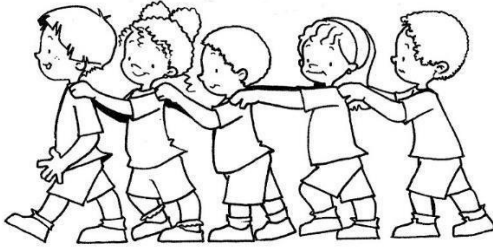
c) 3

d) 4

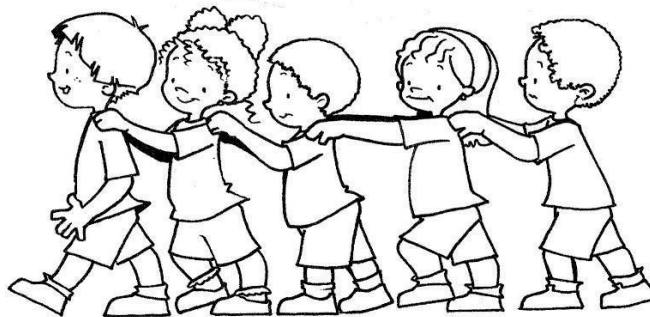
5. Marca la figura que continua en la secuencia:



6. pinta al niño que está primero de la fila



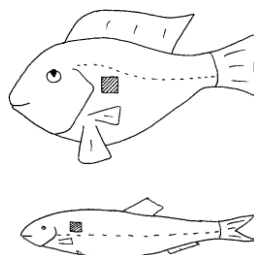
7. Marca con una (x) al niño que está ubicado al final de la fila



8. Encierra con un círculo a la figura más gruesa.



9. Colorea la figura que está más delgada.





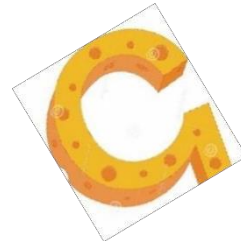
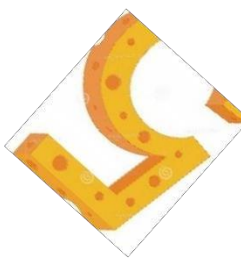
10. Pinta la regla más grande.



11. Marca la regla más pequeña.



12. Encierra al número 5 correcto.



13. Escribe 5 veces el número 5.

.....

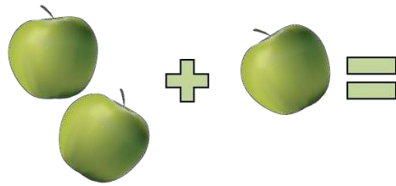
14. Dibuja la figura geométrica “el rombo”.

15. Pinta al rombo de color azul.

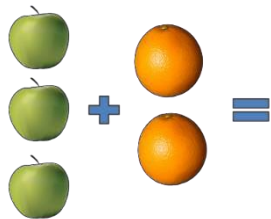
16. Escribe el nombre de esta figura.

.....

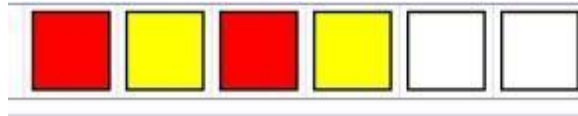
17. Suma



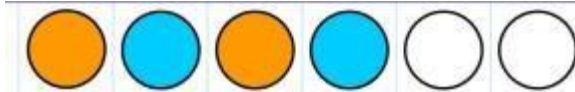
18. Suma

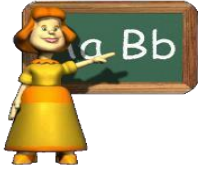


19. Continúa la secuencia



20. Sigue la secuencia





## PROGRAMA DE JUEGOS LÚDICOS

Juegos lúdicos en aprendizaje de matemáticas en niños de la  
I.E.I. N° 337 “Las Delicias” 2019

### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL :
- 1.2. Institución Educativa :
- 1.3. Participantes :
- 1.4. Duración del Programa :
- Fecha de Inicio :
- a de término :
- 1.5. Horas semanales : 06 horas pedagógicas
- 1.6. Responsable : Campos Mendoza, Eveli.

### II. PARTE DIDÁCTICA:

#### 2.1. Fundamentación e Importancia del Programa:



El sistema educativo peruano tiene ante sí uno de los más grandes retos de todos los tiempos: el de mejorar la educación del país. En tal sentido, resulta de carácter prioritario tomar medidas urgentes que den solución a este problema.

Por ello, el presente programa tiene como propósito mejorar el aprendizaje de los

estudiantes en el área de matemáticas.

Es por eso la actividad matemática ha tenido desde siempre un componente lúdico que ha sido lo que ha dado lugar a una buena parte de las creaciones más interesantes que en ella han surgido.

La matemática por su naturaleza misma es también juego, si bien este juego implica otros aspectos, como el científico, instrumental, filosófico, que junto con la actividad matemática conforman uno de los verdaderos ejes de nuestra cultura.

Si el juego y la matemática en su propia naturaleza, tienen tantos rasgos comunes, no es menos cierto que también participen de las mismas características en lo que respecta a su propia práctica. Esto es especialmente interesante cuando nos preguntamos por los métodos más adecuados para transmitir a nuestros alumnos el profundo interés y el entusiasmo que las matemáticas pueden generar y para proporcionar una primera familiarización con los procesos usuales de la actividad matemática.

La elaboración del presente Programa Educativo Juegos Lúdicos busca mejorar el aprendizaje en el área de Matemática la cual se fundamenta en el paradigma aprendizaje significativo de Ausubel, quién afirma que para que un aprendizaje sea significativo, se debe considerar los saberes previos del estudiante, también nos manifiesta sobre la importancia del juego.

Asimismo tenemos en cuenta los aportes de Vigotsky sobre la importancia del aprendizaje social cognitivo, afirma con profundidad que el potencial de aprendizaje (dimensión cognitiva) se desarrolla por medio de la socialización contextualizada (dimensión socio-cultural).

Como señala Alsina, C. (1991) que “Enseñar y aprender matemática puede y debe ser una experiencia feliz. Curiosamente casi nunca se cita a la felicidad dentro de los objetivos educativos pero es bastante evidente que sólo podremos hablar de una

labor docente bien hecha cuando todos alcancemos un grado de felicidad satisfactorio” Ciertamente hay que hacer todo lo posible para que el aprendizaje de las matemáticas sea lo más feliz posible y esto se puede lograr a través de la inclusión de las dinámicas y juegos en las actividades de aprendizaje en el área de matemática.

Este programa se inserta en un contexto que propone mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el campo de la matemática. Surge desde una iniciativa docente, la cual es consciente del rechazo de muchos alumnos hacia el área. Los docentes artífices de esta innovación hemos querido romper con este prejuicio intentando que los alumnos se sientan contentos y participen activamente en las clases de matemáticas, que conozcan su aspecto lúdico y, mediante el juego, conducirles a descubrir su contenido y disfrutar con su aprendizaje.

La fundamentación del Programa subraya por un lado la importancia de ofrecer a los alumnos un adecuado acceso a los conocimientos y por otro, la necesidad de garantizar aprendizajes funcionales. Asimismo, asume que la actividad lúdica es un recurso especialmente apropiado para la realización de los aprendizajes escolares, ya que, además de ofrecer un acceso agradable a los conocimientos, puede ayudar al alumno a modificar y re-elaborar sus esquemas de conocimiento ayudándole a construir su propio aprendizaje.

## **2.2. Problema o necesidades educativas a resolver.**

En la Institución Educativa de la muestra tiene un bajo rendimiento académico, sobre todo en el área de Matemática, debido a diversos factores, entre ellos las inadecuadas estrategias metodológicas que emplean los docentes, la falta de un Proyecto Curricular Institucional, el poco interés y desmotivación de los estudiantes para resolver problemas matemáticos.

El estudiante, evidencia distintos ritmos de aprendizajes, dificultad para comprender conceptos matemáticos, dificultad para resolver problemas, iniciándose en el pensamiento abstracto y con una marcada indiferencia por la práctica consciente y responsable del ejercicio matemático. De allí que para lograr una mejor respuesta de los estudiantes es necesario manejar estrategias activas de aprendizaje como manipulación de objetos, juegos lúdicos, construcción de materiales, elaboración de organizadores gráficos, investigación y profundización individual y socializado.

Por estas razones nos propusimos elaborar el Programa de Juegos lúdicos, como una propuesta pedagógica basado en la planificación, ejecución, evaluación y mejoramientos permanentes del Aprendizaje, tendientes a mejorar las capacidades de los estudiantes en el Área de Matemática, Razonamiento y Demostración, Comunicación Matemática y Resolución de problemas y por ende mejorar el logro de capacidades.

### **2.3. Principios didácticos que la orientan:**

- El desarrollo de conceptos matemáticos parte de situaciones relacionadas con la vida de los estudiantes.
- Trabajar en equipo compartiendo sus conocimientos.
- Construyen sus aprendizajes elaborando materiales concretos.
- Participan en los juegos lúdicos respetando normas.
- Lograr el dominio de las capacidades matemáticas.





## Anexo 4

### UNIDAD DE APRENDIZAJE



#### I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa: Las Delicias

1.2. Edades: 5 años

1.3. Sección : Única

1.4. Docente: Campos Mendoza, Eveli.

#### II. NOMBRE DE LA UNIDAD: “Jugando con los números”.

III. JUSTIFICACIÓN: Siendo necesario que los niños(as) mejoren en la resolución de situaciones problemáticas, es que promovemos diversas actividades del programa de juegos lúdicos, despertando la creatividad.

IV. TEMA TRANSVERSAL: Educación en valores y formación ética.

#### V. CARACTERIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA:

Problema de	Causa	Efectos	Actividades
Alumnos que no emplean adecuadamente los medios y materiales educativos en la resolución de situaciones problemáticas.	Poco valor por parte de los alumnos hacia los medios y materiales educativos. Inadecuado uso de las estrategias para el trabajo en el área de matemática.	Bajo rendimiento académico. Proceso de enseñanza aprendizaje en forma rutinaria. Desinterés por la resolución de situaciones problemáticas cotidianas.	Promover el uso adecuado de los medios y materiales educativos. Aplicación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje en la matemática. Incentivar la creatividad y juegos lúdicos en la resolución

## VI. VALOR DEL MES: Responsabilidad

## VII. TEMPORALIZACIÓN:

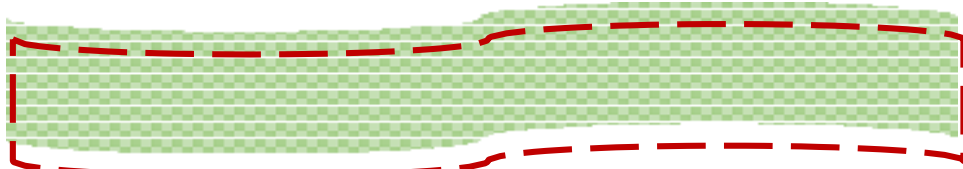
Inicio	Término	Días	Semanas
14 de abril	14 de mayo	3 días a la semana	4

## VIII. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

AREA	ORGANIZA ORES DE	CAPACIDADE	CONOCIMIEN T	EVALUACION	
				INDICADOR	INSTRUM ENTO
M A T E M Á T I C A S	Número, Relaciones y Operaciones	Agrupar objetos, formas geométricas, con uno o dos atributos verbalizando los criterios de agrupación propuestos por él.	Figuras geométricas: cuadrado, rectángulo, triángulo.	Conoce las figuras geométricas verbalizando sus nombres de manera correcta.	Ficha de evaluación
		Establece secuencias o sucesiones por color utilizando objetos de su entorno y material representativo.	Ordenamiento de números naturales del 1 hasta el 10.	Compara los objetos del aula y entorno con las formas de las figuras geométricas.	
		Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta el 10.	Comparación de números naturales hasta el 10.	Realiza secuencias de objetos considerando el color de manera acertada.	
		Resuelve problemas sencillos de la vida cotidiana usando la adición.		Utiliza los signos $>$ $<$ $=$ para expresar los resultados de la comparación de los números naturales hasta	

	<b>Geometría y Medición</b>	Identifica y representa formas geométricas relacionándolas con objetos de su entorno:	Formas geométricas: cuadrado, rectángulo y triángulo.	Reconoce las formas geométricas en forma precisa.	<b>Ficha de evaluación</b> <b>Lista de</b>
--	-----------------------------	---	---	---	---

		rectángulo y triángulo. Construye sucesiones de personas u objetos identificando el orden de cada uno, describiendo sus ubicaciones: primero y último.		entre las figuras geométricas de manera clara y precisa. sólidos  Realiza sucesiones de objetos y personas de manera precisa.	
--	--	--	--	---	--



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

### I) DATOS GENERALES:

#### 1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. **ÁREA:** Matemática

1.3. **TEMA:** Reconociendo el Cuadrado

1.4. **FECHA:**

1.5. **RESPONSABLE:** Campos Mendoza, Eveli.

1.6. **DURACIÓN:** 2 horas y 15 minutos

1.7. **EDADES:** 3-4-5

### II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

#### COMPETENCIA(S), CAPACIDADES E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

AREA	DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACION	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E  M Á T	Número y Relaciones y	Agrupar objetos, formas geométricas, con uno o atributos verbalizando los criterios de agrupación propuestos por él.	Figuras geométricas: cuadrado, rectángulo, triángulo.	Conoce las figuras geométricas verbalizando sus nombres de manera correcta.	Ficha de evaluación
				Identifica el cuadrado dentro de varias figuras distintas de manera correcta.	Ficha de aplicación

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos	Estrategias	Medios y	Tiempo
<b>I N I C I O</b>	<b>Motivación y saberes previos</b>	Los niños y niñas saludan a la maestra, se dirigen a los sectores de su preferencia, luego se les pregunta ¿Qué hicieron? ¿Para qué les servirá? Ordenan todo en su lugar.	Palabra Hablada	

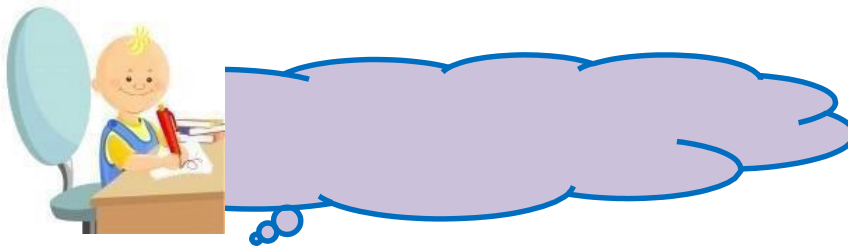
<b>C O N S T R U C C I Ó N</b>		Se les presenta una lámina con el cuadrado y se les pregunta a los niños ¿Cómo se llama esa figura?  ¿De qué color está pintado?  ¿Cuántos lados tiene  Los niños salen a la pizarra a contar los lados de la figura	Lámina  Palabra Hablada	
	<b>Construcción N° 1</b>	<input type="checkbox"/> Se les entrega una hoja impresa para que recorten las figuras ”  <input type="checkbox"/> Luego explican cuántas figuras cuadradas cortaron.	Material informativo Fichas numéricas Material Base Diez Pizarra Tizas Cuaderno	
	<b>Construcción N°2</b>	<input type="checkbox"/> . Los niños usando palitos de fósforo forman la figura geométrica del cuadrado.  <input type="checkbox"/> Con ayuda de la maestra los niños escriben el nombre de la figura que realizaron.	Palitos de fosforo  lápiz	

<b>C I E R R E</b>	<b>Transferencia guiada</b>	La maestra reparte la hoja impresa para que los niños trabajen  ☐ Resuelven la hoja práctica.	Material hojas	<b>35'</b>
	<b>Transferencia autónoma</b>	- Realizan el proceso de metacognición a través de las siguientes preguntas:  √ ¿Qué aprendí hoy?  √ ¿Cómo lo aprendí?  √ ¿Les gustó el tema?  √ ¿Qué dificultades	Palabra oral	

## V. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.  
 MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

Rutas de aprendizaje



## JUEGO: LA RULETA CON EL CUADRADO

**Desarrollo del juego:** La docente entrega 4 juegos de tarjetas con las figuras de cuadrados, indica que deberán reunirse en parejas, a uno se le entregará fichas numéricas y al otro material Base Diez para formar los números. Luego se procederá a girar la ruleta hasta encontrar la figura geométrica cuadrado. El estudiante hará lo mismo solo que utilizará el material multibase, por ejemplo la placa que indica las figuras por un cuadradito.

**Material multibase**



**Ruleta**



**Contenidos:** Figuras geométricas: cuadrado, rectángulo, triángulo.

**Propósitos:**

- Que el estudiante identifique la figura geométrica cuadrado.

**Objetivo:**

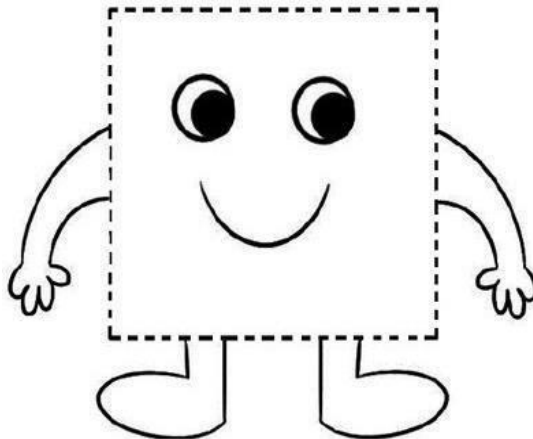
- Identificar la figura geométrica cuadrado comparando con los objetos de su entorno.

## EL CUADRADO



## ACTIVIDADES

1. Colorea los cuadrados de color verde





2. Repasa mis cuatro lados y coloréame.

Nombre

Fecha

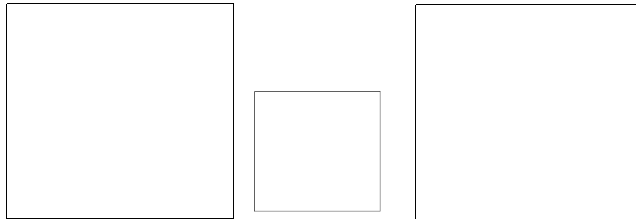
Soy el  
cuadrado.

Repasa mis  
cuatro  
lados y  
coloréame.



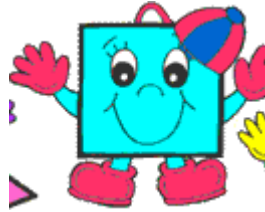
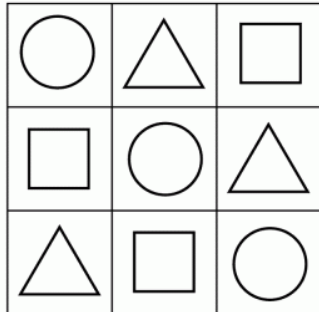
[www.delmestre.com](http://www.delmestre.com)

3. Completa la secuencia:



-----

4. Cuenta y escribe el número correcto de cuadrados que hay



...

...

...

...

...

...

·

·

.....

5. Escribe su nombre de esta figura.

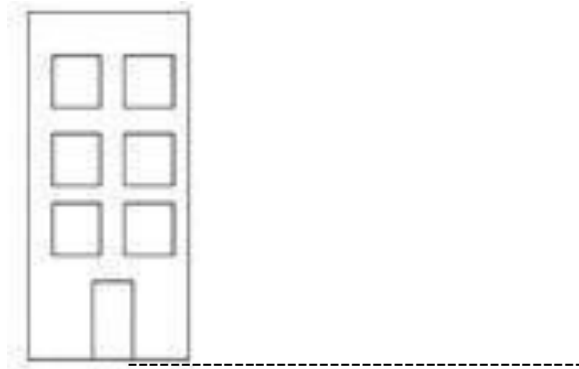
**REFORZANDO LO APRENDIDO**



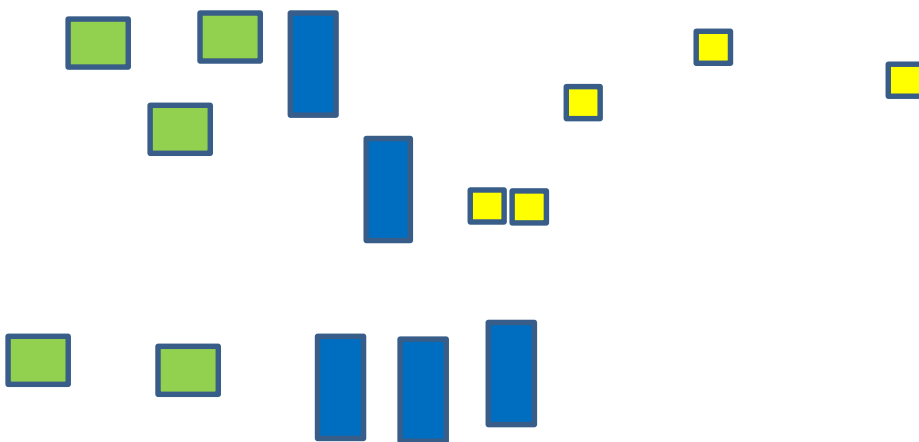
**Nombres y Apellidos:.....Calificación**

**Grado:.....Fecha:...../...../....Sección: Única**

**1. Cuenta y escribe el número de cuadrados que hay:**



**2. Marca con un aspa (x) todos los cuadrados que encuentres**







## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

### I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Conociendo el número cinco

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

#### COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

AREA	DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACION	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E  M Á T  I	Número y Relaciones y	Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta 9.	Números naturales menores que 10.	Conoce los números naturales menores que 10 verbalizando sus nombres de manera correcta.	Ficha de evaluación
				Identifica el número 5 dentro de los números naturales del 1 al	Ficha de aplicación

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Mome	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y	Tiemp
I N I C I O  C O N S T R U C I Ó N  C	<b>Motivación y saberes previos</b>	<input type="checkbox"/> Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico “El laberinto de los números”, luego responden a las interrogantes: ¿Qué números no se encuentran en el laberinto?, ¿Conoces ubicación de los números que no se encuentran en el laberinto?, ¿Conoces el valor	Palabra Hablada	15'
	<b>Problematización</b>	<input type="checkbox"/> Para recoger saberes previos la docente pregunta ¿Conoces la ubicación que tienen los números en la recta numérica? <input type="checkbox"/> vida diaria y el valor que cada uno de ellos	Juego lúdicos	
	<b>Construcción N° 1</b>	<input type="checkbox"/> La docente provee del material informativo y muestra Ábaco en la cual se muestra la ubicación de los números.	Ábaco Pizarra Tiza	
	<b>Construcción N°2</b>	<input type="checkbox"/> Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer la ubicación que tienen en la recta numérica, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón Tizas Cuaderno Lápiz	
	<b>Transferencia guiada</b>	<input type="checkbox"/> Al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha práctica en la cual está plasmado lo que se trabajado, teniendo en cuenta las indicaciones	Material impreso	
	<b>Transferencia autónoma</b>	<input type="checkbox"/> Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: ¿Qué hicieron?, ¿Terminaron a tiempo la tarea?, ¿Les fue difícil?, ¿Qué aprendimos?, ¿De cuántas formas	Palabra oral	
			<input type="checkbox"/> diferentes representamos una cantidad?	

### V-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

RUTAS DEL APRENDIZAJE

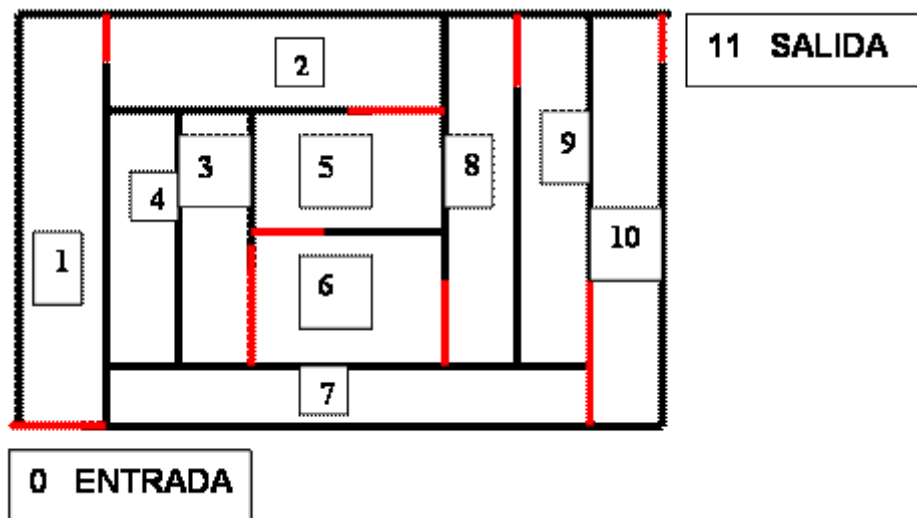
## ACTIVIDAD: EL LABERINTO



**NOMBRE DEL JUEGO:** El laberinto de los números.

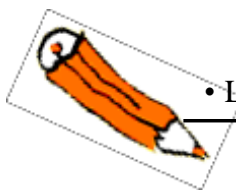
**DESARROLLO DEL JUEGO:** El juego se desarrollará teniendo como escenario el aula, se colocará en la pizarra un dibujo de un laberinto en el cual existe un inicio y un final, en su recorrido existirá espacios vacíos en los cuales se entregará a los estudiantes que se encuentran divididos en dos grupos una fichas conteniendo diversos números que serán colocados en los lugares vacíos que se encuentran en el laberinto, los grupos deberán estar atentos en el momento que consideren que el número que tienen en sus manos es el que continúa en la secuencia, una vez que se

ha completado el laberinto el grupo ganador se llevará el tesoro.



### Contenidos:

- Representación gráfica de los números.



- La recta numérica.

**Propósitos:**

- Brindar a los estudiantes la oportunidad de reconocer sus habilidades en la ubicación de números.

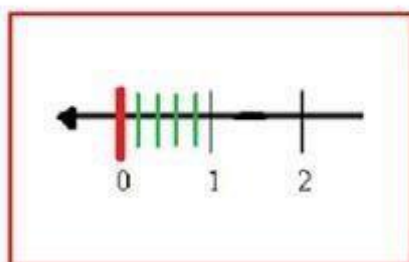
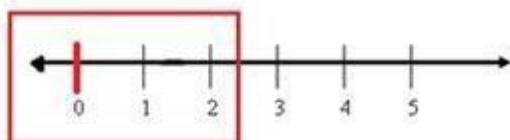
**Objetivos:** Que el estudiante logre ubicar los números en el

espacio correspondiente. **REPRESENTACIÓN GRÁFICA:**

**NÚMEROS NATURALES HASTA EL 5**

Para escribir o leer un número, lo ubicamos en cada línea divisoria de la recta numérica.

**Ejemplo:** Dividimos en partes iguales la recta numérica y escribimos los números uno en cada línea.

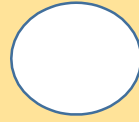


**Ejercicios:** Escribe los números en la recta numérica.





APLICO DE LO APRENDIDO

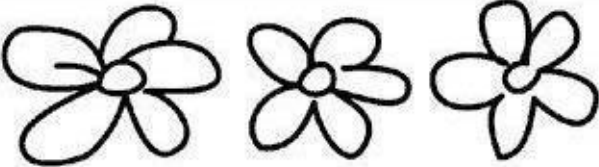
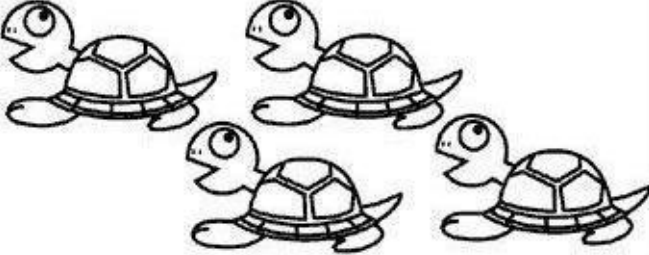

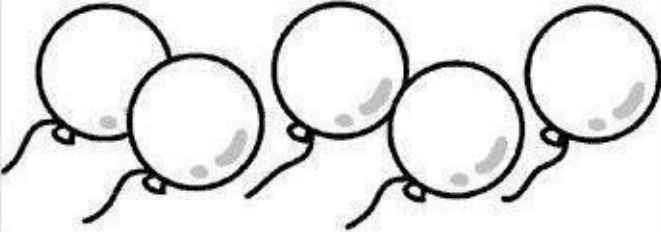
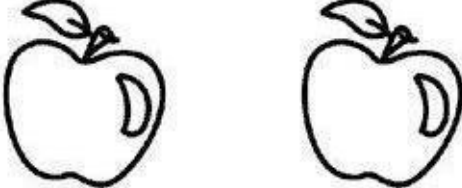


Nombres Y Apellidos:..... Calificación

Edad:.....Fecha:...../...../....Sección: Única

INSTRUCCIONES:

Relaciona de acuerdo al número, luego colorea las figuras.

5	
2	
3	
4	
1	



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03



### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugamos a ubicarnos primero - último.

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza eli

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS: ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

AREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACION INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á	Número y	Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Colección. Ubicación de objetos. Números ordinales. Ordinal de un elemento en una colección.	Nombra la ordinalidad de objetos según la serie que construye hasta el quinto lugar. Ubica en la sucesión de 5 personas, objetos y figuras	Ficha de evaluación  Ficha de aplicación

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	<p>Observan láminas sobre colección de objetos.</p> <p>Se le pregunta a los niños: ¿Qué observas?</p>	Láminas	15´
	<p>Salimos al patio en forma ordenada, formamos 3 grupos de 4 integrantes, explicamos el juego que realizaremos, por grupos construirán una torre con latas. El grupo que termine primero levantará la mano, luego los que terminaron segundo y últimos.</p> <p>Se les llama a los grupos y se les pide que formen una columna jugando a rimar palabras: primero marinero, segundo rey del mundo, tercero hombre de acero; se les entrega medallas según el orden de llegada, luego</p>	Patio escolar Hojas impresas. Medallas Latas.	35´
<b>FINAL</b>	<p>Entregamos una ficha con un laberinto para que encuentren el camino que lleva al león a encontrarla casa del abuelito, exponen sus trabajos</p>	Fichas.	25´

### V-. BIBLIOGRAFÍA

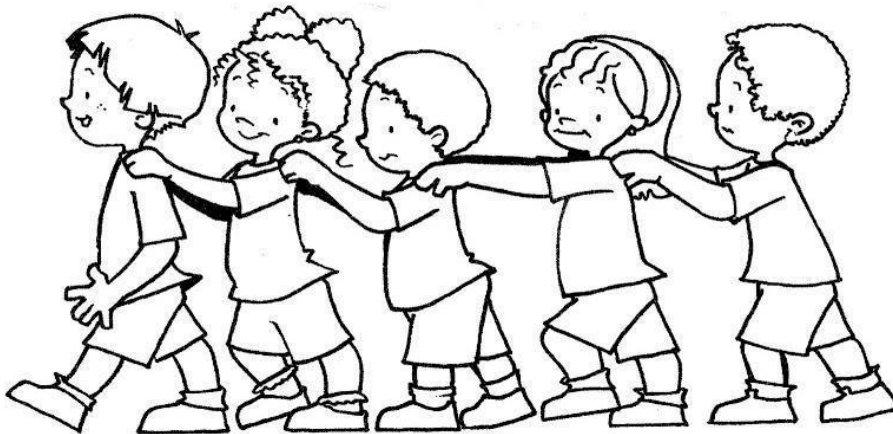
MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.  
 MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú  
 RUTAS DEL APRENDIZAJE

## PRIMERO Y ÚLTIMO



### Actividades:

1. Pinta el niño que está primero en la fila.



2. Encierra con una línea al niño que está al final de la fila.



**APLICO DE LO APRENDIDO**

**Grado:.....Fecha:...../...../...Sección: Única**

**I. INSTRUCCIONES: Responde ¿A quién coge de la mano la maestra al primero o último de la fila?**







## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04



### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Contando figuras de objetos.

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO CAPACIDADES, CONOCIMIENTOS, Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES:

AR EA	ORGANIZAD R/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENT	EVALUACION	
				INDICADOR	INSTRU ME
M A T E M		Utiliza espontáneamente en conteo en situaciones de la vida diaria.	Números naturales menores que 10.  Secuencias de números naturales.	Deduce la cantidad de objetos presentados en los materiales de trabajo. Cuenta ordenadamente los objetos.	Ficha de aplicación     Lista de conteo

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE:

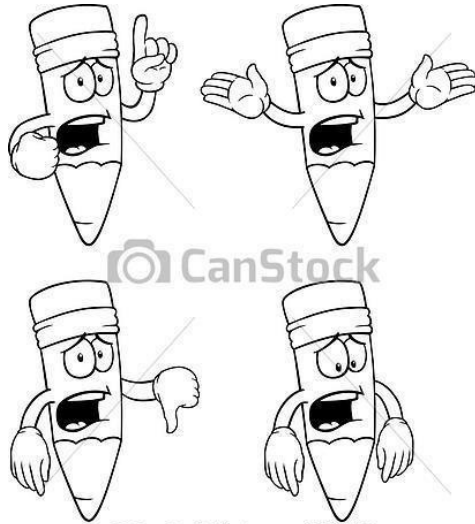
Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	Los niños y niñas se dirigen a los sectores de su preferencia, explican para que lo hicieron. Para que les servirá, luego guardan todo en su lugar.	Sectores del aula Materiales educativos	15´
	Salimos al patio en forma ordenada, formamos 3 grupos de 4 integrantes, explicamos el juego que realizaremos, por grupos construirán una torre con latas. El grupo que termine primero levantará la mano, luego los que terminaron segundo y últimos.  Se les llama a los grupos y se les pide que formen una columna jugando a rimar palabras: primero marinero, segundo rey del mundo, tercero hombre de acero; se les entrega medallas según el orden de llegada, luego	Patio escolar Hojas impresas. Medallas  Latas.	35´
<b>FINAL</b>	Entregamos una ficha con un laberinto para que encuentren el camino que lleva al león a encontrarla casa del abuelito, exponen su trabajo.	Fichas.	25´

### V-. BIBLIOGRAFÍA

- MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.  
 MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú.



## CONTEO DE FIGURAS DE OBJETOS



© Can Stock Photo - csp16255402

# PRÁCTICA CALIFICADA DE MATEMÁTICA



Nombres y Apellidos:..... Calificación

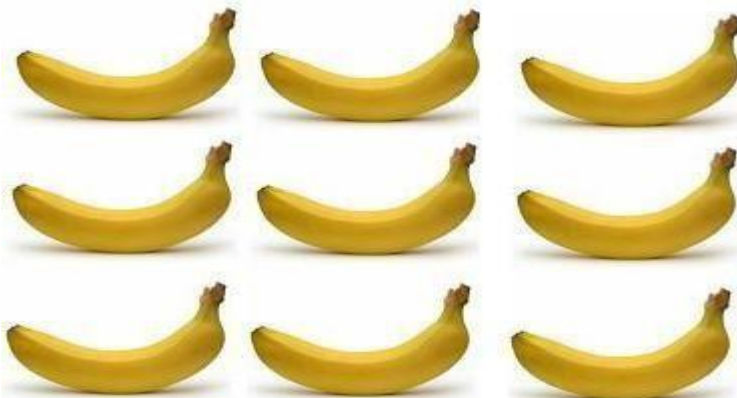
Grado:.....Fecha:...../..... /...Sección: Única

1. Escribe la cantidad de frutas que observas



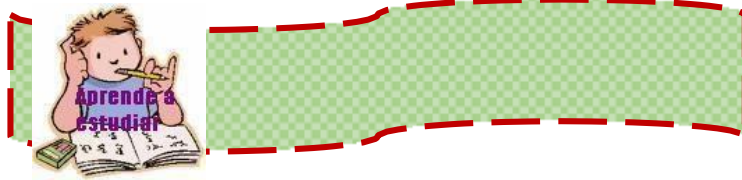
.....

2. ¿Cuántos plátanos hay?



.....





## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Más grueso, más delgado que

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ARE A	ORGANIZAD / DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENT	EVALUACION	
				INDICADOR	INSTRU MENTO
M A T  E M Á	Número y operaciones, Cambio y Relaciones, Geometría	Explora situaciones cotidianas referidas a ordenar una colección de hasta tres objetos, de grueso a delgado para construir la noción de número.	Dimensiones grueso y delgado.	Discrimina dimensiones más grueso, más delgado, en material concreto y gráfico.	Ficha de evaluación
					Ficha de aplicación

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	<p>Recepción de niños:</p> <p>Saludan a la maestra y a los compañeros, se dirigen a los sectores del aula según preferencia, expresan lo que realizaron, luego cantan la canción: "El ratito gordo"</p>	<p>Sectores del aula</p> <p>Siluetas.</p> <p>Máscaras.</p>	15'
	<p>Recogemos ramas de diferentes dimensiones, mostramos un estuche de plumones delgados y gruesos. ¿Son iguales los plumones de estos estuches?, ¿Cómo será el peso que llevan los campesinos?</p> <p>Hoy aprendemos a diferenciar el grosor de los objetos, lo cual servirá para comprar y saber si todos son iguales o no.</p> <p>Entregamos a cada grupo crayones, tubos, colores, lápices de colores, los observan y manipulan.</p> <p>La profesora dice colocar los que son gruesos y al otro lado los que son delgados.</p> <p>Todos los niños comparan sus brazos y determinan quienes tiene los brazos más delgados y quienes los más gruesos.</p>	<p>Plumones</p> <p>Lápices</p> <p>Colores</p> <p>Tubos</p>	35'
<b>FINAL</b>	<p>Aprendemos a hacer árboles con cartulinas. Dándoles los moldes del tronco, ramas y hojas.</p>	<p>Moldes</p> <p>Cartulina</p>	25'

### V-. BIBLIOGRAFÍA

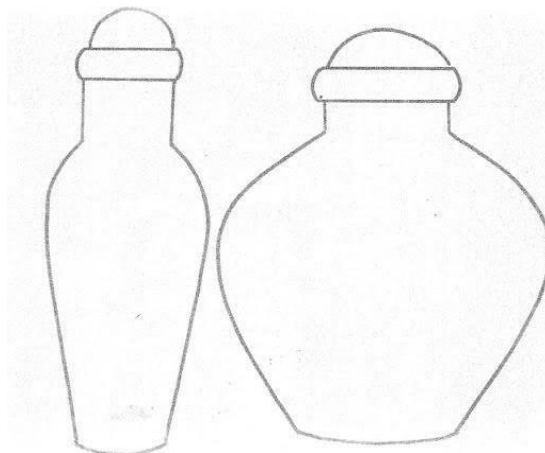
- MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.  
 MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú.



## DIFERENCIAS ENTRE GRUESO Y DELGADO



**EJERCICIOS:** Pinta de rojo la botella más gruesa y de amarillo la más delgada.





Marca con un aspa (x) el hongo más delgado y rellena con puntos el hongo más grueso.



**PRÁCTICA CALIFICADA DE MATEMÁTICA**



**Nombres y Apellidos:..... Calificación**

**Grado:.....Fecha:...../...../...Sección: Única**

**1. Dibuja 5 objetos de contextura gruesa.**



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06



### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Reconociendo al círculo

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

AREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACION INDICADOR	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	Geometría	Identifica y representa formas geométricas relacionándolas con objetos de su entorno: cuadrado, triángulo, círculo, rectángulo y rombo.	Figuras geométricas	Grafica el círculo de manera correcta.  Encuentra diferencias de entre las figuras geométricas	

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
INICI	¿Niños buenos días?; ¿Cómo están hoy?; ¿Qué día es hoy?; ¿Quién faltó hoy?; ¿Alguien sabe por qué faltó el niño?, ¿Saben que área nos toca desarrollar?; ¿Qué clase hicimos la	Sectores del aula	15´

	<p>Salimos al patio, nos ubicamos en el contorno de los círculos que se dibujó, explicamos el juego “Al redondo redondo”.</p> <p>Caminan por contorno de la figura, se ubican dentro de la figura.</p> <p>Hoy trabajaremos la figura geométrica el círculo.</p> <p>Identifican los objetos que tienen forma circular, repasan los círculos en las hojas impresas, luego dibujan los círculos en sus cuadernos y lo pintan con el</p>	<p>Patio escolar</p> <p>Tiza</p> <p>Hojas impresas</p> <p>Colores</p>	35´
<b>FINAL</b>	<p>Rellenan con semillas las figuras dadas.</p>	<p>Semillas</p>	25´

## V-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

RUTAS DEL APRENDIZAJE.





## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Largo y corto

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZAD / DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADO	INSTRUMENTO
M A T  E  M Á T	Número y Operaciones y Geometría	Muestra curiosidad al manipular objetos y encontrar diferentes medidas (largo- corto).	Dimensiones: largo - corto. Diferencias de magnitudes.	Establece diferencias entre largo y corto en objetos del aula y en material gráfico.	Lista de cotejo

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	Arman rompecabezas, luego explican que hicieron, guardan todo en su lugar. Cantan la canción la <del>testuquito</del>	Rompecabezas	15'
	<p>A cada grupo formando le entregamos pelotas cada vez que la profesora aplauda lanzan la pelota, el otro grupo observa y menciona.</p> <p>¿Quién hizo rebotar la pelota más alto? Se les entregará latas de leche vacía y por grupos las forman en una fila larga y otra más corta. ¿Son iguales? ¿Cómo son?</p> <p>Hoy aprenderemos a diferenciar lo largo de lo corto, se les explica que le servirá para aprender matemática, narramos el cuento el viaje por la selva con siluetas de caminos largos y cortos. Responden las preguntas de comprensión ¿Cómo era el camino por donde pasó el niño? ¿Cómo era el puente por donde pasaron los niños?</p> <p>Con cintas largas y cortas manipulan y comparan, guardan en una caja todos los largos y en otra los cortos.</p>	Pelotas latas siluetas cintas cajas	35'
<b>FINA I</b>	<p>Narramos el cuento “El gusanito que perdió en una manzana”.</p> <p>Responden a las preguntas de comprensión.</p>	Cuentos plastilina	25'

## V. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

Corto y largo









## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugamos con los cuantificadores: muchos -pocos.

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

AR EA	ORGANIZAD / DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENT	EVALUACI	
				INDICADOR	INSTRUM EN TO
M A T E M Á T	Número y Operaciones	Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Cuantifica colecciones de muchos, pocos, uno, ninguno.	Compara y describe colecciones de objetos utilizando cuantificadores aproximativos (muchos – poco, uno, ninguno) mediante el uso del material concreto y representativo en forma grupal	Lista de cotejo

#### IV. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	Mostramos imágenes de figuras con cantidades diferentes. Se les pregunta a los niños	Láminas	15´
	La maestra muestra 2 envases en uno hay muchos objetos y en el otro pocos.  Los niños dialogan sobre los envases dando su opinión sobre ello.  A través de una breve narración se explica de estas cantidades muchos, pocos, uno o ninguno. Se entrega a cada uno ganchos de ropa para que los clasifiquen por color, luego se les pregunta:  ¿Cuántos hay de cada color? Se les pide que verbalicen y cuenten los ganchos que agruparon, se les entrega un papelote donde recortan y	Objetos ganchos	35´
<b>FINAL</b>	En un plato descartable se coloca ténpera morada y blanca y se mezcla.  Los niños observan los	Témperas Pinceles Platos descartables	25´

#### V. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09



### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Representamos el número 8.

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

A R E A	ORGANIZAD R/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENT	EVALUACI	
				INDICADOR	INSTRUMENT O
M A T E M Á T	Número y Operaciones	Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad del 1 hasta el 9.	Números naturales menores que 9.	Utiliza objetos para representar los números naturales menores que 9.  Con material concreto representa los números naturales.	Lista de cotejo.

## V. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	Se les reparte a los niños tarjetas numéricas del 1 al nueve, se les pregunta qué número tiene cada uno. Creamos una canción a los números.	Tarjetas numéricas Plumones cartulina	15´
	Con las tarjetas los niños ubican en la pizarra en orden del 1 hasta el nueve, luego simbolizan con imágenes formando pequeñas sumas no mayores que nueve, los niños y niñas resuelven en grupo las sumas sencillas. A continuación se les da una hoja impresa para que desarrollen luego exponen lo realizado.  Usando sus cuadernos los niños grafican y repasan al número 8. Usando su cuerpo contamos 8 pasitos a la derecha y 8 a la izquierda. 8 palmadas con las manos.	Cuadernos su cuerpo hojas impresas imágenes	35´
<b>FINAL</b>	Con latas forman torres de ocho pisos.	Latas	25´

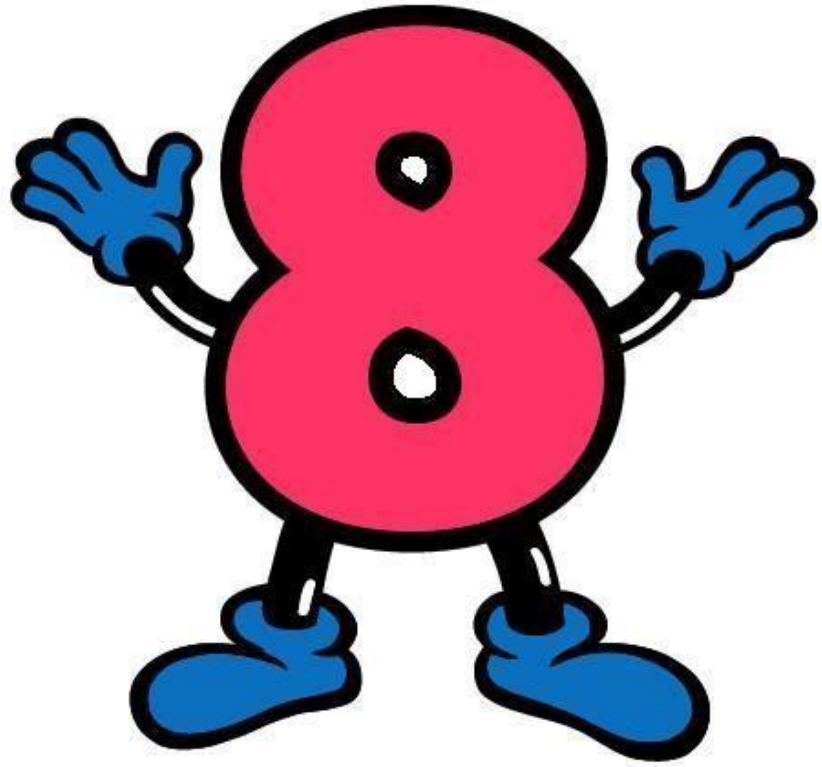
## V-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

RUTAS DEL APRENDIZAJE.

El número 8









## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

### I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugando con las secuencias

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: Campos Mendoza, Eveli.

1.6. DURACIÓN: 2 horas y 15 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 2°

### II. ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO, COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ARE	ORGANIZADO DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENT	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C	Geometría	Construye sucesiones de personas u objetos identificando el orden de cada uno describiendo sus ubicaciones: primero, segundo, tercero, cuarto y quinto.	Sucesiones de acontecimientos en la vida cotidiana.	Disfruta al descubrir diferentes secuencias. Participa activamente en el desarrollo de secuencias. Identifica el orden en las secuencia de figuras y objetos Dibujas diversas	Lista de cotejo

### III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
<b>INICIO</b>	<p>Cantamos la canción: “De colores”.</p> <p>¿De qué nos habla la canción?,</p> <p>¿A quiénes menciona la</p>	Papelote	15´
	<p>Mostramos una lámina con figuras geométricas de diversos colores, describimos el material</p> <p>¿Qué figuras son?, ¿De qué colores están?, ¿Cuántas figuras hay? Hoy trabajaremos a jugar con las secuencias.</p> <p>Sacamos a los niños al patio les formamos uno detrás de otro, secuencializando un niño, seguido una niña y así sucesivamente, se les pide que ellos solos lo realicen nuevamente las secuencia de niños.</p> <p>En el aula se les da una hoja impresa para que ellos sigan la secuencia de colores dando uso a las figuras geométricas.</p>	<p>Lámina</p> <p>Figuras</p> <p>Patio</p> <p>Aula</p> <p>Hojas impresa</p> <p>Niños</p>	35´
<b>FINAL</b>	<p>Usando témpera pintamos los círculos con la secuencia de colores: rojo, azul.</p>	<p>Témperas</p> <p>pinceles</p> <p>agua</p> <p>tableta</p>	25´































### V-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2008) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

RUTAS DEL APRENDIZAJE.

## Secuencias de colores y figuras geométricas

2	<i>círculos</i>						
2	<i>cuadrados</i>						
2	<i>pentágonos</i>						
2	<i>círculos</i>						
2	<i>hexágonos</i>						



**CONSTANCIA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE JUICIO DE EXPERTO**

INSTITUCION DE FORMACION DEL TESISISTA: **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

FACULTAD: **EDUCACION Y HUMANIDADES**

ESPECIALIDAD: **EDUCACION INICIAL**

TITULO DE TESIS: **JUEGOS LÚDICOS EN APRENDIZAJE DE MATEMÁTICAS EN NIÑOS DE LA I.E.I. N° 337 “LAS DELICIAS” 2019**

NOMBRE DEL AUTOR : Campos Mendoza, Eveli.

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento		X		
Calidad de redacción de los ítems		X		
Pertinencia de las variables con los indicadores		X		
Relevancia del contenido		X		
Factibilidad de la aplicación		X		

**Apreciación cualitativa**

La variable concuerda con las dimensiones, tiene relación pertinente con los indicadores y coincide con los ítems o preguntas del pre test y pos test.

**Observaciones**

Ninguna

Validado por MG. Esther Loayza Lozano Profesión: Docente de Educación Inicial

Lugar de trabajo: I. E. 1549

Cargo que desempeña: Docente

**23-06-19**



**Firma:..... Huella**

**DNI: 329**