

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE EDUCACION



TESIS

**ACTIVIDADES LUDICAS EN EL APRENDIZAJE DEL AREA DE MATEMATICA Y
EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO
DE LA I.E.P. "CAYETANO HEREDIA" – UGEL 16 - BARRANCA – 2018,**

Presentado por:

RAFAEL RÍOS, Yliana Maritza

Tesis para optar el Título Profesional de LICENCIADA EN EDUCACIÓN Nivel
PRIMARIA Especialidad: EDUCACIÓN PRIMARIA Y PROBLEMAS DE
APRENDIZAJE

ASESOR:

Mg. DE LA CRUZ AQUINO, Herminia Efigenia

MIEMBROS DEL JURADO

Mg. CONDE CURIÑAUPA, Regulo	(Presidente)
Mg. APOLINARIO RIVERA, Felipa Hinmer Hilem	(Secretario)
Mg. ATANACIO ROJAS, Jaime Marcos	(Vocal)

HUACHO - 2019

TITULO

**ACTIVIDADES LUDICAS EN EL APRENDIZAJE DEL AREA DE MATEMATICA Y
EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO
DE LA I.E.P. "CAYETANO HEREDIA" – UGEL 16 - BARRANCA - 2018**

MIEMBROS DEL JURADO

**Mg. DE LA CRUZ AQUINO, Herminia Efigencia
ASESOR**

**Mg. CONDE CURIÑAUPA, Regulo
PRESIDENTE**

**Mg. APOLINARIO RIVERA, Felipa Hinmer Hilem
SECRETARIO**

**Mg. ATANACIO ROJAS, Jaime Marcos
VOCAL**

DEDICATORIA

Dedicado con todo cariño a mis estimados
padres por su apoyo incondicional en mi
formación profesional

RAFAEL RÍOS, Yliana Maritza

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado y dado fuerzas en cada momento para poder vencer muchos obstáculos en mi formación profesional, también agradezco a todos los docentes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión que contribuyeron en mi formación académica y han hecho de mí una persona con conocimientos sólidos y poder formar a ciudadanos para el futuro del país, agradezco también a mi asesora quién me ha guiado para elaborar la presente tesis.

RAFAEL RÍOS, Yliana Maritza

INDICE

PORTADA.....	i
TITULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	14
1.2. Formulación del problema.....	18
1.2.1. Problema General.....	18
1.2.2. Problemas Específicos.....	18
1.3. Objetivos de la investigación.....	19
1.3.1. Objetivo General.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación de la Investigación.....	19
1.5. Delimitaciones del Estudio.....	20
1.6. Viabilidad del Estudio.....	21

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	22
2.2. Bases Teóricas.....	26

2.2.1. Conceptualización de la variable 1.....	26
2.2.2. Conceptualización de las dimensiones.....	27
2.2.3. Conceptualización de la variable 2.....	28
2.2.4. Conceptualización de las dimensiones.....	29
2.3. Definiciones Conceptual de términos.....	30
2.4. Formulación de hipótesis.....	33
2.4.1. Hipótesis general.....	33
2.4.2. Hipótesis específicas.....	33

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico.....	34
3.1.1. Tipo de investigación.....	34
3.1.2. Nivel de investigación.....	34
3.1.3. Diseño de la Investigación.....	34
3.1.4. Enfoque.....	34
3.2. Población y muestra.....	35
3.2.1. Población.....	35
3.2.2. Muestra.....	35
3.3. Operacionalización de variables e indicadores.....	38
3.4. Técnicas e Instrumentos de la recolección de datos.....	39
3.3.1. Técnicas de recolección de datos.....	39
3.3.2. Instrumentos de datos.....	40
3.5. Técnicas para el procesamiento de Análisis de información.....	40

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de cuadros, gráficos e interpretaciones.....	41
--	----

vii

CAPÍTULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión.....	50
---------------------	----

5.2. Conclusiones.....	52
------------------------	----

5.3. Recomendaciones.....	53
---------------------------	----

FUENTES DE INFORMACION

- Bibliográficas.....55
- Hemerograficas.....55
- Electrónicas.....55

ANEXOS

Matriz de consistencia.....	57
-----------------------------	----

Encuesta.....	58
---------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

viii

- Tabla 1: Operacionalización de variables.
- Tabla 2: Distribución de frecuencias para la variable rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca - 2018
- Tabla 3: Distribución de frecuencias para la variable rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018
- Tabla 4: Correlación de Spearman entre las variables actividades lúdicas de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018
- Tabla 5: Coeficiente de correlación de Spearman entre las variables de estudio por dimensiones de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018

LISTA DE FIGURAS

- Gráfico de barras: Distribución de frecuencias para el variable rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018
- Gráfico de barras: Distribución de frecuencias para el variable rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018

RESUMEN

ix

La presente investigación ha tenido el propósito de responder ¿De qué manera se relaciona las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – Ugel 16 Barranca- 2018, para lo cual debemos determinar si existe una relación entre las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática y en qué nivel se relacionan las variables.

El diseño de la investigación utilizado fue descriptivo-correlacional. La muestra fue a juicio del investigador estuvo constituida 22 estudiantes del cuarto grado de primaria, a quienes se les aplicó un cuestionario para evaluar las actividades lúdicas y a su vez se evaluaron las dimensiones propuestas para la presente investigación y para la evaluación de la variable rendimiento académico se obtuvo de las actas finales de evaluación con el fin de encontrar información sobre su rendimiento académico y así poder examinar la relación existente.

Los hallazgos de nuestra investigación indicaron que existe una significativa relación entre las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática siendo el coeficiente RHO de Spearman (0,638 y $p=0,000 < .05$). Además cabe señalar que el valor del Rho de Spearman hallado en todos los casos es positivo moderado. Existiendo una relación significativa. Por lo tanto si existe relación.

Palabras clave: Actividades lúdicas, Actividades libres, Actividades dirigidas, Actividades con materiales, Rendimiento académico.

ABSTRACT

x

The present investigation has had the purpose of answering in what way the recreational activities and the academic performance in the area of mathematics are related to students of the fourth grade of the IEP "Cayetano Heredia" - Ugel 16 Barranca- 2018, for which we must determine if there is a relationship between play activities and academic performance in the area of mathematics and at what level the variables are related.

The design of the research used was descriptive-correlational. The sample was in the opinion of the researcher was constituted 22 students of the fourth grade of primary school, to whom a questionnaire was applied to evaluate the ludic activities and in turn the dimensions proposed for the present investigation and for the evaluation of the variable academic performance were evaluated. It was obtained from the final evaluation records in order to find information about their academic performance and thus be able to examine the existing relationship.

The findings of our research indicated that there is a significant relationship between play activities and academic performance in the area of mathematics, with Spearman's RHO coefficient being (0.638 and $p = 0.000 < .05$). It should also be noted that the value of Spearman's Rho found in all cases is moderate positive. There is a significant relationship. Therefore if there is a relationship.

Key words: Play activities, Free activities, Directed activities, Activities with materials, Academic performance.

INTRODUCCION

Las actividades lúdicas en el ser humano y especialmente en los niños , son una necesidad ya que cuando el niño juega, vive experiencias que le permiten desarrollarse y se está preparando para enfrentar responsabilidades en la vida, favoreciéndole la comunicación y la creatividad, el niño goza de la actividad misma del juego y a la vez va adquiriendo un proceso de aprendizaje, con la actividad lúdica , ayudará al niño proporcionándole un equilibrio emocional y le ayudará a prepararse y enfrentar con criterios sólidos su tránsito por la vida.

Hablando desde el punto de vista pedagógico, hoy se enfatiza la necesidad de utilizar la actividad lúdica en las aulas como elemento básico para el desarrollo y adquisición de habilidades motoras que forman parte del proceso educativo y que el permiten el desarrollo integral del niño y la niña.

El ser humano desde su nacimiento tiene la curiosidad de conocer y aprender de las cosas que lo rodean, toda las experiencias de aprendizaje de los niños pasan por actividades lúdicas como una experiencia que ellos viven, la mayor parte de docentes no utilizan esta actividad para ayudar a los niños a explorar el mundo que los rodea, limitando y obstaculizando a los niños en cuanto a su descubrimiento.

Por lo tanto los docentes debemos de utilizar las actividades lúdicas como una herramienta que nos permita mejorar el aprendizaje de nuestros estudiantes y a su vez nuestro trabajo pedagógico se vea reforzado y en los estudiantes hacer de una matemática más placentera y agradable dejando de lado la idea que la matemática es una ciencia muy compleja y aburrida.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

xii

1.1. Descripción de la realidad problemática.

Las habilidades matemáticas de los niños en la entrada al jardín de infantes, así como su aprendizaje de las matemáticas durante el jardín de infantes, son factores clave para predecir su éxito posterior en lectura y matemáticas.

Hoy en día podemos encontrar que el contenido de matemáticas en la escuela no está bien alineado con el conocimiento y las habilidades de los estudiantes en el área de matemática al ingresar a la escuela. Aunque la evidencia sugiere que esta se ha vuelto más académico, sabemos poco sobre si el contenido de matemáticas enseñado en los colegios cambiaran, o tienen similitud con las enseñanzas en todas las escuelas a nivel nacional.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

¿Cuál es la relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

¿Cuál es la relación entre las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

1.3.- Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Identificar la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar la relación de las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.
- b) Identificar la relación de las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.
- c) Establecer la relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente trabajo de investigación se contrastó dos variables y se realizará la discusión en base a la información explicada en el marco teórico de la investigación, respecto a la relación de las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

El trabajo de investigación se desarrollará siguiendo los procedimientos del método analítico – descriptivo y el diseño de investigación descriptivo correlacional, con la rigurosidad que requiere la investigación científica, para tener resultados que expliquen la relación entre las dos variables de estudio.

La investigación permitirá recoger información relevante en la relación que presentan los seleccionados de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018 y la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado.

La investigación permitirá recoger información relevante con respecto a la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018. Asimismo nos dará un análisis de la importancia de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.

1.5. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

a) Delimitación Espacial

La investigación que aborda la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de primaria será realizada en la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

b) Delimitación Temporal

La investigación que aborda la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de primaria será realizada en la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

c) Delimitación de Recursos

En cuanto a los recursos humanos empleados, se cuenta con la participación de jóvenes estudiantes, profesores de la institución donde se llevará a cabo la investigación, padres de familia, así como también la participación del asesor.

Respecto a los recursos materiales, se cuentan con las bibliotecas de universidades nacionales y particulares de la ciudad, los equipos informáticos, los útiles de oficina y los instrumentos elaborados, facilitarán el desarrollo de la investigación.

1.6. VIABILIDAD DEL ESTUDIO

Fue factible realizar la presente investigación en la institución educativa porque se contó con el aval, el apoyo y colaboración de, los directivos, autoridades,

docentes y estudiantes. Además se dispuso de la bibliografía básica, de los recursos materiales y económicos, así como también del tiempo necesario.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

(Nuñez Leon & Pacheco Vera, 2016)*Influencia de las actividades lúdicas en la calidad del desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 - 5 años.*

La investigación fue realizada en la escuela Fiscal Mixta Vespertina N° 31 “Pedro Franco Dávila”, se utilizó la investigación cualitativa, descriptiva, exploratoria, explicativa, correlacional; para lograr obtener mayor información del tema. Las técnicas de observación directa y las encuestas, fueron aplicadas a los directivos, personal docentes y padres de familia, los resultados mostraron las falencias que presenta la institución a nivel del ámbito educativo, encontrando dificultades reflejándose en los niños para el aprendizaje de nociones básicas matemáticas. Se puede concluir que la manera más efectiva para el aprendizaje de los niños mediante las actividades lúdicas, porque ellos aprenden por medio de la experiencia del juego, se debe implementar material didáctico de fácil elaboración, que los docentes puedan utilizar para despertar el interés en los niños, se recomienda aplicar esta metodología en todas las actividades escolares, para poder lograr la atención de los niños con clases participativas y motivadoras, los docentes deben planificar y utilizar la guía didáctica con enfoque creativo que contiene actividades diseñadas con la finalidad de

contribuir al aprendizaje del pensamiento lógico matemático, es de suma importancia que estas nociones sean interiorizadas para toda la vida.

(Angulo Navarro & Jimenez Torres, 2017) *Influencia de las técnicas lúdicas en la calidad del rendimiento escolar en el área de Matemática en los estudiantes del Sexto Grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica. Arq. “Oswaldo Valero Romero”, Zona 08, Distrito 09D23, Provincia del Guayas, Cantón Samborondón, periodo lectivo 2015 – 2016.*

La siguiente investigación tuvo como objetivo principal fortalecer el proceso de aprendizaje que puede ser útil para producir cambios en el mismo. Los usos de técnicas lúdicas permitirán a los estudiantes aprender elaborando por sí mismos. Se utilizó la recolección de datos como técnica de enseñanza además de la encuesta dirigida por los directivos, docentes, estudiantes y padres de familias que conforman la población objeto de estudio. Se obtuvieron los siguientes resultados evidenciaron que para los docentes y estudiantes es de suma importancia la aplicación de técnicas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

(Merino Jimenez, 2018) *Aplicación de estrategias en el área de matemática en nivel primaria*

La siguiente investigación fue desarrollada en la Universidad Pontificia Católica del Perú en convenio con el MINEDU. A través de este trabajo queremos contribuir a mejorar mi desempeño en gestión escolar de la I.E. N° 14080 – AH. Nuevo Chulliyachi, distrito Sechura- Provincia Sechura, en el cual e formuló el siguiente problema que hemos creído priorizar y dar solución tiene

que ver con los resultados deficientes en el área de Matemática en los estudiantes de nuestra Institución educativa.

Esto se da debido a que los docentes no desarrollan estrategias metodológicas que promuevan la resolución de problemas y difícilmente se podrá lograr aprendizajes significativos en cualquier área.

El problema priorizado pretende contribuir a la aplicación de estrategias metodológicas apropiadas para lograr un mejor resultado en el área de matemática en los estudiantes de Educación primaria de la institución educativa.

(Aguilar Machacuay & Amaro Marcelo , 2018) *Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los Niños N° 583-2, Santa Rosa de Tama, Ulcumayo Junín*

La importancia del aprendizaje de la matemática se basa no tanto en los conceptos en sí mismos, sino sobre todo en que estos conocimientos facilitan el progreso del niño en todos sus aspectos. Por lo tanto, los aprendizajes matemáticos son básicos para el desarrollo de los estudiantes del Jardín de Niños N° 583-2 del Nivel Inicial del centro poblado de Tama, ya que este conocimiento comienza con la formación de los primeros esquemas perceptivos y motores para la manipulación de objetos, lo que tendrá una importancia central en sus primeros años de vida.

La propuesta de metodología instrumental fue puesta en práctica con 18 estudiantes en edades de tres, cuatro y cinco años. Se aplicó el estudio lógico-matemático a través de los juegos y elaborar con ello una serie de

actividades enfocadas a trabajar las lógico- matemáticas utilizando como recurso principal el juego como material didáctico.

(Moreno Alva , 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 institución educativa N° 80690 Huancay - Gran Chimú 2018

La investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de la aplicación del 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 Institución Educativa N°80690 Huancay - Gran Chimú 2018. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables, Para la prueba de la hipótesis se utilizó el estadístico de contraste la prueba de en la cual se pudo apreciar el valor de $P= 0,001 < 0,05$, es decir existe una diferencia significativa en el logro de aprendizaje obtenidos en el Pre Test y Post Test.

Por lo tanto se concluye que el Programa de juegos lúdicos para mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de en los niños de quinto grado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conceptualización de la variable 1

2.2.1.1. Concepto de juego

Según (Sarle, s-f) nos da una definición “ El juego es una forma natural de expresión y comprensión de los esquemas de conocimientos que tienen los

niños de tal forma que observarlo permite conocer lo que de verdad cree el niño sobre las cosas a las que juega”

Vygotsky en el juego y el aprendizaje

“... El juego crea una zona de proximal desarrollo del niño. En juego un niño siempre se comporta más allá de su edad promedio por encima de su comportamiento cotidiano; en juego es cómo, aunque él era una cabeza más alta que él mismo.”

Definición formal de juego (Salen y Zimmerman)

“Un juego es un sistema en el que los jugadores se involucran en un artificial conflicto, definido por reglas, que resulta en una cuantificable salir.”

Definición formal de juego (Salen y Zimmerman)

“Un juego es un sistema en el que los jugadores se involucran en un artificial conflicto, definido por reglas, que resulta en una cuantificable salir.”

Concepto de lúdica

(EcuRed, s.f) Lo define de esta manera:

La lúdica tiende a denominarse juego dado a su raíz etimológica, sin embargo no solo el juego es una actividad lúdica, sino que existen otras (por solo citar las actividades artísticas) ni todo juego es lúdica tal como tal como lo expresa Díaz, A. (2008) aunque el juego está asociado con la diversión, la recreación física, el placer, reducir lo lúdico exclusivamente a la actividad juego sería inapropiado para comprenderlo como fenómeno humano en toda su dimensión. Para Maturana, H. (2003), el juego como manifestación lúdica nos hace reconocemos como los humanos que somos. Pero no se trata de cualquier juego, sino del

juego que nos permite ser y reconocer la legitimidad del otro en la convivencia, y agrega el autor, que el reconocimiento del otro solo ocurre desde el amor, pues es la emoción que funda lo humano y por tanto lo social. Desde el enfoque de Maturana, los juegos competitivos nos llevan a relaciones que justifican negar al otro para afirmarnos, o ser negados por el otro para su afirmación. Sin embargo el paradigma tradicionalmente establecido en nuestra cultura, nos lleva al individualismo y a la competencia, evidenciándose que coexisten en el presente siglo el paradigma tradicional y la esperanza de transformar las estructuras sociales a través de la educación. El Homo Ludens de Huizinga (2007) se expresa en relaciones donde podemos derivar en alerta, en la incertidumbre, en el goce del descubrimiento, en la pasión por el descubrimiento. De allí que la lúdica según lo expresa el autor es connatural al ser humano, siendo el juego el primer recurso que emplea el niño no solo para explorar el mundo que lo rodea, sino además para sentir gozo o placer en ese proceso de descubrimiento. (Piaget 1981) Visto de este modo, los juegos de poderes establecidos tradicionalmente en nuestra cultura, dan paso a los juegos de sentirse y quehaceres donde todos podemos reír, compartir, imaginar, pensar, sentir, fluir y ser, manifestándose la dimensión espiritual de la lúdica en su máxima expresión.

Para Brown (1992) la Lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento. Es la atmósfera que envuelve el ambiente del aprendizaje que se genera específicamente entre maestros y alumnos, docentes y discentes, entre

facilitadores y participantes, de esta manera es que en estos espacios se presentan diversas situaciones de manera espontánea, las cuales generan gran satisfacción.

2.2.1.2 La importancia del juego en la escuela

"El juego es la forma favorita de aprendizaje de nuestro cerebro". Diane Ackerman

Hay tantos beneficios para jugar juegos en el aula. Los estudiantes pueden practicar habilidades importantes jugando un juego educativo en un grupo pequeño o con un compañero. Los juegos para toda la clase son una excelente manera de revisar las habilidades para un examen o al final de la unidad. Cuando los estudiantes necesitan un descanso para el cerebro o durante un recreo interno, los juegos de acción funcionan perfectamente. Se pueden dar juegos para que la tarea proporcione prácticas divertidas, atractivas y diferenciadas. Los juegos se pueden jugar en todas las materias y en todos los niveles de grado. ¡Los estudiantes usualmente no se quejan de jugar demasiados juegos! Los juegos son divertidos y beneficiosos. Aquí hay 4 razones importantes para jugar juegos en la escuela.

1. Los juegos involucran a los estudiantes. Todos sabemos que los juegos son simplemente divertidos. Los estudiantes están más motivados, prestan atención y permanecen en sus tareas durante más tiempo mientras juegan un juego. Jugar juegos crea una actitud positiva hacia el aprendizaje. El comportamiento

en el aula mejora mucho cuando los estudiantes están contentos y comprometidos.

2. Los juegos aumentan el aprendizaje. Los estudiantes aprenden mucho más jugando un juego que haciendo una hoja de trabajo. Los estudiantes no solo aprenden contenido, sino que desarrollan habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico. Los estudiantes necesitan usar la cognición mental ya que aplican una serie de estrategias en un juego. Los juegos favoritos se jugarán una y otra vez, brindando a los estudiantes una importante práctica de habilidades mientras se divierten. Esta es una de mis citas favoritas para apoyar los juegos en el aula. "Lo que aprendemos con placer, nunca lo olvidamos". Alfred Mercier

3. Los juegos desarrollan la interacción social. Mientras juegan, los estudiantes aprenden a tomar turnos, comunicarse y colaborar. Me parece que enseñar a los estudiantes algunos de los juegos de cartas básicos, juegos de dados y juegos de mesa que aprendí de niño es como presentar a los estudiantes de hoy en un mundo completamente nuevo. Los juegos electrónicos son geniales, pero también pueden ser aislantes. Es mejor usar juegos interactivos en el aula para brindar a los estudiantes oportunidades para hablar, compartir, apoyar y reírse entre ellos.

4. Los juegos no necesitan ser corregidos. ¡Los juegos son un ganar-ganar para todos! Los estudiantes los aman y jugarán y practicarán habilidades una y otra vez, y el profesor no tiene que hacer ninguna corrección. El maestro debe hacer un trabajo por adelantado para encontrar, crear y preparar juegos apropiados que proporcionen el aprendizaje y la práctica que los estudiantes necesitan. Una vez hecho esto, los juegos durarán por años. Los maestros pueden trabajar juntos en la recopilación de juegos y los padres ayudantes pueden incluso ayudar con el corte y la laminación. He estado creando juegos para mis alumnos mucho antes de que pudieran encontrarlos en Internet. Rápidamente descubrí lo atractivos y productivos que son los juegos para todos los estudiantes y lo mucho más fácil que hicieron mi trabajo.

2.2.1.3. El juego como forma de motivación en el aprendizaje

Uno de la más adecuada forma podría ser la enseñanza través de juego y canciones como ellos proporcionar un contexto para la comunicación significativa. Juegos-El aprendizaje basado ha sido parte de la educación durante décadas. Sin embargo, con nuevo tecnológico avances, digital juegos tener recientemente surgió como una nueva herramienta de enseñanza. Andrea Bennett, (2011)¹ hizo demasiado hincapié en el poder de juegos y jugar a facilitar profundo y aprendizaje significativo donde más productivo y motivando experiencias de aprendizaje son tomando lugar afuera de colegio jugando y participación donde los niños hacen disfruta aprendiendo a través de tener un sentido de ellos propio Progresión y donde el aprendizaje es relevante y apropiado. Ersoz, (2000) estuvo de acuerdo en que enseñar con éxito no es solo una cuestión de método. Él enfatizado ese la mejor lección mayo fallar debido a la hecho de que el personal diversidad y necesidades son subestimado

por lo tanto, es vale la pena mirar para razones detrás su pasividad cual podría ser debido a Falta de diversión e interés.

2.2.1.4. El juego y la enseñanza de la matemática

Las situaciones de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas se caracterizan por la construcción y el intercambio de prácticas y conocimientos de tipo matemático. Una organización de práctica y conocimiento se denomina organización matemática (Miyakawa y Winslow, 2012 [14]). Las organizaciones matemáticas a menudo son identificadas y declaradas en términos generales. Como “aritmética”, “lógica”, “cuadrática”, etc. Tales términos pueden encontrarse en los planes de estudio y en los libros de texto, pero no son suficientes para describir la práctica y el conocimiento implementado en una situación concreta (como una lección, etc.). Además, el profesor lo hará.

Hay que desarrollar un tipo específico de práctica y conocimiento. “La de enseñar la organización matemática”; Tales organizaciones de práctica y conocimiento se llaman didácticas.

2.2.1.5 Características de los juegos en matemática

Todos sabemos que a los niños les encantan los juegos, pero ¿cómo podemos convertir este amor por los juegos en experiencias ricas de aprendizaje matemático? ¿Cuáles son las cualidades de un buen juego de matemáticas, y deberíamos incorporar juegos en las lecciones y tareas regulares en lugar de una actividad de relleno en la tarde del viernes?

¿Por qué usar juegos en el aula de matemáticas? En primer lugar, son divertidos! Por supuesto, eso solo no es razón suficiente para usarlos. Sin

embargo, cuando los niños hablan de diversión y de la escuela, a menudo perciben las lecciones divertidas como aquellas en las que se sintieron desafiados y aprendieron algo nuevo. En mi investigación sobre el compromiso de los estudiantes, muchos estudiantes hablaron sobre las divertidas lecciones de matemáticas que habían experimentado, y estas son algunas de sus citas:

"Las matemáticas son un poco divertidas cuando juegas algunos juegos de matemáticas" (Año 6)

"... si te sientas en la alfombra y la maestra sigue y sigue hablando de lo que estamos aprendiendo, se vuelve aburrido y te inquietas, por eso me gusta hacer juegos divertidos". (Año 6)

"Sra. C fue una gran maestra de matemáticas porque siguió dándonos diferentes tipos de juegos que no hicimos antes de eso se trata de matemáticas. Pero ahora es un poco aburrido porque todo lo que tenemos que hacer es exámenes de matemáticas, cosas de matemáticas, nada de divertido". (Año 7)

"Me encantaron las matemáticas en primaria. Recuerdo que siempre tuvimos estos juegos y que rotaríamos". (Año 8)

"Me gustan los juegos de iPad porque son muy divertidos y me hacen mejorar mis matemáticas y me gustan los juegos de matemáticas que te dicen cuándo te equivocas o tienes razón porque si te equivocas, puedes mejorar eso" (Año 4).

Un buen juego proporciona compromiso a nivel cognitivo, afectivo y operativo. Es decir, debe haber un *desafío* incrustado en el juego: si es demasiado fácil, los niños se aburrirán y no se producirá ningún aprendizaje. El juego debe ser *divertido* para jugar, y debe promover la *interacción* y el diálogo. Hay muchos juegos de matemáticas en el mercado que son

básicamente ejercicios y práctica con la intención de desarrollar fluidez con datos numéricos. También hay un número infinito de juegos tradicionales no basados en matemáticas que tienen una variedad de habilidades y procesos matemáticos integrados en ellos. Los mejores, sin embargo, son aquellos que promueven el currículo australiano: Competencias matemáticas: *resolución de problemas, comprensión, razonamiento y fluidez*. Tomemos, por ejemplo, el juego de mesa [Mabble](#) (fotografiado). El juego requiere una comprensión del valor de posición y el cálculo, pero también requiere que los jugadores se involucren en la resolución de problemas y el razonamiento, al mismo tiempo que desarrollan fluidez y demuestran comprensión. Mabble es auto-diferenciador; lo que significa que cualquiera de cualquier habilidad puede jugar con éxito. También es fácil evaluar el trabajo de los estudiantes con Mabble, ya que tienen que registrar su trabajo y sus calificaciones.

¿Es suficiente simplemente permitir que los niños jueguen los juegos? ¡Definitivamente no! Aquí es donde me pongo serio. **Si los niños juegan un juego de matemáticas en la escuela o en casa sin reflexionar después, es probable que hayan perdido la oportunidad de aprender.** Es importante que los niños consideren las matemáticas involucradas en el juego, los desafíos que enfrentaron y las estrategias que se incluyeron. A menudo no sabemos si los niños aprendieron algo mientras jugaban a un juego, a menos que hagamos algunas preguntas de reflexión muy estratégicas que puedan responderse verbalmente o registrarse de forma escrita. Aquí hay algunos ejemplos de buenos indicadores de reflexión, organizados en los dominios cognitivo, afectivo y operativo del compromiso.

Cognitivo:

- Escribe una nota a alguien sobre las matemáticas más importantes que aprendiste mientras jugabas el juego.
- ¿Cuál fue la parte difícil sobre el juego?
- ¿Qué estrategias matemáticas usaste para ayudarte a jugar el juego?
- Escribe dos cosas que fueron difíciles en este juego.
- ¿Puedes conectar las matemáticas que usaste en este juego a algo que ya sabes?
- ¿Dónde sería útil este conocimiento?

Afectivo:

- ¿Cuáles fueron los bits de diversión en tu aprendizaje cuando jugaste el juego?
- ¿Por qué crees que los bits de diversión fueron divertidos?
- ¿Cómo te sentiste jugando el juego con tu grupo?
- Encuesta a los miembros de tu grupo sobre cómo se sintieron durante el juego y alinéalos con los tuyos.

Operatorio:

- ¿Cuáles fueron tus puntos fuertes al jugar este juego?
- ¿Cuál es el consejo más valioso que podría dar a los estudiantes que van a jugar este juego en el futuro?
- ¿Cómo podríamos cambiar este juego la próxima vez que hagamos esto?
- ¿Qué harías de manera diferente en tu próximo juego, dado el conocimiento que obtuviste de este juego?

- ¿Qué descubriste sobre tus habilidades y estrategias para resolver problemas durante este juego?

Y finalmente, aquí hay una lista de algunos de mis juegos favoritos que promueven tanto los procesos matemáticos como el contenido:

- Mabble(<http://engagingmaths.co/teaching-resources/mabble-board-game/>)
- Mancala (un antiguo juego de estrategia)
- Monopolio
- Juegos de cartas (las variaciones de Snap son fantásticas: una más, una menos; dos más, dos menos; múltiplos de 2; múltiplos de 3; combinaciones de 10, etc.)
- Uno
- Numero
- Juegos de dominó

Las siguientes son algunas de las aplicaciones de iPad que son juegos basados en las matemáticas:

- 2048
- Tres
- Tangram
- Números mayas
- Caza del banano
- Concentración

Por supuesto, hay muchos más juegos geniales para enseñar y aprender matemáticas. Lo importante es que alentamos a los niños a participar con ellos de una manera significativa y les brindamos oportunidades para que reflexionen sobre las matemáticas y el aprendizaje involucrado. ¡Si podemos hacer esto, los

juegos pueden convertirse en parte de nuestras rutinas diarias e incluso en las tareas de tarea, en lugar de esos rellenos de horario de la tarde del viernes.

2.2.2. Subcapítulo 2: Rendimiento Académico.

2.2.2.1. Conceptualización.

a. Rendimiento Académico.- Respecto a las similitudes y diferencias entre los constructos: académicos. Desempeño, logros académicos y resultados de aprendizaje. De ahí, la confusión. creado en el uso de estas terminologías al realizar o realizar investigaciones estudios. Uno de los principales problemas conceptuales de estos constructos de medición, es decir, el rendimiento académico, y el resultado de aprendizaje, en la investigación educativa es que, por un lado, significan cosas diferentes para algunos investigadores y para otros significan lo mismo. A quienes los ven como el mismo. Se pueden utilizar de forma intercambiable. Las diferentes posiciones ocupadas por diversos.

Revisión de rendimiento, logros y resultados de aprendizaje

El desempeño se define como el comportamiento observable o medible de una persona y un animal en una situación particular, usualmente situación experimental (Simpson y Weiner 1989). Esto significa que el rendimiento mide el aspecto del comportamiento que se puede observar en un período específico. Para determinar el desempeño, una performance prueba se lleva a cabo. Singer (1981) definió la prueba de rendimiento como el tipo de prueba mental en el que se le pide al sujeto que haga algo en lugar de decir algo.

La prueba de rendimiento es el tipo de prueba que arroja luz sobre la capacidad de lidiar con cosas más que símbolos (Drever, 1981).

El rendimiento académico siempre ha sido un tema de interés para los educadores. Los educadores e investigadores han sido durante mucho tiempo interesados en identificar y entender las variables que contribuyen a la excelencia académica. Muchos investigadores han identificado las características demográficas, socioeconómicas, familiares y factores escolares como variables que contribuyen a los alumnos.

Rendimiento académico

El rendimiento se caracterizó por el rendimiento general en cada año que culmina en un promedio de calificaciones (GPA). El puntaje del GPA tomaría en cuenta los desempeños en pruebas, trabajos de curso y exámenes.

2.2.2.2 Factores que influyen en el Rendimiento Académico

Factores que influyen en el desempeño educativo.

Estatus socioeconómico

El estatus socioeconómico se puede definir como la posición social general de una persona a la cual

Los logros tanto en el dominio social como en el económico contribuyen (Ainley et al., 1995:ix). Cuando se utiliza en estudios sobre el logro escolar de los niños, se refiere al SES de los padres o familia El estatus socioeconómico es determinado por un individuo logros en: educación; situación laboral y ocupacional; y los ingresos y riqueza. Varias revisiones exhaustivas de la relación entre SES y existen resultados educativos (Amato, 1987; Williams et al., 1991; Mukherjee, 1995; Ainley et al., 1995). Estos estudios y revisiones dejan claro que los niños de bajos recursos tienen más probabilidades de exhibir los siguientes patrones en términos de educación

Resultados en comparación con los niños de familias con alto SES:

- tienen niveles más bajos de alfabetización, aritmética y comprensión;
- tienen tasas de retención más bajas (los niños de familias con SES bajo son más propensos a salir de la escuela temprano);
 - tienen menores tasas de participación en la educación superior (niños de familias con bajo SES)
 - tienen menos probabilidades de asistir a la universidad);
 - exhibir niveles más altos de comportamiento escolar problemático (por ejemplo, absentismo escolar);
 - tienen menos probabilidades de estudiar matemáticas especializadas y asignaturas de ciencias;
 - tienen más probabilidades de tener dificultades con sus estudios y mostrar actitudes negativas a la escuela; y tener menos transiciones exitosas en el mercado de la escuela al trabajo.

Estructura familiar

El estatus socioeconómico también puede estar vinculado a la estructura familiar. Como padre único en promedio, las familias tienen niveles de ingresos más bajos, están encabezadas por padres con menores ingresos en nivel educativo y es menos probable que estén en la fuerza laboral, los niños de estos

Es probable que las familias tengan un rendimiento educativo más bajo (Rich, 2000). Otros factores en familias monoparentales que puedan afectar negativamente los resultados educativos.

Se dice que los niños comparados con los de familias con dos padres incluyen:

- Contacto reducido entre el niño y el padre sin custodia;

- El padre custodio tiene menos tiempo para pasar con los niños en términos de

Supervisión del trabajo escolar y mantenimiento de niveles apropiados de disciplina; la falta de un modelo apropiado, especialmente para los hombres;

- Mayores responsabilidades en los niños, tales como roles de cuidado infantil, tareas domésticas que impidan el tiempo disponible para el trabajo escolar; y

- La naturaleza de las relaciones padre-hijo en familias monoparentales puede causar problemas emocionales y de comportamiento para el niño (Buckingham, 1999; Rich, 2000).

Ausencias

También relacionado con el bajo rendimiento educativo es el nivel de absentismo escolar o inexplicable. Ausencia entre alumnos. El ausentismo puede ser modelado como un resultado educativo y como factor causal en la explicación del desempeño educativo. El ausentismo tiende a ser mayor entre los estudiantes de bajos fondos de SES. El ausentismo escolar, incluso ocasional, es asociado con un peor rendimiento académico en la escuela (Sparkes, 1999).

Género

El rendimiento educativo en la escuela también se ha encontrado que varía de acuerdo con el sexo de los estudiantes (Horne, 2000). En particular, las revisiones de la evidencia sugieren que los niños sufren una desventaja educativa en relación con las niñas, especialmente en términos de rendimiento en alfabetización (Buckingham, 1999; 2000b). Hay varias explicaciones para esta

creciente brecha de género que incluye: diferencias biológicas; sesgos de género (tales como la lectura se ve como "no masculina"); Docencia, currículum y evaluación (Por ejemplo, los enfoques menos estructurados para enseñar gramática pueden haber debilitado a los niños rendimiento de alfabetización); y factores socioeconómicos (Buckingham, 1999: 5).

2.2.2.5. Lineamientos de la evaluación de los aprendizajes.

Según el Ministerio de Educación:

AD Logro destacado

El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando satisfacción en toda la tarea propuesta.

A-Logro previsto

El estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.

B-En proceso

El estudiante se encuentra en camino al logro de aprendizaje

C-En inicio

El estudiante necesita más tiempo para comprender la enseñanza, para ello debe tener el acompañamiento de sus maestros y padre de familia

2.3. Definiciones Conceptuales de términos

a) Rendimiento académico

El "rendimiento académico" es la medida de su desempeño en un entorno educativo. Su boleta de calificaciones, por ejemplo, es una indicación de su rendimiento académico en la escuela

Es una medida de cómo te va en la escuela. Las calificaciones que recibe son una medida. En ocasiones se utilizan pruebas estandarizadas. Las mediciones informales pueden incluir factores tales como la participación en clase

b) Juego

El juego es una actividad u ocupación voluntaria ejecutada dentro de ciertos límites fijos de tiempo y lugar, de acuerdo con las reglas libremente aceptadas pero absolutamente vinculantes, que tienen su objetivo en sí y van acompañadas de un sentimiento de tensión, alegría y conciencia de que es "diferente" a "vida ordinaria" (Huizinga, 1949, p. 28).

La definición de Salen & Zimmerman (2004) incorpora tanto la noción de reglas como la separación de la vida ordinaria: "Un juego es un sistema en el que los jugadores se involucran en un conflicto artificial, definido por reglas, que resulta en un resultado cuantificable" (p. 80).). Los elementos del juego como sistema están fuertemente interconectados, ya que, por ejemplo, cierto comportamiento es recompensado con una cierta cantidad de puntos. El conflicto artificial en el que participan los jugadores es un concurso separado de la "vida real" tanto en el tiempo como en el espacio (p. 80).

Kapp (2012, p. 7) amplía esta definición con la noción de Koster (2005) de reacción emocional como tal: "Un juego es un sistema en el que los jugadores se involucran en un desafío abstracto, definido por reglas, interactividad y retroalimentación. eso resulta en un resultado cuantificable que a menudo provoca una reacción emocional ". En la

definición de Kapp, el juego no está completamente separado de las reglas de la realidad, ya que imita situaciones y procedimientos de la vida real. No solo los jugadores en el concepto de Kapp interactúan con el sistema sino también entre ellos y con el contenido del juego. Basado en el trabajo de Koster, Kapp también enfatiza que las emociones y la retroalimentación son características fundamentales de los juegos. Describe los juegos de emociones que evocan como fuertes y los juegos de retroalimentación se ofrecen como "instantáneos, directos y claros" (pág. 8).

Juegos de simulación: la tarea consiste en presentar un fragmento específico de la realidad de manera simplificada, lo que facilita su observación o manipulación.

Juegos situacionales: la idea es desafiar a los niños y jóvenes a resolver tareas ficticias,

Juegos de escena: requieren la reproducción de eventos pasados o crean nuevos planes de esos eventos.

c) Matemática:

Las matemáticas son la ciencia que se ocupa de la lógica de la forma, la cantidad y la disposición. Las matemáticas están a nuestro alrededor, en todo lo que hacemos. Es el pilar de todo en nuestra vida diaria, incluidos los dispositivos móviles, la arquitectura (antigua y moderna), el arte, el dinero, la ingeniería e incluso los deportes.

d) Estudiantes

Una persona que asiste a una escuela, colegio o universidad

Una persona que estudia algo

e) Habilidades cognitivas

Se define como una capacidad mental general que incluye el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, la comprensión de ideas complejas y el aprendizaje a partir de la experiencia (Gottfredson, 1997).

f) Adición

El acto o proceso de sumar o unir.

El proceso de unir dos o más números en una suma, representado por el símbolo +.

El resultado de sumar.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado del I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado del I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

- b) Existe relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado del I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

- c) Existe relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado del I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

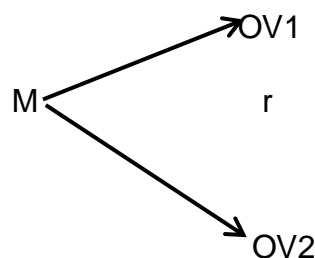
Tipo y Diseño de la Investigación

La investigación es de tipo no experimental (ex post facto) de corte transversal, con un solo corte muestral ya que el propósito de la investigación es examinar la relación entre dos variables (Salkind, 1999).

En ese sentido. “la investigación proporciona indicios de la relación que podría existir entre dos o más cosas, o de qué tan bien uno o más datos podrían predecir un resultado específico”

El diseño de investigación es descriptivo correlacional. Los estudios correlacionales tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p.121). Por lo tanto, la presente investigación nos permite conocer el grado de relación que existe entre ambas variables

La representación del diseño de la investigación es la siguiente:



Dónde:

M: Muestra

OV1: Actividades lúdicas

OV2: Aprendizaje de la matemática

r: Índice de correlación.

3.2. Población y muestra de la Investigación

3.2.1. Población

Nuestra población constò de 60 estudiantes del nivel Primaria del Cuarto grado de la Institución Educativa Particular “Cayetano Heredia” - UGEL N°16 - Barranca- 2018; distribuidos de la siguiente manera:

GRADO	4to Secundaria
Sección A	22
TOTAL	22

3.2.2. Muestra

- 22 estudiantes

3.3. Operacionalización de las variables.

3.3.1. Definición conceptual

Hablando desde el punto de vista del juego y especialmente de las actividades lúdicas podemos decir que esta estrategia utilizada mejora el desarrollo del

niño en todos los sentidos por lo cual nos parece importante realizar este estudio para que sirva como a mis colegas ya sea en la práctica profesional, tanto como en el campo laboral.

a) Juegos educativos para la enseñanza de la adición

Los juegos de matemáticas para niños pueden ayudar a que el aprendizaje sea divertido con juegos, tarjetas de memoria flash, hojas de trabajo imprimibles de matemáticas y actividades. La aritmética es mucho más fácil cuando hay juegos geniales para jugar en línea. Los niños pueden comenzar con tarjetas de memoria y trabajar hasta sumar tres dígitos. Enseñanza de matemáticas ¡Nunca ha sido tan fácil! Después de estudiar las operaciones de suma, los estudiantes también pueden trabajar en la resta, la multiplicación y la división. Los maestros de matemáticas pueden incorporar juegos flash en línea en sus planes de estudio de matemáticas de primer grado. Las escuelas primarias y secundarias están incorporando juegos en línea divertidos a sus planes de estudio regulares como juegos, aprendiendo canciones y viendo videos educativos en línea para proporcionar los resultados que los maestros desean para sus estudiantes. ¡Las canciones y la música pueden hacer que el aprendizaje sea aún más divertido! Incluso a los estudiantes de secundaria les encantan los juegos flash, ya sea que estén aprendiendo ciencias, estudios sociales, ortografía, vocabulario, arte, música o artes del lenguaje. ¡Los estudiantes de todas las edades, e incluso los estudiantes que aprenden ESL (inglés como segundo idioma), pueden beneficiarse! Las lecciones en línea pueden ayudar a los estudiantes a mejorar sus calificaciones y mejorar en la escuela

b) Rendimiento Académico

Cuando las personas escuchan el término "rendimiento académico", a menudo piensan en el GPA de una persona. Sin embargo, varios factores indican el éxito académico de un estudiante. Si bien algunos pueden no graduarse como los mejores de su clase, pueden ocupar puestos de liderazgo en varios grupos de estudiantes u obtener un alto puntaje en los exámenes estandarizados.

3.3.2. Definición operacional

3.3.4 Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
	Juegos Libres.-Son aquellos que practican los estudiantes sin el control del docente.	Juguemos en el bosque. La chapada. Ludo. Casino
Variable 01: Juegos educativos en el aprendizaje del área de matemática Son preparados por el docente con el fin de afianzar conceptos matemáticos de la Adición.	Juegos Dirigidos.- Se planifican con el fin de alcanzar objetivos precisos que han sido fijados después de una detenida reflexión. En consecuencia son de un alto valor educativo.	Lotería de la adición. Carrera de números. Reventando globos. La escalera de la suma.
	Juegos con materiales.- Son aquellos que se requieren materiales especiales elaborados por el o la docente.	Juegos con tarjetas. Las fichas numéricas. Dominós. Juego de la suma y resta.

<p>Variable 02: Rendimiento Académico.</p>	<p>Logro destacado.-Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.</p>	<p>AD(20-18)</p>
<p>Académico.</p>	<p>Logro previsto.-Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.</p>	<p>A (17-14)</p>
<p>sempañ, logros académicos y resultados de aprendizaje. De ahí, la confusión. creado en el uso de estas terminologías para realizar o realizar investigaciones estudios.</p>	<p>En Proceso.- Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes Previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.</p>	<p>B(13-11)</p>
	<p>En Inicio.- Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia</p>	

dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.

C (10-00)

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica a emplear

La observación, instrumentos de recolección

3.3.2. Descripción de los Instrumentos

El instrumento utilizado consta de 15 ítems que ayudaran a cumplir los objetivos de la investigación.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información.

El procesamiento era realizado en una PC que tenga instalado el programa SPSS para el vaciado de datos.

3.5.1 Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros.

A continuación, se presentan las tablas y gráficos obtenidos según los datos recogidos

CAPITULO IV

Resultados

4.1. Descripción

Estadísticos descriptivos:

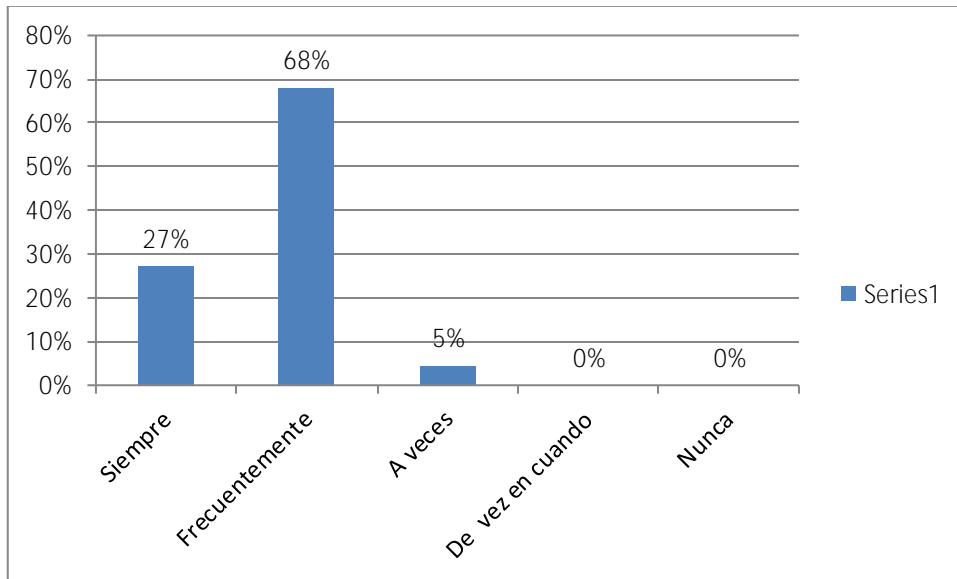
Tabla 1

Distribución de frecuencias para la variable: Actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018.

	Escala	Frecuencia	Porcentaje
5	Siempre	6	27%
4	Frecuentemente	15	68%
3	A veces	1	5%
2	De vez en cuando	0	0%
1	Nunca	0	0%
	Total	22	100%

FUENTE. Elaboración propia del investigador

Grafico 1



FUENTE. Elaboración propia del investigador

Interpretación

En la tabla 1, y gráfico N° 1 se observa que las frecuencias y porcentajes del estudio realizado, se observa que el 0 % de los alumnos encuestados afirma no estar de acuerdo con la opción nunca, frente a un 68% que afirman la opción frecuentemente y que les permite aprendizajes en el área de matemática.

Prueba de hipótesis

Para probar esta hipótesis, se procedió a utilizar el coeficiente de correlación de Spearman, dado que este estadístico es apropiado para ver relaciones entre variables de escala cuando una variable es cualitativa y otra es cuantitativa, el que es nuestro caso.

Hipótesis general:

Prueba de hipótesis general

Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

Formulamos la hipótesis estadística

H1: Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

Ho: No existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

Aplicando el estadístico Rho de Spearman entre las variables Actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 2

		Correlaciones		
			ACTIVIDADES LUDICAS	RENDIMIENTO ACADEMICO
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1,000	,638**
	ACTIVIDADES LUDICAS	Sig. (bilateral)	.	,001
		N	22	22
		Coeficiente de correlación	,638**	1,000
	RENDIMIENTO ACADEMICO	Sig. (bilateral)	,001	.
		N	22	22

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia del investigador

Interpretación:

Como el coeficiente Roh de Spearman es 0,638 y de acuerdo al baremo de estimación de correlación de Spearman, existe una correlación positiva moderada, esto indica que sí existe una correlación entre ambas variables. Luego podemos concluir que las actividades lúdicas y el rendimiento académico se relacionan significativamente en el área de matemática en los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018.

Distribución de frecuencias para la variable actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018.

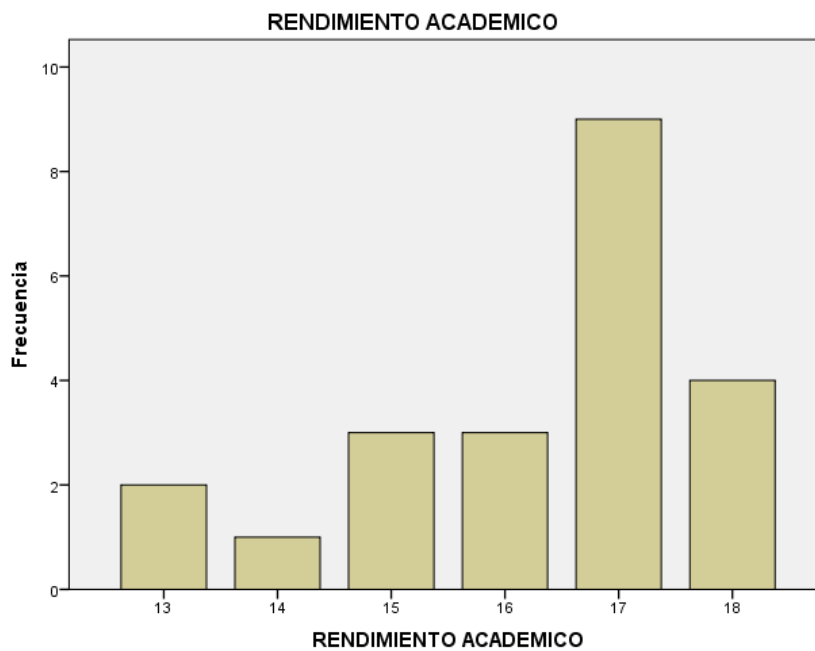
Tabla 3 – Tabla de frecuencia

RENDIMIENTO ACADEMICO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	13	2	9,1	9,1	9,1
	14	1	4,5	4,5	13,6
	15	3	13,6	13,6	27,3
	16	3	13,6	13,6	40,9
	17	9	40,9	40,9	81,8
	18	4	18,2	18,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Interpretación.

En la tabla 4, se aprecian los resultados de frecuencias y porcentuales de la variable rendimiento escolar, observándose que el porcentaje más alto es 40,9% de los alumnos tiene nota 17 mientras que el porcentaje más bajo es de 4,5 % con nota 14 de los alumnos que llevaron el área de matemática.

Gráfico 2



FUENTE: Elaboración propia del investigador

Interpretación.

De la tabla y gráfico N° 2 se observa que la nota con mayor frecuencia es 17 y la nota mínima es 14, quedando demostrada que las actividades lúdicas mejoran el aprendizaje de la matemática.

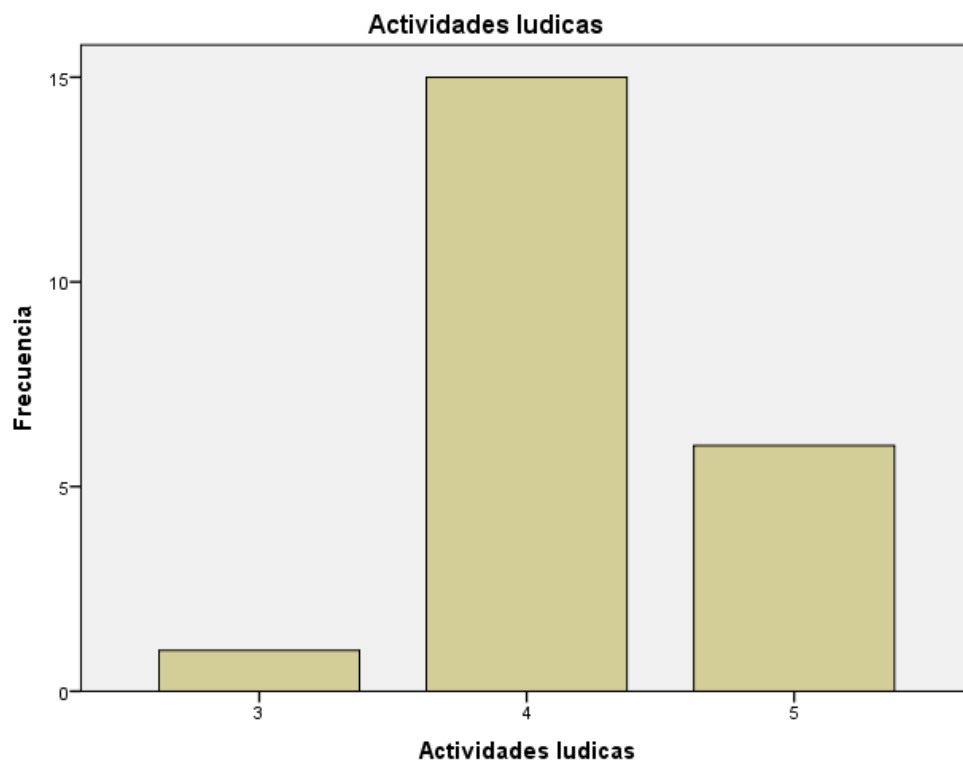
Tabla 4

Actividades lúdicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	3	1	4,5	4,5
Válidos	4	15	68,2	72,7
	5	6	27,3	100,0
Total	22	100,0	100,0	

FUENTE. Elaboración propia del investigador

Gráfico 3



FUENTE. Elaboración propia del investigador

Interpretación.

De la tabla 4 y gráfico N° 3 se observa que la opción 4 (frecuentemente) ha sido la que más ha destacado en esta investigación, quedando demostrada que las actividades lúdicas si son apreciadas por los estudiantes y que son una forma de motivar para el aprendizaje de la matemática.

Hipótesis Específicas

Primera hipótesis –Dimensión 1

H1: Existe relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca.

H2: No existe relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca.

Tabla 5

Correlaciones				
			ACTIVIDADES LIBRES	RENDIMIENTO ACADEMICO
Rho de Spearman	ACTIVIDADES LIBRES	Coeficiente de correlación	1,000	,861**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	22	22	
	RENDIMIENTO ACADEMICO	Coeficiente de correlación	,861**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
	N	22	22	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Segunda hipótesis - Dimensión 2

H1: Existe relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

H2: No existe relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

Tabla 6
Correlaciones

			ACTIVIDADES DIRIGIDAS	RENDIMIENTO ACADEMICO
Rho de	ACTIVIDADES	Coeficiente de correlación	1,000	,921**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	DIRIGIDAS	N	22	22
Spearman	RENDIMIENTO	Coeficiente de correlación	,921**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
	ACADEMICO	N	22	22

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Segunda hipótesis - Dimensión 3

H1: Existe relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

H2: No existe relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?

Tabla 7
Correlaciones

			ACTIVIDADES CON MATERIALES	RENDIMIENTO ACADEMICO
Rho de	ACTIVIDADES CON MATERIALES	Coefficiente de correlación	1,000	,931**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	22	22
Spearman	RENDIMIENTO ACADEMICO	Coefficiente de correlación	,931**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	22	22

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 8

Coefficiente de correlación de Spearman entre las variables de estudio por dimensiones de las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el aprendizaje del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca-2018.

Uso de internet (Dimensiones)	Rendimiento escolar	
	Estadístico Spearman.	p-valor
Actividades libres	0.861	0.01
Actividades dirigidas	0.921	0,01
Actividades con materiales	0.931	0,01

El índice de correlación entre las variables de escala ordinal, donde el valor siempre está comprendido entre -1 y 1. Los valores próximos a 1, en valor absoluto, indican una fuerte relación entre las dos variables. Los valores próximos a cero indican que hay poca o ninguna relación entre las dos variables.

De lo observado en la tabla 9 podemos concluir lo siguiente:

Si existe una relación ($Rho = 0.861$; $p\text{-valor} = 0.01 < 0.05$), entre las actividades libres y el rendimiento académico y el área de matemática de los de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca-2018. Por los baremos de Spearman, existe una correlación positiva alta. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Existe una relación **positiva** muy alta ($Rho = 0.921$), entre las actividades dirigidas y el rendimiento académico en el área de matemática de los de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018, .Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Existe una relación positiva muy alta ($Rho = 0.931$), entre las actividades con materiales el rendimiento académico y el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

CAPITULO V

Discusión, conclusiones y recomendaciones

5.1. Discusión

En el presente estudio se ha realizado el análisis estadístico de carácter descriptivo correlacional sobre las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018.

En primer lugar, dicho análisis se llevó a cabo con el propósito de determinar el nivel de apreciaciones predominante de los encuestados en cada una de las variables de estudio y en segundo lugar, detectar la relación que existe entre cada una de las dimensiones de las variables las actividades lúdicas y el rendimiento académico.

Con referencia a la hipótesis general, los resultados detectados con la prueba de correlación de Spearman ($Rho = 0.638$; $p\text{-valor} = 0.000 < 0.05$), indican que existe una relación significativa con un coeficiente de correlación positiva moderada entre las actividades lúdicas y el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018.

Un estudio similar fue el obtenido por Nuñez & Pacheco (2016) *Influencia de las actividades lúdicas en la calidad del desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 - 5 años.*

El mencionado proyecto de investigación se centra en la importancia, acerca de la influencia de las actividades lúdicas en el área del pensamiento lógico matemático enfocado en los niños de 4 a 5 años de educación inicial, para

ayudar a mejorar e incrementar el desarrollo cognitivo de una manera significativa, al implementar actividades lúdicas innovadoras, para la asimilación de nuevos conocimientos matemáticos. La investigación fue realizada en la escuela Fiscal Mixta Vespertina N° 31 “Pedro Franco Dávila”, se utilizó la investigación cualitativa, descriptiva, exploratoria, explicativa, correlacional; para lograr obtener mayor información del tema. Las técnicas de observación directa y las encuestas, fueron aplicadas a los directivos, personal docentes y padres de familia, los resultados mostraron las falencias que presenta la institución a nivel del ámbito educativo, encontrando dificultades reflejándose en los niños para el aprendizaje de nociones básicas matemáticas. Se puede concluir que la manera más efectiva para el aprendizaje de los niños mediante las actividades lúdicas, porque ellos aprenden por medio de la experiencia del juego, se debe implementar material didáctico de fácil elaboración, que los docentes puedan utilizar para despertar el interés en los niños, se recomienda aplicar esta metodología en todas las actividades escolares, para poder lograr la atención de los niños con clases participativas y motivadoras, los docentes deben planificar y utilizar la guía didáctica con enfoque creativo que contiene actividades diseñadas con la finalidad de contribuir al aprendizaje del pensamiento lógico matemático, es de suma importancia que estas nociones sean interiorizadas para toda la vida.

5.2. CONCLUSIONES

PRIMERA

Dado el objetivo principal de nuestra investigación sobre determinar la relación entre las Actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca-

2018. Lo que se demuestra con la prueba de Spearman ($Rho = 0,638$; $p\text{-valor} = 0,000 < 0,05$).

SEGUNDA

Dado el objetivo específico de la presente investigación sobre identificar la relación entre las actividades libres y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018; podemos afirmar que las actividades libres se relacionan significativamente y existe una relación positiva moderada con el rendimiento académico en el área de matemática. Lo cual está demostrada con la prueba Spearman ($Rho = 0.861$; $p\text{-valor} = 0.000 < 0,05$).

TERCERA

Dado el objetivo específico de la investigación sobre actividades dirigidas y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018; podemos afirmar que entre las actividades dirigidas si se relacionan significativamente de manera positiva muy alta, con el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca. Lo cual se demuestra con la prueba de Spearman ($Rho = 0,921$; $p\text{-valor} = 0.00 < 0,05$).

CUARTA

Dado el objetivo específico de la presente tesis de investigación sobre las actividades con materiales educativos y el rendimiento académico; podemos afirmar que las actividades lúdicas se relaciona de forma significativa, de manera con una correlación positiva muy alta con el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca- 2018. Lo cual se demuestra con la prueba de Spearman ($Rho = 0.931$; $p\text{-valor} = 0.000 < 0,05$).

5.3. Recomendaciones

PRIMERA

Se recomienda a los docentes de las diversas instituciones educativas, preparar nuestras sesiones de clase conteniendo actividades lúdicas, ya que esta forma de trabajo nos pueden llevar a mejorar el aprendizaje de nuestros estudiantes y a la vez nuestra labor pedagógica

SEGUNDA

De igual manera hacemos llegar nuestra sugerencia a los investigadores de las ciencias de la educación investigar sobre las actividades lúdicas y que su buena aplicación nos va a llevar a que el rendimiento académico de los estudiantes se mejore significativamente

TERCERA

También hacemos llegar nuestra sugerencia a las autoridades del ministerio de educación que actualicen a los maestros en diversas estrategias lúdicas, para trabajar diversas áreas, porque existen muchas para ir mejorando en cómo hacer que la matemática sea placentera.

CUARTA

Se recomienda interactuar con los materiales educativos en el aula con nuestros estudiantes ya que la matemática se encuentra en todas las cosas que nos rodean por donde miremos allí está la matemática, con los materiales educativos se puede medir ,calcular áreas y volúmenes y deducir formulas sin necesidad de recurrir a los textos informativos.

CAPITULO VI:

Referencias Bibliográficas

Aguilar Machacuay, R., & Amaro Marcelo, G. Y. (2018). *Importancia de la aplicación de los juegos para el desarrollo del pensamiento matemático de los Niños N° 583-2, Santa Rosa de Tama, Ulcumayo Junín*. Tarma.

Angulo Navarro, L. J., & Jimenez Torres, J. W. (2017). *Influencia de las técnicas lúdicas en la calidad del rendimiento escolar en el área de Matemática en los estudiantes del Sexto Grado de Educación General Básica de la Escuela de Educación Básica. Arq. "Oswaldo Valero Romero", Zona 08, Distrito 09D23, Prov. Guayas*.

Bolivar Bonillas, C. (1998). Aproximacion a los conceptos de ludica y ludopatia. *Coldeportes*, 1,2.

EcuRed. (s.f). *Ludicas*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/L%C3%BAdico>

Garcia Jimenez, V., Alvarado Izquierdo, J., & Jimenez Blanco, A. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicothema*, 249.

Garvanzo Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 47- 49.

Gaweł A., 2016. La gestión de juegos virtuales durante el proceso educativo [en:] *Perspectivas sobre juegos de computadora en educación superior*. Wach - K kolewicz A., Muffoletto R.,. Pozna : Wydawnictwo Naukowe Bogucki.

Gaweł, A., 2006. Wirtualne gry strategiczne - narzędzie edukacji przedsiębiorczej czy eksperymentalna metoda badawcza w badaniach nad przedsiębiorczością, *Przedsiębiorczość - edukacja*, 12/2006.

Grzesiak J., 1984. Gry i zabawy matematyczne - zadania dla dzieci w młodszym wieku szkolnym. *Życie szkoły*, 4/1984.

Gulińska, H., 2008. Gry edukacyjne w nauczaniu chemii [en:] *Homo communicativus* red. Surdyk, A., Szeja, JZ, 2 (4) / 2008. Poznań: UAM.

Kapp, KM, 2012. *La gamificación del aprendizaje y la instrucción*. San Francisco: Pfeiffer.

Merino Jimenez, R. (2018). *APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIVEL*. Lima.

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

Núñez Leon, D. M., & Pacheco Vera, A. M. (2016). *Influencia de las actividades lúdicas en la calidad del desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 - 5 años*. Guayaquil.

ANEXOS

Actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P “Cayetano Heredia” – UGEL 16 Barranca-2018

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable y dimensiones	Tipo de diseño y Estudio	Población	Técnicas e instrumentos
Principal	Objetivo general	Hipótesis general				técnica
<ul style="list-style-type: none"> ¿Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018? 	<p>Establecer la relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p>	<p>Existe relación entre las actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p>	<p>Variable 1: Actividades lúdicas.</p> <p>Dimensiones: -Actividades libres -Actividades dirigidas -Actividades con materiales</p>	<p>Tipo: Descriptivo correlacional</p> <p>Nivel: descriptivo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Diseño: No Experimental, Transversal</p>	<p>La población estará constituida por 22 estudiantes.</p> <p>La población estará constituida por 22 estudiantes del cuarto</p>	<p>Lista de cotejo</p>

Problema específico	Objetivo específico	Hipótesis específicas	Variable 2:		grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca-2018.	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018? • ¿Cuál es la relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018? 	<p>Identificar la relación de las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p> <p>Identificar la relación de las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p> <p>Identificar la relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de</p>	<p>Existe relación entre las actividades libres en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p> <p>Existe relación entre las actividades dirigidas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p> <p>Existe relación de las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de</p>	<p>Rendimiento académico</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Logro destacado -Logro en proceso -Logro Inicio 		<p>Seleccionada a juicio del investigador</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Encuesta -Ficha de observación

<p>• ¿Cuál es la relación entre las actividades con materiales en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p>	<p>matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p>	<p>los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P Cayetano Heredia. UGEL 16 Barranca- 2018?</p>				
--	--	---	--	--	--	--

CUESTIONARIO

Sobre actividades lúdicas en el aprendizaje del área de matemática y el rendimiento académico

Estimados estudiantes, reciban cordiales saludos cada uno de ustedes. Le pedimos por favor responder con toda la sinceridad a las preguntas propuestas ya que estas servirán para el estudio de un trabajo de investigación académica. Sus respuestas serán de carácter anónimo.

Instrucciones.- Lee detenidamente y marca con una X según tu parecer, teniendo en cuenta la siguiente escala.

Nunca	de vez en cuando	A veces	Frecuentemente	Siempre
1	2	3	4	5

VARIABLE 1: Actividades lúdicas

Nº	Dimensión 1: Actividades libres.	1	2	3	4	5
1	¿Los juegos libres me permiten elegir el juego que me agrada?					
2	En los juegos libres elijo con mayor libertad a mis amigos					
3	Me es fácil elegir un juego a mi propia libertad					
4	Nos juntamos un grupo de amigos y elegimos a que jugar					
5	Me es más fácil integrarme cuando se elige un juego al azar					
	Dimensión 2: Actividades dirigidas.					
6	¿Me he dado cuenta que con los juegos dirigidos aprendo mejor?					

7	¿Cuándo la maestra anuncia las reglas de juego me siento feliz?					
8	¿Te sientes feliz cuando a través del juego aprendes matemática?					
9	¿Te parece agradable cuando aprendes mediante un juego propuesto por la maestra?					
10	¿Te gustaría conocer más juegos y aprender mejor la matemática?					
	Dimensión 3: Actividades con materiales					
11	¿Se te graba mejor los conocimientos cuando se relaciona con lo que quieres aprender?					
12	¿Según tu opinión debería enseñarse matemática solo con juegos?					
13	¿Cuándo manipulas materiales, aprender mejor?					
14	¿Te molesta cuando se enseña matemática con juegos?					
15	¿Con los materiales que has tenido en tus manos te permitió aprender?					

Muchas gracias por su colaboración