



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

JUEGO NUMÉRICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y
APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 284
PICHANAQUI-2018

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA

Br. ANGO QUISPE, KELLY ROCIO

ASESOR

Dr. SALOME CONDORI, EUGENIO

SATIPO- PERU

2018

2. Hoja de firma del jurado

Dr. CASTILLO MENDOZA, HELSIDES LEANDRO
PRESIDENTE

Mgtr. SEAS MENÉNDEZ, AMELIA FLORA
SECRETARIA

Mgtr. INGA CARRANZA, SENÓN ANTENOR
MIEMBRO

3. Hoja de agradecimiento

A Dios por darme en primer lugar la vida, salud, trabajo, la oportunidad de permitirme concluir mis estudios en la gran universidad ULADECH de Chimbote sede Satipo, Asimismo agradezco a mis hijos, a mi esposo, al tutor de investigación por darme todo el apoyo necesario para lograr mis objetivos.

La autora

Dedicatoria

El trabajo científico realizado está dedicado a mi esposo por el apoyo y comprensión que me brinda durante todos los días de nuestras vidas; asimismo dedico a mis hijos a mis maestros que me dado lo mejor para desarrollarme como estudiante.

La autora

4. Resumen y abstract

Resumen

El presente trabajo de investigación de tipo cuantitativo correlacional se realizó con el propósito de determinar la relación existente entre el uso de los juegos numéricos como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de 4-5 en una muestra de 40 niños de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018, Para la recolección de datos se utilizó el instrumento escala tipo Likert el procesamiento de datos se hizo en programa SPSS versión 23. La investigación fue de tipo aplicada, los métodos utilizados fueron el científico general, y estadístico con un objetivo general. Determinar la relación que existe entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. Llegando a la conclusión de que El coeficiente hallado $r= 0.785$ cuantificó la relación entre las variables juego numérico y el Aprendizaje de matemática, ha concluido que ambas variables se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la variable juego numérico tuvo una correlación directa en el Aprendizaje de matemática en un 61.7%.

Palabras claves: conociendo los números para el aprendizaje de matemática en nivel inicial.

Abstract

The present correlational quantitative research work was carried out with the purpose of determining the relationship between the use of numerical games as a didactic strategy and the learning of mathematics in students of 4-5 in a sample of 40 children of the Educational Institution. Initial No. 284 Pichanaqui-2018, For the data collection was used the Likert scale instrument data processing was done in SPSS program version 23. The research was of applied type, the methods used were the general scientist, and statistical with a general objective Determine the relationship that exists between numerical game and learning in mathematics in students of the Initial Educational Institution No. 284 Pichanaqui-2018. Arriving to the conclusion that the coefficient found $r = 0.785$ quantified the relationship between the numerical game variables and the mathematical Learning, has concluded that both variables were related in a very strong positive way, it was determined that the numerical game variable had a direct correlation in the Learning of mathematics in a 61.7%.

Keywords: knowing the numbers for the learning of mathematics in initial level.

5. Contenido

1. Título de la tesis.....	i
2. Hoja de firma del jurado	ii
3. Hoja de agradecimiento.....	iii
4. Resumen y abstract.....	v
5. Contenido.....	vii
6. Índice de gráficos y tablas	ix
I. Introducción	11
II. Revisión de la literatura.....	15
2.1. Antecedentes internacionales	15
2.2. Bases teóricas.....	24
2.2.1. Bases teóricas de juego numérico	24
2.2.2. Base teórica de matemática	27
2.2.3. Base teórica de aprendizaje.....	32
2.3. Justificación	34
III. Hipótesis.....	36
IV. Metodología	37
4.1. Diseño de la investigación.....	37
4.2. Población y muestra.....	38
a. Población.....	38
b. Muestra	39
4.3. Operacionalización de las variables juego numérico y aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018	41
4.4. Técnicas e instrumentos.....	43
a. Técnicas.....	43
b. Instrumentos.....	43
4.5. Plan de análisis	44
4.6. Matriz de consistencia juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.....	45
4.7. Principios éticos.....	47
V. Resultado.....	48
5.1. Resultados	48

5.2. Análisis de resultado	74
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
6.1. Conclusiones	78
6.2. Recomendaciones	79
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	81
ANEXOS	85

6. Índice de gráficos y tablas

Índice de gráficos

GRAFICO N° 01: Resultados porcentuales dimensión ordinal aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	52
GRAFICO N° 02: 04: Resultados porcentuales dimensión cardinal aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	54
GRAFICO N° 03: Resultados porcentuales dimensión inclusión jerárquica aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	54
GRAFICO N° 04: Resultados porcentuales variable juego numérico en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	56
GRAFICO N° 05: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable aplicado en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	59
GRAFICO N° 06: Resultados porcentuales dimensión comparación aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	60
GRAFICO N° 07: Resultados porcentuales dimensión correspondencia termino a término aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	63
GRAFICO N° 08: Resultados porcentuales variable aprendizaje de matemática aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018---	65

Índice de tablas

TABLA N° 01: Población de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018 -----	41
TABLA N° 02: Muestra de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-- -----	42
TABLA N° 03: Resultados porcentuales dimensión ordinal aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018 -----	48
TABLA N° 04: Resultados porcentuales dimensión cardinal aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2017 -----	53
TABLA N° 05: Resultados porcentuales dimensión inclusión jerárquica aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	54
TABLA N° 06: Resultados porcentuales variable juego numérico aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	56
TABLA N° 07: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	58
TABLA N° 08: Resultados porcentuales dimensión comparación aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	60
TABLA N° 09: Resultados porcentuales dimensión correspondencia término a término aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2017--- -----	63
TABLA N° 10: Resultados porcentuales variable aprendizaje de matemática aplicados en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018-----	64

I. Introducción

La matemática como un motor del desarrollo de la ciencia está basado en el conocimiento ilimitado e impreciso para los niños. La enseñanza del área de matemática a través del conocimiento íntegro de cómo funcionan los juegos numéricos es el desafío del aprendizaje de la matemática. En la presente investigación se utilizará como una estrategia didáctica para el aprendizaje de la matemática; de tal manera, que el aprendizaje sea óptimo efectivo y obtener el logro destacado en un mejor aprendizaje de los estudiante del nivel inicial contando con el apoyo de una línea de investigación proporcionado por la universidad ULADECH que es Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque socio cognitivo, orientadas al desarrollo del aprendizaje en los estudiantes de educación básica regular del Perú. Línea que proviene definido para el logro de los aprendizajes de los estudiantes en forma general.

Asimismo, el presente trabajo de investigación pretende conocer la importancia de desarrollar el manejo de los juegos numéricos para aprender la matemática teniendo como problema general ¿Qué relación existe entre el juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?; y como objetivo general Determinar la relación que existe entre el juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. Para encontrar la solución a

este problema se aplicará el método científico como método general, se utilizará la técnica de la observación y se utilizó escala de Likert una base de datos en programa excel los resultados se obtendrá en programa SPSS versión 23.

El trabajo de investigación científica se justifica por las siguientes razones: los estudiantes del nivel inicial de la selva central como el caso de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui en su mayoría son niños calladitos están bien relacionados con su mundo, de la sábana verde, o sea la selva, ocupados con sus quehaceres propios de su entorno como la producción del pan llevar del hogar, cosecha de pituca, yuca, café y otros, inculcados por sus padres, descuidando la parte científica del aprendizaje del área de matemática haciéndose una necesidad de enseñanza por parte de la maestra hacia los estudiantes.

El propósito es que se usará una estrategia didáctica basado en el manejo de los juegos numéricos a fin de aprender la matemática básica con los estudiantes del nivel inicial acorde a su edad, lo que significa trabajar bastante en el área, es la razón principal de justificación del presente trabajo de investigación, es conveniente probar y tener un sustento científico acerca del uso de los juegos numéricos para el logro del aprendizaje de las matemáticas en los niños de 4-5 años del nivel inicial, logro que trascenderá por su relevancia a la comunidad educativa y a la sociedad, en cuanto a la ordenación, cardinalidad de los números, la investigación aportará nuevos conocimientos a los futuros tratadistas

profesores y estudiantes, está desarrollado para apoyar a cualquier teoría que se puede trabajar, se podrá conocer el comportamiento de las dos variables los juegos numéricos sobre la relación directa con el aprendizaje en matemática, ofrece también la posibilidad de una exploración fructífera del área en el salón de los niños de 4-5 años, con los resultados se conocerá cuanto es la relación del uso de la estrategia juego numérico en el aprendizaje del área de matemática; de la misma forma, los resultados sugieren usar nuevas estrategias de aprendizaje del área que planteamos o sea el inicio y el dominio de la matemática básica en los niños de inicial por medio de la estrategia que se aplicará.

Por tal motivo se considera que el uso de los juegos numéricos para el desarrollo de la matemática es una fuente y un medio de aprendizaje fundamental del nivel inicial, porque se considera que es un medio poderoso de pensamientos y capacidades para aprender de manera fácil, voluntaria y creativa, además que el Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje fascículo 1 Números y operaciones dice que en la escuela, a través de la Matemática, se busca desarrollar en el niño capacidades, habilidades, conocimientos y actitudes que lo preparen para los desafíos de la ciencia, de la tecnología. El profesor debe favorecer la construcción del saber matemático del niño a partir de situaciones reales que le permitan comprender el significado y la utilidad de la Matemática.

El trabajo investigador se desarrollará en la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018 una población de 93 estudiantes de 3-4-5-

años respectivamente y una muestra de 40 estudiantes de 5 años respectivamente.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes internacionales

Revisado los antecedentes a diferentes autores, considero a los siguientes investigadores.

Sánchez, N. (2013) en su trabajo de investigador de *“El juego y la matemática. Juegos de matemáticas para el alumnado del primer ciclo de E. primaria.”* Universidad de Valladolid España con un objetivo general considerar la educación lógico matemática como un elemento más en la formación integral de la personalidad del niño y en el desarrollo de toda y cada uno de sus capacidades con una población y muestra de 15 niños con una metodología científica, con diseño experimental. Utilizando para el recojo de información los instrumentos encuesta llegando a las siguientes conclusiones: los docentes utilizan el juego como una forma de premiar al alumnado cuando han aprendido lo que se explica significa que el alumno aprende más con el juego, el juego es un detonante de la curiosidad hacia nuevos conceptos procedimientos y métodos matemáticos. Es importante conocer el tipo de estrategia usadas el aula hay que tener en cuenta que los conceptos que se ven en estas edades en el área de matemática son consideradas básicas y esenciales ya que serán importantes y necesarios de cara al aprendizaje de los nuevos conceptos que se verán en etapas posteriores.

García, P. A. (2013) en su trabajo investigatorio "*Juego educativos para el aprendizaje de la matemática*" Universidad Rafael Landívar Guatemala. Para obtener el título de licenciado en educación preescolar, siendo el objetivo general Determinar el progreso en el nivel de conocimientos de los estudiantes al utilizar juegos educativos como estrategia de aprendizaje de la matemática. Utilizando los instrumentos para el recojo de información, prueba inicial, prueba intermedia y prueba final, llegando a las conclusiones: La aplicación de juegos educativos, incrementa el nivel de conocimiento y aprendizaje de la matemática, en alumnos del ciclo básico, indicando así el logro de los objetivos previamente planteados. El juego es aprendizaje como tal, modifica la forma en que los estudiantes pueden realizar actividades que además de interrelaciones con su entorno inmediato, y también le brindan conocimiento que mejor el nivel de su aprendizaje. Los juegos educativos indican el logro concreto de las competencias, pues permiten que la mente de los alumnos sea más receptiva.

Méndez, Y. (2008) en su trabajo científico titulado "*Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar*" Universidad San Buenaventura Bogotá Colombia para optar el título de licenciado en preescolar con un objetivo general: consignar la importancia de la planificación estrategias para la enseñanza de la matemática en preescolar teniendo como base la contribución a la formación integral del alumno en el desarrollo de la habilidades trabajando en un tipo de investigación

descriptivo etnográfico y documental y que llegó a una observación en forma directa, con una metodología de revisión documental utilizando los instrumentos para el recojo de datos las encuestas aplicados, participado 30 instituciones educativas en la investigación llegando a las conclusiones: entre el 72% al 90% de los maestros utilizan guías de enseñanza de matemática teniendo un buen resultado en sus estudiantes, con las estrategias utilizadas se logra el proceso lógico y cognitivo del niño de educación inicial, haciendo un buen uso de las herramientas tecnológicas y didácticas se llega a una buena experiencia enriquecedora a los estudiantes y a los maestros.

Figueiras, E. (2014) en su trabajo investigador "*La adquisición del número en educación infantil*" Universidad de la Rioja Logroña España para optar el grado en Educación Infantil con un objetivo general Crear una actuación docente frente a la adquisición del número en niños del nivel inicial llegando a las siguientes conclusiones: La enseñanza de la matemática se mejora a través de la forma de enseñar los contenidos que son transmitidos a los niños del nivel inicial. Los conceptos son encima, debajo, más grande que, más pequeño que, arriba, abajo es la forma más significativa que se puede enseñar a los estudiantes del nivel inicial. La enseñanza de la matemática en general no depende de los materiales que se usen sino de cómo el maestro lo utilice y lo introduzca en la vida cotidiana de los niños del nivel de inicial.

Martinez & Ochoa, (2010), *Influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje de matemática para la asimilación de contenidos del segundo ciclo de educación básica en el primer semestre del 2010 del centro escolar Rodrigo J. Leiva*. Universidad de el Salvador. El Salvador, Para optar el título de licenciado en educación matemática. Trabajando en una muestra de 30 alumnos encuestados, 9 alumnos tienen preferencia por la asignatura de lenguaje, 19 por la asignatura de matemática, 1 alumno la materia de sociales y 1 alumno por la materia de ciencia. Una parte fundamental de la metodología, es justamente la utilización de instrumentos que permitan llevar a cabo la investigación de forma objetiva; y para ello se utilizaron en primera instancia lo que es una evaluación diagnóstica a través de entrevista, encuestas y guías de observación en base a los resultados se orientarán estrategias que permitan verificar los avances de los involucrados en la investigación. Llegando a las conclusiones: de Uno de los factores de los mejoramientos en la calidad de la enseñanza de la matemática en segundo ciclo es precisamente la disponibilidad y uso de materiales educativos en la institución escolar, ya que se realizó talleres para construcción de materiales didácticos para la enseñanza de la matemática ya que los mismos no existían en la institución. El taller que se llevó a cabo para la construcción de material didáctico, se concluye que los medios y los recursos didácticos ayudan a facilitar los procesos de aprendizaje en un contexto educativo determinado y que se utilice con una finalidad didáctica. Con la realización de las capacitaciones y el círculo de estudio se concluye que los docentes deben

tener como objetivo que los estudiantes pueden alcanzar las competencias matemáticas necesarias para comprender, utilizar aplicar y comunicar conceptos y procedimientos matemáticos.

Rincon,(2010), en su tesis titulada *Importancia del material didáctico en proceso matemático en educación preescolar* Universidad los Andes Venezuela, para optar el título de licenciada en educación. Utilizando una muestra de 2 docentes y 25 niños y niñas cursantes de preescolar sección “C” Utilizando para la recolección de datos el instrumento observación directa y entrevista formal abierta. Llegando a la conclusión de que el material didáctico favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje, les ayuda a los niños y niñas a desarrollar la concentración, permitiendo control sobre sí mismo el material didáctico estimula la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de la habilidades y destrezas, el material didáctico pone a prueba los conocimientos en un ambiente lúdico de manera favorable y satisfactorio en los niños y niñas.

Amador, M. (2013), en su tesis titulada *El uso de tres tipos de material didáctico en la solución de una situación problema con objetos tridimensionales* Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia, para optar el título de licenciado en pedagogía infantil. Utilizando un amuestra de por los 9 estudiantes con los 3 tipos de material didáctico, utilizando el instrumento para el recojo de datos la observación por medio de un diario de campo, donde se registraron todas las actividades desarrolladas por los

niños con cada uno de los materiales didácticos y qué beneficios trajo este para su aprendizaje inmediato. Esta observación fue registrada además por medio de videos y fotografías que confirman y hacen verídica la información recolectada. Llegando a la conclusión que de acuerdo con la solución de la situación problema, 2 estudiantes siempre generan soluciones desde sus conocimientos previos y la comparación de estos conocimientos previos con los cuerpos tridimensionales y sus propiedades en relación con la de los animales, 6 estudiantes logran hacerlo en algunas ocasiones y 1 estudiante no logra realizar estas comparaciones. Según los comportamientos, actitudes y habilidad de los estudiantes de segundo grado de básica primaria el material solido o cuerpos geométricos son de mayor manipulación y permiten una comprensión del conocimiento esperado por el docente en forma menos compleja, pues este material permite al estudiante interactuar con los cuerpos y sus características relacionándolos con su entorno, desde la manipulación.

Antecedentes nacionales

Martinez, L. N. et-al (2010) en su tesis titulada *“El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción primero de las Instituciones Educativas la Ceiva, Gallinazo y Diamante del municipio de puerto Guzman- Putumayo”* Universidad de la Amazonía del Perú para optar el título de licenciada en pedagogía Infantil educación. Trabajando con un objetivo general de Diseñar una propuesta

pedagógica basada en el juego que permita fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción en el grado inicial de las instituciones educativas la Ceiba, gallinazo y Diamante del municipio de puerto Guzmán Putumayo. Trabajada en una población de 47 estudiantes 25 niños y 22 niñas correspondiente muestra de estudiante de enfermería utilizando los instrumentos para el recojo de datos las encuestas para cada variable llegando a la conclusión: Es una estrategia impactante e innovador puesto que el juego; promueve el interés y dispone a los niños y a las niñas y a las niñas hacia un aprendizaje significativo. Está claro que la dinamización de la estrategia didáctica a través del proyecto de aula desarrollado desde el juego como eje central de las actividades significativas permite al hombre facilitar la comprensión y asimilación de la adición y la sustracción en los niños y las niñas, demostrando así la incidencia del juego en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática, mejorando la motivación hacia su aprendizaje. Las prácticas pedagógicas se fundamentaron en las teorías del juego brindado al docente una herramienta valiosa para orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje acorde y a la medida de los niños y las niñas de las instituciones educativas fuente de investigación. Su apropiación impulso a que los docentes se apropiaron del diseño de estrategias lúdicas que se tradujeron en un mejor desarrollo del aprendizaje significativo.

Alvan, P. Brugueiro, T. & Mananita, T. (2014), en su tesis titulada *Influencia del material didáctico en el aprendizaje de la*

matemática en niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial n° 657 “niños del saber”- 2014 Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Perú, para optar el título de licenciadas en educación inicial. Trabajando en una muestra que estuvo conformada por 30 niños de la sección Amarillo. Utilizando los instrumentos para el recojo de datos las fichas de observación que se aplicaron a los niños y niñas. Llegando a las conclusiones que en la evaluación realizada dentro del salón amarillo, los materiales usados en la construcción de sus aprendizajes que obtuvieron los mayores resultados fueron las maderas con un 93 % que contó con la aceptación de 28 individuos, los bloques lógicos con un 90% que contó con la aceptación de 27 individuos y las semillas con un 83% que contó con la aceptación de 25 individuos entre niños y niñas respectivamente. Mientras que los demás obtuvieron el menor de los resultados como las cubos y carteles con un 33 % que contó con la aceptación de 10 individuos, y las maquetas y rompecabezas con un 17% que contó con la aceptación de 05 individuos entre niños y niñas. De acuerdo a la evaluación realizada dentro del salón amarillo, los materiales didácticos reciclables o de la zona que obtuvieron los mayores resultados fueron los “los niños y niñas se motivan con la presencia de materiales didácticos” con un 83 % que contó con la aceptación de 25 individuos entre niños y niñas respectivamente. Mientras que los demás obtuvieron el menor de los resultados como los Huayruros con un 10 % que contó con la aceptación de 03 individuos, la soga de plátano y los trozos de madera con un 07 % que contó con la

aceptación de 02 individuos y la *arcilla* con un 03 % que contó con la aceptación de 01 individuos entre niños y niñas.

Roque, J. (2009) en su tesis titulada *Influencia de la enseñanza de la matemática basada en resolución de problemas en el rendimiento académico* Universidad Nacional de San Marcos del Perú para optar el grado de magister en educación. Trabajada en una muestra de 56 estudiante de enfermería utilizando los instrumentos para el recojo de datos encuestas basadas en 20 items para cada variable llegando a la conclusión: de Primer ciclo de la EP de Enfermería de la FCS fueron muy bajos al iniciar el semestre académico, es decir antes de aplicar la estrategia de enseñanza de la matemática, pues la mayoría absoluta de ellos (82%) tuvieron puntuaciones entre 21 a 38 puntos. Bajos niveles que se expresaban y explicaban por las diversas dificultades que adolecían en su proceso de resolución de problemas: memorización de fórmulas, desconocimiento de estrategias de solución y, sobre todo, desconocimiento de la enseñanza de la matemática mediante la resolución de problemas. Los bajos niveles de rendimiento académico de dichos estudiantes se explica también por factores de carácter pedagógico didáctico, como son: Existencia de docentes en la Educación Secundaria que no les enseñaron la matemática mediante la resolución de problemas en forma sistemática o metódica; carencia en la FCS de docentes que proporcionen una enseñanza planificada y metódica de resolución de problemas, pues éstos no han recibido capacitación en enseñanza de la resolución de problemas a estudiantes universitarios, ni han realizado investigaciones sobre

problemas o dificultades del rendimiento académico de los estudiantes a los que enseñan diversas asignaturas, y en parte porque no leen con frecuencia bibliografía sobre enseñanza de resolución de problemas a estudiantes universitarios. Existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel del rendimiento académico del grupo de estudiantes que recibió el tratamiento de la estrategia de enseñanza de la matemática BRP, con respecto al grupo de estudiantes al que no se le aplicó dicho tratamiento; puesto que el nivel de significancia entre estos grupos fue de 0.008, es decir que hubo diferencias estadísticamente significativa entre sus medias, pues el Grupo Control Después tuvo una media numérica de 41.89 mientras que el grupo experimental Después lo tuvo de 51.39, es decir éste tenía un puntaje mayor que el primero en más de nueve puntos (9.5), siendo su t calculada 2.237. En consecuencia, se apreció que hubo un mejor rendimiento en la resolución de problemas en el Grupo experimental.

2.2.Bases teóricas

2.2.1.Bases teóricas de juego numérico

Gervasi (s.f.)

Los juegos numéricos permiten a los niños de preescolar trabajar con los números volverse experto en la forma de contar establecer

correspondencia de término a término se aparece como un desafío para todo el grupo se maneja la libertad de cada niño, los pequeños se comprometen entre ellos en forma activa y tratan de alcanzar el resultado favorable. (párr..8)

Gervasi (s.f)

Manifiesta el ¿Por qué enseñar los números a través del juego? Es menester que el niño tenga la facilidad de actuar y luego después llevarlo a reflexionar con respecto a las acciones mediante el pensamiento, recuperar hechos que acaban de suceder anticipar lo podría producirse así puede el niño confrontar una cantidad de hechos con el que se familiariza en forma progresiva principalmente por frecuentación y posteriormente elaborar imágenes mentales y en la posterioridad permitirá estructurarse sus conocimientos. (Parr. 12)

Vanina (s.f.)

Al hablar de juegos numéricos nos referimos a juegos cargados de intencionalidad educativa, con el juego permite juzgar al mismo niño sus aciertos y sus desaciertos. Las importancias del juego numérico en la matemática son propios que se debe dar para manejar los números como por ejemplo para el manejo de la serie numérica oral es necesario utilizar para diferentes actividades dentro de la matemática. El jugar y la matemática de por sí tiene rasgos comunes, el juego comienza con la introducción de muchas reglas una cantidad

de objetos cuya función precisamente esta definida por esas reglas, al estar familiarizado dentro de la regla del juego obtiene cierta familiarización con sus reglas relacionándolos unas piezas con otras. (párr. 4-5)

Perú, Minedu rutas del aprendizaje (2013)

ORDINAL: es el orden que ocupa un elemento dentro de una colección ordenada el 5 entiende a un orden y se ubica en quinto lugar después del 4 y antes del 6

CARDINAL: se refiere a la cantidad de elementos que tienen una colección de tres ejemplos si hay 3 panes, 3 lápices, 3 reglas se puede afirmar que las colecciones tienen la misma cantidad, todas las colecciones tienen la misma cantidad.

INCLUSIÓN JERAQUICA está referido al último número que se cuenta en una colección ejemplo al terminar contar 1,2,3,4,5 libros expreso tengo 5 libros y que 4 está incluido en 5 (P.28)

Minedu (2013) p.11 afirma:

El conteo es parte del proceso hacer el número. Aprender los números no es solamente decirlos, es tener la habilidad de contar desarrollando una serie de sub habilidades de la memorización de una secuencia numérica verbal. Para que los párvulos consigan esta habilidad de contar, es significativo que dominen cinco principios como lo señalan (p.11)

2.2.2. Base teórica de matemática

Perú Diseño Curricular Básico (2008)

Los educandos al hacer las comparaciones de cantidades de objetos identifican y establecen la relación entre números y cantidad. Al utilizar los cuantificadores: muchos, pocos, algunos entre otros, se les permitirán posteriormente relacionar cantidades mayores con su respectivo numerales. La relación que opera el niño entre la cantidad y el numeral ayudará en el proceso de la construcción de la noción de número. Es necesario tener en cuenta el aspecto perceptivo (visual, auditivo, táctil) porque a estas edades se rigen por la percepción que por el valor cardinal (1, 2, 3...) (p.10)

Perú Rutas del aprendizaje (2013)

ORDENACIÓN ESTABLE Corresponde a una serie ordenada de números debe ser recitada en un mismo siguiendo un orden estable no se cambia la secuencia

COMPARACIÓN Usando los cuantificadores podrá comparar para establecer la diferencia cuántos más o cuantos menos hay en una u otra

CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO Debe corresponderse de manera univoca con una sola y solo una donde cada elemento le corresponde en número de la cadena numérica

verbal menciona “uno” el siguiente “dos” “tres” “cuatro” sucesivamente. (p.28)

Figueiras, E. (2014)

Cita a (Piaget 1970) manifiesta el aprendizaje de la matemática está presente en el desarrollo de las destrezas básicas de razonamiento lógico inicia en la concepción del número del niño (...) la meta es que el número sea esencialmente una síntesis de las estructuras y categorización que se va planificando progresivamente acorde con el desarrollo de los sistemas de inclusión y de relaciones. El conocimiento lógico- matemático corresponde desde el punto de vista de Piaget a un conocimiento que no puede inferirse directamente de la realidad, sino que es consecuencia de las capacidades reflexivas del individuo para elaborar relaciones internas entre objetos. (p.17)

Perú, DCN (2008) afirma:

Los niños a partir de los 3 años llegan a la Institución Educativa con conocimientos diversos que aprenden en la familia (...) todos esos conocimientos se organizan formando estructuras lógicas del pensamiento con orden y significado. Es aquí que la matemática cobra importancia pues permite al niño comprender la realidad sociocultural y natural que lo rodea. (p. 130)

Ecuador. Ministerio de Educación. (2011)

Cita a Piaget (1999) el aprendizaje que debían ser decepcionadas por el alumno como necesarias y trabajar en base a una realidad vivida y de problemas de aprendizaje nacido de la vida diaria. Así de la mismo forma un desempeño escolar auténtico debería emplear conocimiento o destrezas para producir algo o completar una acción en situaciones reales. (p.36)

Perú Ministerio (2015)

Manifiesta que la matemática eleva en los niños habilidades para establecer hechos, relaciones, deducir consecuencias y, en definitiva, potenciar su autonomía, su razonamiento, el espíritu crítico, la curiosidad, la persistencia, la indagación, la imaginación, la creatividad, la sistematicidad. (p.12)

Perú DCN (2008)

Afirma que el área debe poner énfasis en el desarrollo del pensamiento lógico matemático aplicado a la vida real, facilitando hacer los conceptos, y desarrollo de destrezas, conocimientos y actitudes matemáticas a través del juego como medio de excelencia para el aprendizaje infantil. Debe considerarse indispensable que el niño manipule material concreto como base para alcanzar el nivel abstracto del pensamiento. (p.130)

Perú Ministerio de Educación (2011)

Sostiene que, a través de la Matemática, se busca elevar en el niño capacidades, habilidades, Conocimientos y actitudes que lo preparen para los retos de la ciencia, de la tecnología y del contexto sociocultural del lugar en el que se desempeñe. Para ello, el docente debe favorecer la construcción del saber matemático del niño a partir de situaciones reales que le permitan comprender el significado y la utilidad de la Matemática. (p.11)

Perú ministerio de Educación (2011)

Agrupar objetos de acuerdo a diferentes cualidades perceptuales, pudiendo dejar objetos sin agrupar, y explica las ideas empleadas para hacer dicho agrupamiento; identifica si muchos, pocos, uno o ninguno de los elementos de una colección presentan características específicas. Cuenta cuantas cosas hay en una colección de hasta 10 objetos e identifica el orden de un objeto en una fila o columna hasta el quinto lugar. Compara colecciones de objetos usando expresiones como mas que, menos que y tantos como. Estima la duración de eventos usando unidades no convenidas, y los compara y ordena manejando expresiones como antes o después; compara la masa de dos objetos, y reconoce el más pesado y el más ligero. Resuelve situaciones problemáticas de contextos cotidianos referidas a acciones de agregar y quitar11 objetos de una misma clase. (p. 10)

Base teórica conceptual

En el nivel de educación inicial ciclo II en los niños y niñas se busca desarrollar capacidades, habilidades, conocimientos y actitudes que lo preparen para los retos de la ciencia, de la tecnología y del contexto sociocultural del lugar en el que se desempeñe puede favorecer en los niños y niñas en la adquisición del concepto de número, la comprensión del sistema de numeración decimal y de las operaciones aritméticas básicas; pudiendo dejar objetos sin agrupar, y explica los criterios empleados para hacer dicho agrupamiento; identifica si muchos, pocos, uno o ninguno de los elementos de una colección presentan características específicas. Cuentas cosas hay en una colección de objetos e identifica el orden de un objeto en una fila o columna hasta el quinto lugar. Compara colores, agrupa por formas, separa por tamaños relaciona de grande a pequeño o viceversa, compara colecciones de objetos usando expresiones como más que, menos que y tantos como, estima la duración de eventos usando unidades no convencionales, y los compara y ordena usando expresiones como antes o después; compara la masa de dos objetos, y reconoce el más pesado y el más ligero. Resuelve situaciones problemáticas de contextos cotidianos referidas a acciones de agregar y quitar.

2.2.3. Base teórica de aprendizaje

Araujo (2010)

Cita a (Lev Vigotsky) Considera el aprendizaje que es el mecanismo principal para el progreso del pueblo. La interacción social se convierte en el motor del progreso, introduce el concepto de zona de desarrollo próximo que es la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. Para determinar este concepto hay que tener presentes dos aspectos: la importancia del contexto social y la capacidad de imitación. Aprendizaje y desarrollo son dos procesos que interactúan. El aprendizaje escolar ha de ser congruente con el nivel de desarrollo del niño. Más fácil se aprende en grupo. La interacción con los padres facilita el aprendizaje. (p. p.123, 197, 204)

Perú “*Diseño Curricular Nacional de la Educación básica Regular*”
(2008)

Los principios psicopedagógicos los siguientes:

Principio de construcción de los propios aprendizajes: El aprendizaje es un proceso de construcción: Interno, activo, individual e interactivo con el medio social y natural.

Principio de necesidad del desarrollo de la comunicación y el acompañamiento en los aprendizajes: La interacción entre

educandos, con sus pares y profesores en la vida real, recogiendo sus saberes propios y aportando ideas, usando muchas estrategias que permitan una reorganización de ideas y que faciliten la construcción de saberes.

Principio de significatividad de los aprendizajes: teniendo en cuenta lo que ya saben los estudiantes será el aprendizaje significativo su contexto en donde está inmerso y debe estar interconectado con la vida real y las prácticas sociales de cada cultura.

Principio de organización de los aprendizajes: facilitando hacer relaciones con otros conocimientos y lograr desarrollar habilidades y conocimientos y sacar a la luz. Los aprendizajes se dan en los procesos pedagógicos entendidos como las sesiones de enseñanza y aprendizaje donde el docente y el estudiante son los actores teniendo como condicionamiento la salud, su entorno escolar, sociocultural, ecológico, ambiental e inciden en el resultado del aprendizaje.

Principio de integralidad de los aprendizajes: Los aprendizajes deben abarcar el desarrollo integral de los estudiantes. Debemos tener en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, necesidades especiales. (p.18)

2.3.Justificación

El trabajo de investigación científica se justifica por las siguientes razones: los estudiantes del nivel inicial de la selva central como el caso de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaquí en su mayoría son niños muy sumisos calladitos están bien relacionados con su mundo, de las grandes vegetaciones y plantaciones, ocupados con sus quehaceres propios de su entorno como la producción del pan llevar del hogar, cosecha de pituca, yuca, café y otros, inculcados por sus padres, descuidando la parte científica del aprendizaje del área de matemática haciéndose una necesidad de enseñanza por parte de la maestra hacia los estudiantes.

El propósito es que se usará una estrategia didáctica basado en los juegos numéricos a fin de aprender la matemática básica con los estudiantes del nivel inicial acorde a su edad y porque el año 2016 había deficiencias en el aprendizaje de matemática, es la razón principal de justificación del presente trabajo de investigación, es conveniente probar y tener un sustento científica acerca del uso de los números para el logro del aprendizaje de las matemáticas en los niños de 4-5 años del nivel inicial, logro que trascenderá por su relevancia a la comunidad educativa y a la sociedad, en cuanto a la ordenación, cardinalidad de los números, la investigación aportará nuevos conocimientos a los futuros tratadistas profesores y estudiantes, está desarrollado para apoyar a cualquier teoría que se puede trabajar, se podrá conocer el comportamiento de las dos variables los números sobre la relación

directa con el aprendizaje en matemática, ofrece también la posibilidad de una exploración fructífera del área en el salón de los niños de 4-5 años, con los resultados se conocerá cuanto es la relación del uso de los números el aprendizaje del área de matemática; de la misma forma, los resultados sugieren usar nuevas estrategias de aprendizaje del área que planteamos o sea el inicio y el dominio de la matemática básica en los niños de inicial por medio de la estrategia que se aplicará.

Por tal motivo se considera que el uso de los números para el conteo es una fuente y un medio de aprendizaje fundamental en el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial en cuanto a la matemática, porque se considera que es un medio poderoso de pensamientos y capacidades para aprender de manera fácil, voluntaria y creativa, además que el Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje fascículo 1 Números y operaciones dice que en la escuela, a través de la Matemática, se busca desarrollar en el niño capacidades, habilidades, conocimientos y actitudes que lo preparen para los desafíos de la ciencia, de la tecnología y del contexto sociocultural del lugar en el que se desempeñe. El profesor debe favorecer la construcción del saber matemático del niño a partir de situaciones reales que le permitan comprender el significado y la utilidad de la Matemática.

III. Hipótesis

Existe una relación directa entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

Hipótesis específico

1-Existe una relación directa entre ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

2-Existe una relación directa cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

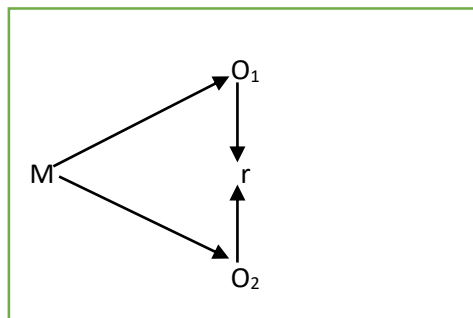
3-Existe una relación directa inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

IV. Metodología

En el trabajo científico investigatorio se utilizará como método general al método científico la observación, Pino, R. (2013, p.55) afirma que consiste en el estudio de un fenómeno que se produce en sus condiciones naturales, a partir de la observación surge el planteamiento del problema a su vez estudiar lo que va a medir las hipótesis y de lo que se intenta extraer una consecuencia. Las hipótesis son aceptadas o rechazadas. Abarca el objeto de una ciencia para conocer sus partes las relaciones de unas con otras el objeto de su unidad no se puede hacer sin un análisis y sin una síntesis.

4.1. Diseño de la investigación

En el trabajo científico investigatorio se utilizará el tipo de investigación no experimental aplicada al respecto Pino, R. (2013 p.352) afirma para este tipo de investigación solo se sustrae a contemplar los fenómenos en su estado natural para luego analizarlos, no es posible manipular las variables, el investigador no hace ninguna transformación de la realidad.



DONDE

M = Muestra.

O₁ = Variable 1

O₂ = Variable 2.

R = Relación de las variables

4.2.Población y muestra

a. Población

En el trabajo de investigación científico el total del universo es de 93 estudiantes entre damas y varones de 3 años, 4 años y 5 años en la Institución Educativa Inicial N°284 Pichanaqui-2018. Al respecto del universo Gonzales, et al, J. (2014) P. 164. Cita a (Levin 1979) afirma que la población o universo es el conjunto de individuos que comparen por lo menos una característica, sea una ciudadanía común la matrícula de una misma Institución Educativa, universidad o similares.

TABLA: 01 Población de la I.E. N° 284 Pichanaqui- 2018

Niños por edades	SEXO		N° DE ESTUDIANTES
	H	M	
3 años inicial	5	4	9
4 años inicial	10	11	21
5 años rosado	12	11	23
5 años celeste	9	9	18
5 años amarillo	14	8	22
Total de estudiantes			93

Fuente de I.E. N° 284 Pichanaqui-2018

b. Muestra

Trabajando en la presente investigación, se tomó como muestra de 40 estudiantes de 5 años de edad de la misma Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018 Al respecto Abanto, W. (2015) p.45 afirma: Una muestra es adecuada cuando está compuesta por un número de elementos suficientes para garantizar la existencia de las mismas características del universo. Para lograr dicho propósito, se puede acudir a fórmulas estadísticas siempre que sea de tipo probabilístico; pero si los grupos ya están definidos es de tipo no probabilístico.

TABLA: 02 Muestra de la I.E. N° 284 Pichanaqui-2018

Niños de 5 años	SEXO		N° DE ESTUDIANTES
	H	M	
5 años inicial celeste	9	9	18
5 años inicial amarillo	14	8	22
Total de estudiantes			40

Fuente de I.E. N° 284 Pichanaqui-2018

4.3. Operacionalización de las variables juego numérico y aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa

Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
JUEGO NUMÉRICO	Los juegos numéricos permiten a los niños de preescolar trabajar con los números volverse experto en la forma de contar establecer correspondencia de término a término se aparece como un desafío para todo el grupo se maneja la libertad de cada niño, los pequeños se comprometen entre ellos en forma activa y tratan de alcanzar el resultado favorable. (párr..8) Esain (s.f.)	<p>-Se desarrollará el orden y ubicación de los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora con los materiales existentes en la Institución educativa.</p> <p>-Se mejorará la colección de la misma cantidad y afirmar que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra de la misma manera con los materiales de existentes dentro de la Institución Educativa.</p> <p>-Se planteará el conteo de los números y de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra. Dentro de la institución con los materiales de la institución educativa.</p>	<p>ORDINAL: es el orden que ocupa un elemento dentro de una colección ordenada el 5 entiende a un orden y se ubica en quinto lugar después del 4 y antes del 6</p> <p>CARDINAL: se refiere a la cantidad de elementos que tienen una colección de tres ejemplos si hay 3 panes, 3 lápices, 3 reglas se puede afirmar que las colecciones tienen la misma cantidad, todas las colecciones tienen la misma cantidad.</p> <p>INCLUSIÓN JERAQUICA está referido al último número que se cuenta en una colección ejemplo al terminar contar 1,2,3,4,5 libros expreso tengo 5 libros y que 4 está incluido en 5</p> <p>Minedu rutas del aprendizaje (2013) p.28</p>	<p>-Reconoce el orden y ubica los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora</p> <p>-Realiza la colección que tienen la misma cantidad y afirman que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra</p> <p>-Comprende que al terminar contar los números de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra.</p>	
APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA	El propósito principal de la matemática es propiciar en los estudiantes de inicial, de 3 a 5 años, el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la ordenación, comparación correspondencia, de término a término el uso de cuantificadores, el conteo en	<p>Se desarrollará el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia con los materiales de matemática que existe en la Institución Educativa.</p> <p>Se mejorará la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos</p>	<p>ORDENACIÓN ESTABLE Corresponde a una serie ordenada de números debe ser recitada en un mismo siguiendo un orden estable no se cambia la secuencia</p> <p>COMPARACIÓN Usando los cuantificadores podrá comparar para establecer la diferencia</p>	<p>Realiza el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia</p> <p>Realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el</p>	Intervalar

	<p>forma libre, la ubicación espacial. Estas nociones se logran mediante el uso del material concreto en actividades lúdicas y contextualizadas, lo que les permitirá adquirir la noción de número y, posteriormente, comprender el concepto de número y el significado de las operaciones. Minedu rutas del aprendizaje (2013) p.17</p>	<p>sus compañeros y la maestra con materiales de del ministerio de educación. Se planteará la correspondencia de manera univoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres, señalando uno, dos, tres, cuatro, cinco.</p>	<p>cuántos más o cuantos menos hay en una u otra</p> <p>CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO Debe corresponderse de manera univoca con una sola y solo una donde cada elemento le corresponde en número de la cadena numérica verbal menciona “uno” el siguiente “dos” “tres” “cuatro” sucesivamente. Rutas del aprendizaje (2013) p.28</p>	<p>conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Realiza la correspondencia de manera univoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres.</p>	
--	--	---	--	--	--

4.4.Técnicas e instrumentos

a. Técnicas

En la presente investigación científica se utilizó la técnica de la observación al respecto Pino, R. (2013) el autor en la p. 417 manifiesta que consiste en el registro sistemático, valido confiable del comportamientos o conducta manifiesta. Una observación participante o sea ver directamente la acción del fenómeno.

b. Instrumentos

En la presente investigación se utilizó el instrumento para el recojo de datos escala de valoración tipo Likert al respecto Pino, R. (2013) p.415 afirma: que es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información, consiste también en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se aplica califica el objeto de actitud que se está midiendo y deben expresar solo en reacción lógica.

4.5. Plan de análisis

El trabajo investigatorio a desarrolló donde se procedió a tratar de buscar respuestas a las hipótesis a través de los análisis de datos es menester planificar la manera de cómo se va a proceder para encontrar la solución al problema; en este sentido, se desarrolló una base de datos en el programa excel versión 13 después de aplicado de los instrumentos y consideración de todo el sistema de la operacionalización de variables y posteriormente se hizo el procesamiento de datos, o sea la estadística en el programa SPSS versión 23 cuyos resultados fue descritos en el informe final del proyecto con todos los resultados de porcentajes.

4.6. Matriz de consistencia juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial

N° 284 Pichanaqui-2018.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>GENERAL ¿Qué relación existe entre el juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>ESPECIFICOS</p> <p>1-¿Qué relación existe entre ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>2-¿Qué relación existe entre cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>3-¿Qué relación existe entre la inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la</p>	<p>GENERAL Determinar la relación que existe entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1-Especificar la relación que existe ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>2-Señalar la relación que existe cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p>	<p>GENERAL Existe una relación directa entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1-Existe una relación directa entre la ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>2-Existe una relación directa cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa</p>	<p>V1 Los números -Reconoce el orden y ubica los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora -Realiza la colección que tienen la misma cantidad y afirman que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra -Comprende que al terminar contar los números de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra</p> <p>V2. APRENDIZAJE DE MATEMATICA Realiza el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia</p>	<p>Tipo de Investigación: Según su finalidad: Aplicada. Según su carácter: Correlacional Según su naturaleza: Cuantitativa Según su alcance temporal: Transversal Según la orientación que asume: Orientada a la comprobación Diseño de la investigación Correlacional</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Donde: M = Muestra O₁ = Variable 1 O₂ = Variable 2</p>	<p>Variable 1 O1: Juego numérico Técnica observación Instrumentos: Escala tipo Likert</p> <p>Variable 2 O2: Aprendizaje de matemática Observación Instrumentos Escala tipo Likert.</p>	<p>POBLACIÓN 93 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018</p> <p>MUESTRA 40 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018</p>

<p>Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p>	<p>3-Especificar la relación que existe entre inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p>	<p>Inicial N° 284 Pichanaqui-2018 3-Existe una relación directa entre inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p>	<p>Desarrolla la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Ejecuta la correspondencia de manera unívoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres.</p>	<p>R = Relación</p>		
--	--	--	---	---------------------	--	--

4.7.Principios éticos

En el presente trabajo investigador hay un principio de respetar a todos los autores y a las reglas internacionales de la investigación, en el presente caso los principios éticos si corresponde porque se respetó a todos los autores que se tomaron para extraer la información, existen también los principios de convivencia y los valores. Se respetó a las reglas internacionales de investigación como el APA, ley universitaria, reglamento de investigación N° 10 de la universidad, Manual de metodología de la investigación científica de la casa de estudios.

V. Resultado

5.1.Resultados

Presentación.

Los resultados que presentamos a continuación es el producto del estudio con un diseño de investigación descriptivo correlacional entre la variable juego numérico como estrategia didáctica y el Aprendizaje de matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018

Análisis de frecuencias y porcentajes

Las tablas que presentamos contienen los resultados obtenidos de la muestra de estudiantes que participaron en el estudio. La variable juego numérico estuvo operacionalizada en tres dimensiones: ordinal, cardinal e inclusión jerárquica.

Las tablas que presentamos fueron diseñadas en base al baremo que presentamos a continuación:

Baremos de variables	
Nivel	Escala
En Inicio	0 al 15
En Proceso	16 al 31
Satisfactorio	32 al 60

Baremos de dimensiones	
Nivel	Escala
En Inicio	0 al 5
En Proceso	6 al 11
Satisfactorio	12 al 20

Tabla N^o 03: Resultados porcentuales de la dimensión ordinal aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N^o 284 Pichanaqui – 2018

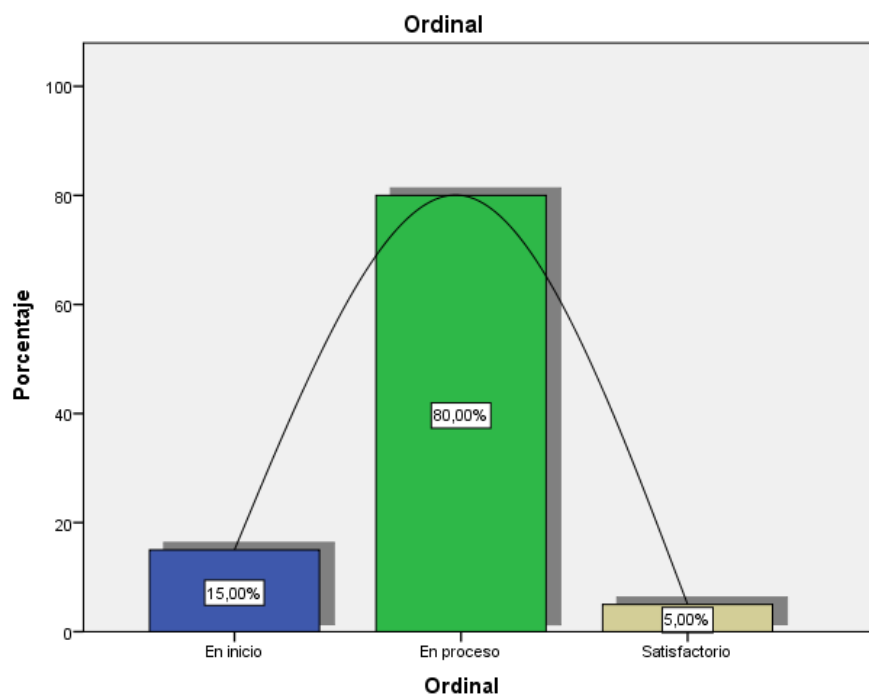
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	6	15,0
	En proceso	32	80,0
	Satisfactorio	2	5,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 15% de los estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en inicio al reconocer el orden y ubica los lugares el antes y después de los números, el 80% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 5% de los estudiantes. La tabla muestra que 32 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentra en proceso de aprendizaje al ordenas y ubicar los números en el salón de clases en presencia de su profesora.

Gráfico N° 01: Resultados porcentuales de la dimensión ordinal aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un aprendizaje en proceso de los estudiantes encuestados al efectuar al registra el orden y al ubicar los lugares de los números teniendo un 80%, seguido de estudiantes que se encuentran en un aprendizaje en inicio alcanzando el 15% de la población de estudiantes y en satisfacción con un 5% de la población de estudiantes. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de aprendizaje al poder reconocer el orden y la ubicación de los números.

Tabla N° 04: Resultados porcentuales de la dimensión cardinal aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018.

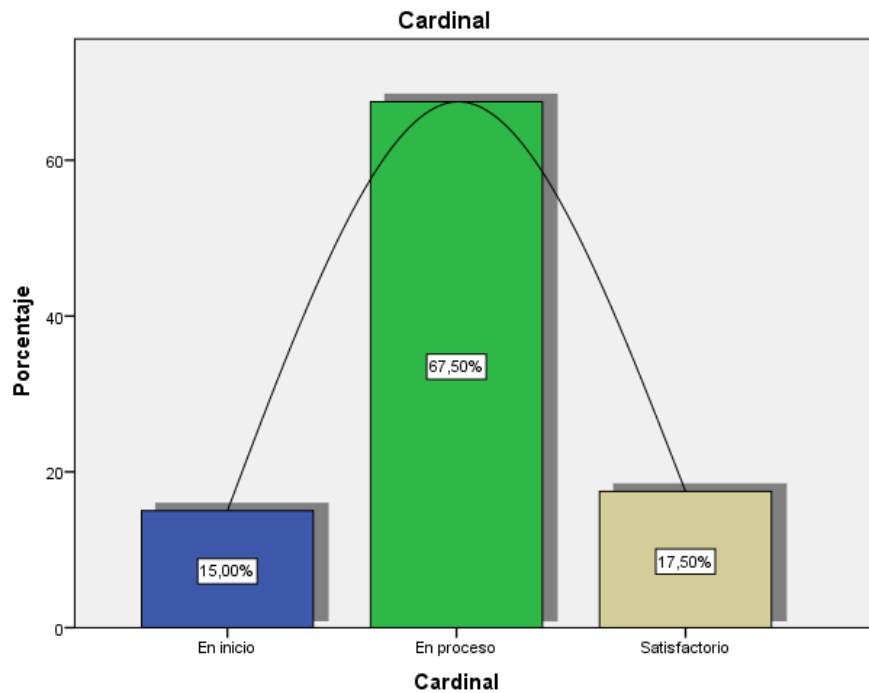
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	6	15,0
	En proceso	27	67,5
	Satisfactorio	7	17,5
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 15% de los estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en inicio al realizar la colección que tienen la misma cantidad, el 67.5% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 17.5%. La tabla muestra que 27 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentra en proceso al efectúa una colección que afirman y tienen la misma cantidad de unidades.

Gráfico N° 02: Resultados porcentuales de la dimensión cardinal aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018.



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un desempeño en proceso de los estudiantes encuestados al desarrollar el cardinal teniendo un 67.5%, seguido de estudiantes que se encuentran en un desempeño satisfactorio alcanzando el 17.5% de la población de estudiantes y en inicio se encuentran el 15% de la población de estudiantes. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso al poder afirmar y cuantificar una determinada cantidad de unidades.

Tabla N^o 05: Resultados porcentuales de la dimensión Inclusión jerárquica aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N^o 284 Pichanaqui – 2018

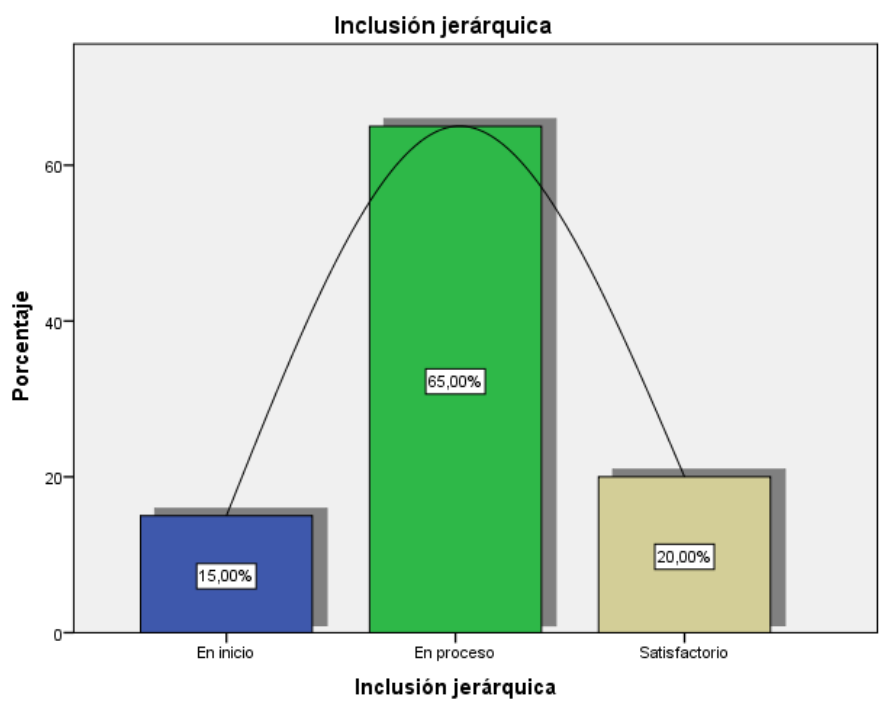
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	6	15,0
	En proceso	26	65,0
	Satisfactorio	8	20,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 15% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en la etapa de inicio al poder realizar el conteo y comprender la ubicación del último número contando, el 65% de estudiantes se encuentran en proceso de aprendizaje y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 20%. La tabla muestra que 26 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentran en proceso de identificar y comprender los números que se encuentran antes y después del conteo de determinados objetos.

Gráfico N° 03: Resultados porcentuales de la dimensión Inclusión jerárquica aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un aprendizaje en proceso de los estudiantes encuestados al desarrolla la Inclusión jerárquica alcanzando un 65%, seguido de estudiantes que se encuentran en un desempeño satisfactorio con un 20% de la población de estudiantes y en inicio con un 15% de la población de estudiantes. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de aprendizaje al realizar las inclusiones jerárquicas de manera adecuada.

Tabla N° 06: Resultados porcentuales de la variable juego numérico aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018.

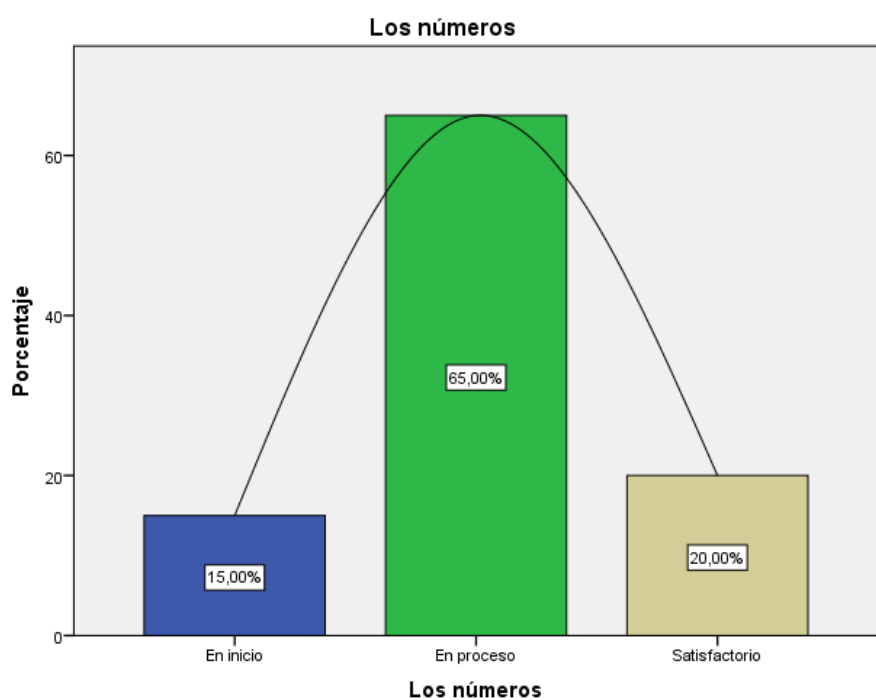
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	6	15,0
	En proceso	26	65,0
	Satisfactorio	8	20,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 15% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en la etapa de inicio en cuanto al manejo del juego numérico, convirtiéndose los niños expertos en el conteo y el 65% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 20%. La tabla muestra que 26 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentran en proceso de jugar con los números.

Gráfico N° 04: Resultados porcentuales de la variable juego numérico aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018.



Interpretación

En el gráfico de barras se observa la prevalencia del juego numérico hacia el aprendizaje del conteo estando en proceso un 65%, seguido de estudiantes que se encuentran en un desempeño en satisfactorio alcanzando el 20% de la muestra de estudiantes y en inicio con un 15% de la población de estudiantes. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de aprendizaje del conteo a través del juego numérico.

Las tablas que presentamos contienen los resultados obtenidos de la muestra de estudiantes que participaron en el estudio. La variable aprendizaje de matemático estuvo operacionalizada en tres dimensiones: ordenación estable, comparación y correspondencia término a término.

Las tablas que presentamos fueron diseñadas en base al baremo que presentamos a continuación:

Baremos de variables		Baremos de dimensiones	
Nivel	Escala	Nivel	Escala
En inicio	0 al 15	En inicio	0 al 5
En proceso	16 al 31	En proceso	6 al 11
Satisfactorio	32 al 60	Satisfactorio	12 al 20

Tabla N^a 07: Resultados porcentuales de la dimensión ordenación estable aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	5	12,5
	En proceso	32	80,0
	Satisfactorio	3	7,5
	Total	40	100,0

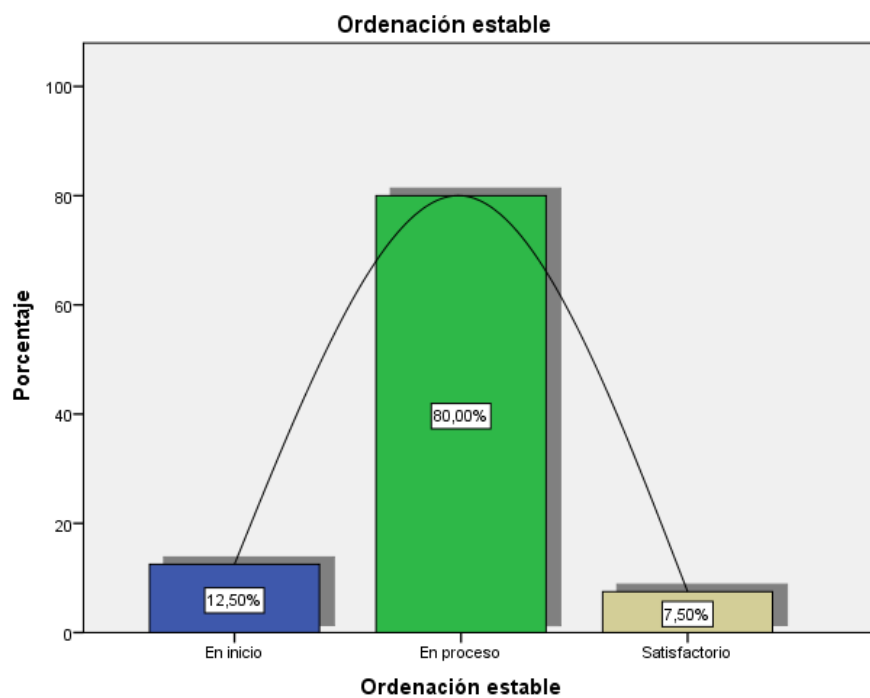
Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 12.5% de los estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en una etapa de inicio al realizar el ordenamiento de los números siguiendo la disposición establecida, el 80% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 7.5%. La tabla muestra que 32 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentran en proceso de

aprendizaje al ejecuta el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia.

Gráfico N° 05: Resultados porcentuales de la dimensión ordenación estable aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa que los estudiantes se encuentran diversificada siendo teniendo más concentración en los estudiantes que se encuentran en proceso de realizar el ordenamiento de los números siguiendo la disposición establecida alcanzando un 80%, seguido de estudiantes que se encuentran en una etapa de inicio con un 12.5% de los estudiantes encuestados y en la etapa de satisfacción se halla el 7.5% de los estudiantes encuestados. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes se encuentra en proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Tabla N^a 08: Resultados porcentuales de la dimensión comparación aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N^o 284 Pichanaqui –2018

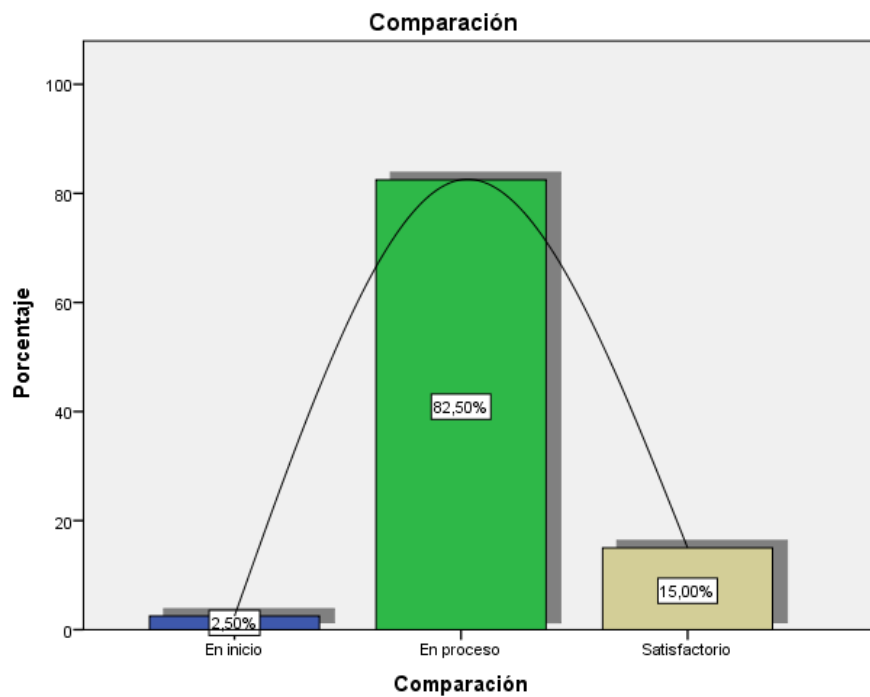
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	1	2,5
	En proceso	33	82,5
	Satisfactorio	6	15,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 2.5% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se cuentan en un proceso de inicio al realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo, el 82.5% de estudiantes se encuentran en proceso y en una etapa satisfactoria se encuentra el 15%. La tabla muestra que 33 estudiantes que representan la mayor proporción de la muestra encuestada se encuentra en proceso al realiza la comparación entre elementos presentado.

Gráfico N° 06: Resultados porcentuales de la dimensión comparación aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un desempeño en proceso de los estudiantes encuestados al realizar la comparación entre elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra alcanzando al 82.5%, seguido de estudiantes que se encuentran en un desempeño satisfactorio alcanzando el 15% de la población de estudiantes y en inicio con un 2.5% de la población de estudiantes. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes encuestados se encuentran en proceso al desarrollar la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo.

Tabla N° 09: Resultados porcentuales de la dimensión desarrollo correspondencia término a término aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018

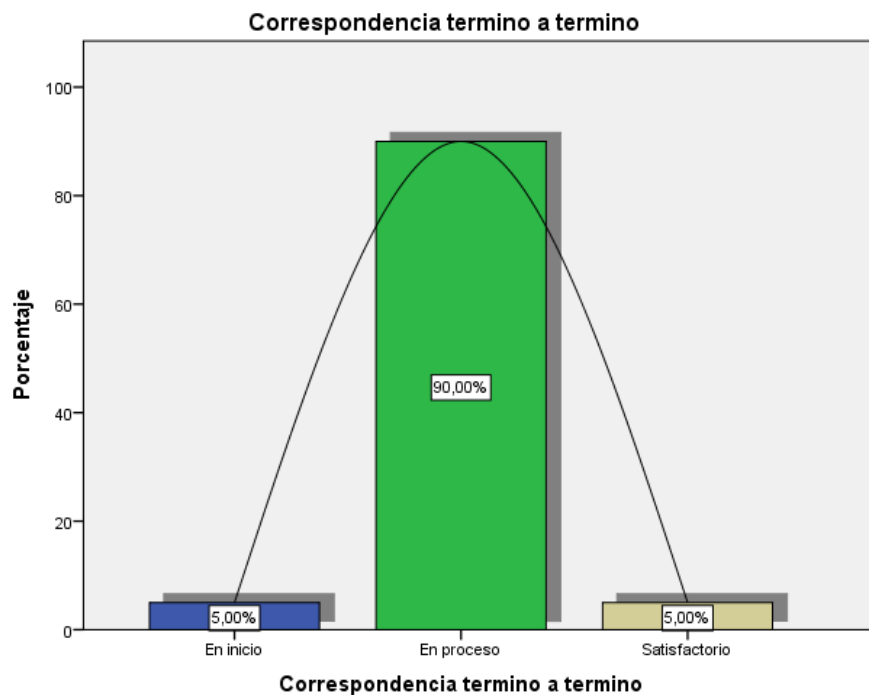
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	2	5,0
	En proceso	36	90,0
	Satisfactorio	2	5,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 5% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se cuentan en inicio al poder realiza la correspondencia de manera univoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico, el 90% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 5%. la tabla nos muestras que 36 de 40 estudiantes encuestados se encuentran en proceso al realizar la correspondencia de manera univoca con una sola en que cada elemento de la cadena numérica.

Gráfico N° 07: Resultados porcentuales de la dimensión correspondencia término a término aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un desempeño en proceso de aprendizaje de los estudiantes encuestados al realizar la correspondencia de manera univoca con el elemento que corresponde teniendo un 90%, seguido de los estudiantes que se encuentran en inicio y de modo satisfactorio al realizar estas pruebas alcanzando el 5% en ambos casos. Esto nos muestra que la mayoría de los estudiantes encuestados se encuentran en proceso de aprendizaje al efectuar la correspondencia de manera univoca con un solo elemento.

Tabla N^o 10: Resultados porcentuales de la variable Aprendizaje de matemática aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N^o 284 Pichanaqui – 2018

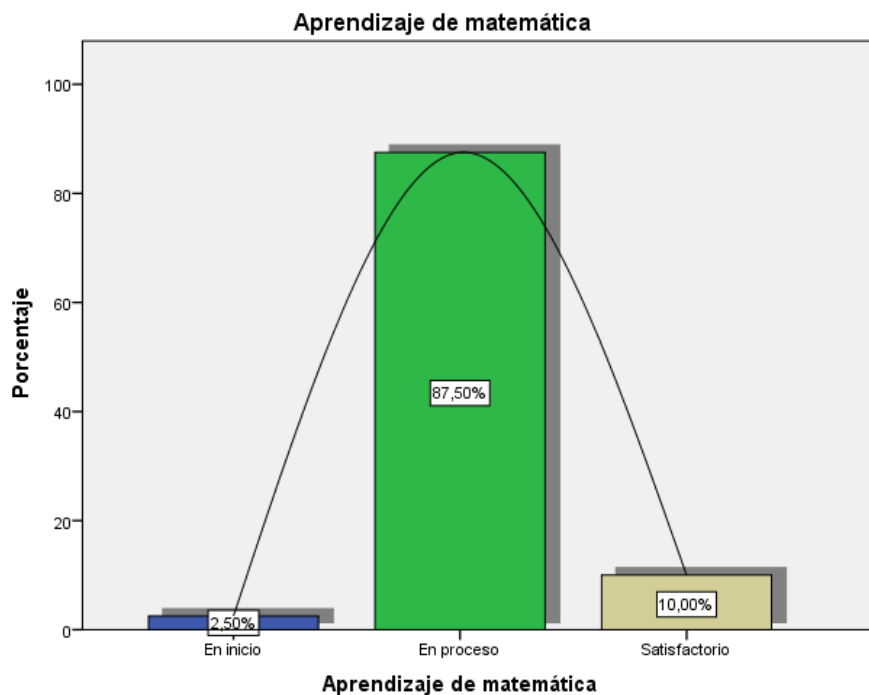
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	En inicio	1	2,5
	En proceso	35	87,5
	Satisfactorio	4	10,0
	Total	40	100,0

Fuente: resultados del instrumento aplicado

Interpretación

En la tabla se observa que el 2.5 de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en la etapa de inicio al poder desarrollar las nociones básicas, como la clasificación, la ordenación, comparación, correspondencia de término a término, el uso de cuantificadores, el conteo en forma libre y la ubicación de los numero, el 87.5% de estudiantes se encuentran en proceso y con un desempeño satisfactorio se encuentra el 10%. La tabla nos muestras que 35 de 40 estudiantes encuestados se encuentran en proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Gráfico N° 08: Resultados porcentuales de la variable Aprendizaje de matemática aplicado a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui – 2018



Interpretación

En el gráfico de barras se observa una diversificación favorecida hacia un etapa en proceso aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes encuestados al poder desarrollar las nociones básicas, como la clasificación, la ordenación, comparación, correspondencia de término a término, el uso de cuantificadores, el conteo en forma libre y la ubicación de los numero alcanzando un 87.5%, seguido de estudiantes que se encuentran en un desempeño satisfactorio logrando el 10% de la población de encuestada y en inicio un 2.5% de la población de estudiantes. Esto nos refleja que la mayoría de los estudiantes encuestados se encuentran en una etapa de proceso de aprendizaje de las matemáticas.

ESTUDIO CORRELACIONAL DE JUEGO NUMÉRICO Y EL APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 284 PICHANAQUI-2018.

Las variables fueron operacionalizadas por dimensiones y estas variables fueron medidas con escala intervalar, este supuesto permite aplicar el coeficiente de correlación r de Pearson, mediante la siguiente tabla se interpretarán los resultados obtenidos.

Interpretación del coeficiente de correlación	
Valor	Significado
1.00 – 0.81	Correlación positiva perfecta
0.80 – 0.61	Correlación positiva muy fuerte
0.60 – 0.41	Correlación positiva fuerte
0.40 – 0.20	Correlación positiva moderada
0.20 – 0.00	Correlación positiva débil
0.00	Probablemente no existe correlación

El siguiente análisis correlacional está basado en función a los objetivos propuestos en la presente investigación

Objetivo general

Determinar la relación que existe entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Para determinar la relación se usó el paquete estadístico SPSS versión 23

Correlaciones

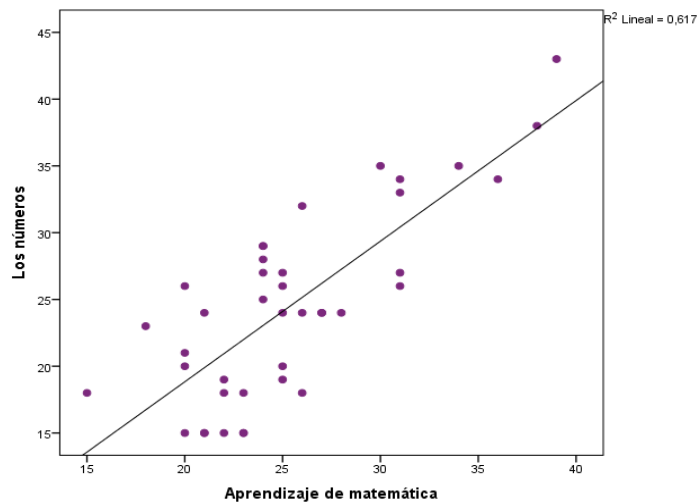
		Los números	Aprendizaje de matemática
Juego numérico	Correlación de Pearson	1	0,785**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	40	40
Aprendizaje de matemática	Correlación de Pearson	0,785**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	40	40

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

Interpretación

El coeficiente hallado $r= 0.785$ cuantificó la relación entre las variables juego numérico y el Aprendizaje en matemática, ha concluido que ambas variables se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la variable juego numérico tuvo una correlación positiva muy fuerte en el Aprendizaje de matemática en un 61.7%.

La probabilidad asociada al estadístico $p=0,000$ permitió concluir que la correlación es directa en el nivel 0,01. Quiere decir que el resultado obtenido en la muestra de estudio afirma que existe una relación positiva muy fuerte entre la variable juego numérico y Aprendizaje en matemática.



El gráfico de dispersión que ha sido generado en base a la variable juego numérico y el Aprendizaje de matemática pudiendo observar la tendencia de la relación, en este caso es positiva muy fuerte

Y respondiendo a la hipótesis general que dice:

Existe una relación directa entre juego numérico y el Aprendizaje de matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

Como resultado del tratamiento estadístico mencionamos:

Sí existe una relación directa entre juego numérico y el Aprendizaje de matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018, siendo esta positiva muy fuerte dado que $r= 0,785$ con probabilidad asociada al estadístico $p=0,0001$ siendo esta menor que $p< 0,05$ por tanto la relación es significativa.

5.1.1. Estudio de las correlaciones según objetivos específicos

Objetivo específico 1

Especificar la relación que existe ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Para determinar la relación se usó el paquete estadístico SPSS versión 23

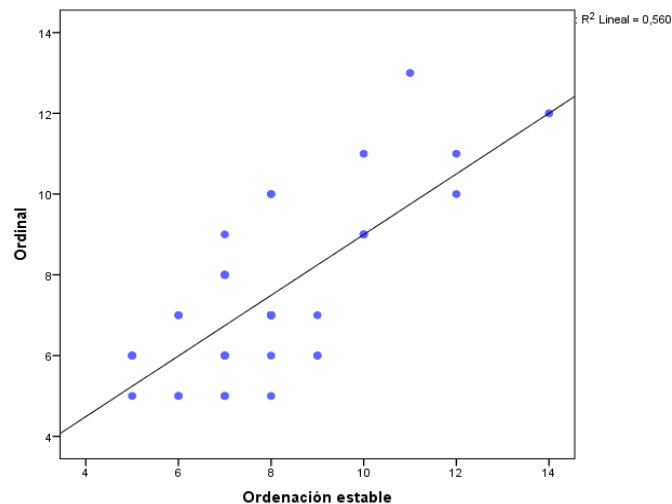
		Ordinal	Ordenación estable
Ordinal	Correlación de Pearson	1	0,749**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	40	40
Ordenación estable	Correlación de Pearson	0,749**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	40	40

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

Interpretación

El coeficiente hallado $r = 0.749$ cuantificó la relación entre la dimensión ordinal y la Ordenación estable, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, podemos determinar que la dimensión ordinal tu una correlación positiva muy fuerte en la ordenación estable en un 56%.

La probabilidad asociada al estadístico $p = 0,000$ permitió concluir que la correlación es directa en el nivel 0,01. Quiere decir que el resultado obtenido en la muestra de estudio afirma que existe una relación positiva muy fuerte entre la dimensión ordinal y la ordenación estable.



El gráfico de dispersión que ha sido generado en base a la dimensión ordinal y la ordenación estable pudiendo observar la tendencia de la relación, en este caso es positiva muy fuerte.

Y respondiendo a la hipótesis general que dice:

Existe una relación directa entre la ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

Como resultado del tratamiento estadístico mencionamos:

Sí existe una relación directa entre la ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018, siendo esta positiva muy fuerte debido a que $r= 0,749$ con probabilidad asociada al estadístico $p=0,000$ siendo esta menor que $p< 0,05$ por tanto la relación es directa.

Objetivo específico 2

Señalar la relación que existe entre cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Para determinar la relación se usó el paquete estadístico SPSS versión 23

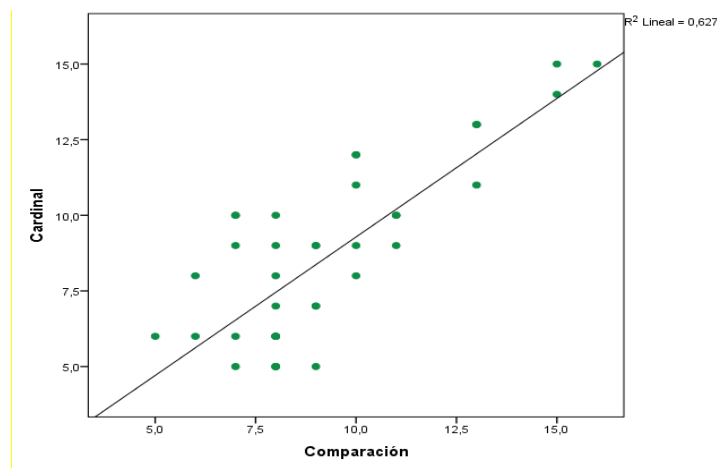
		Cardinal	Comparación
Cardinal	Correlación de Pearson	1	0,792**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	40	40
Comparación	Correlación de Pearson	0,792**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	40	40

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

Interpretación

El coeficiente hallado $r = 0.792$ cuantificó la relación entre la dimensión cardinal y el Comparación, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, podemos determinar que la dimensión cardinal tuvo correlación positiva muy fuerte en la comparación en un 62.7%.

La probabilidad asociada al estadístico $p = 0,000$ permitió concluir que la correlación es directa en el nivel 0,01. quiere decir que el resultado obtenido en la muestra de estudio afirma que existe una relación positiva muy fuerte entre la dimensión cardinal y el Comparación.



El gráfico de dispersión que ha sido generado en base a la dimensión cardinal y la comparación pudiendo observar la tendencia de la relación, en este caso es positiva muy fuerte

Y respondiendo a la hipótesis general que dice:

Existe una relación directa cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Como resultado del tratamiento estadístico mencionamos:

Sí existe una relación directa entre cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Siendo $r = 0,792$ con probabilidad asociada al estadístico $p = 0,000$ siendo esta menor que $p < 0,05$ por tanto la relación es directa.

Objetivo específico 3

Especificar la relación que existe entre la dimensión inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

Para determinar la relación se usó el paquete estadístico SPSS versión 23

		Inclusión jerárquica	Correspondencia a término a término
Inclusión jerárquica	Correlación de Pearson	1	0,713**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	40	40
Correspondencia termino a termino	Correlación de Pearson	0,713**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	40	40

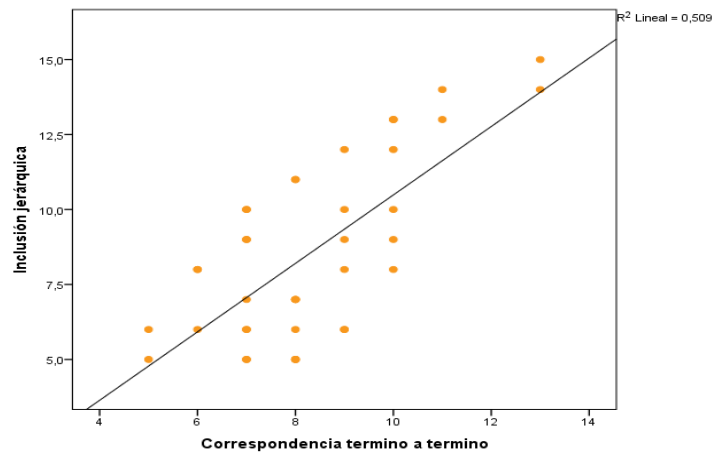
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación

El coeficiente hallado $r= 0.713$ cuantificó la relación entre la dimensión Inclusión jerárquica y la correspondencia termino a término, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, podemos determinar que la dimensión inclusión jerárquica tuvo una correlación directa en la correspondencia termino a término en un 61.7%.

La probabilidad asociada al estadístico $p=0,000$ permitió concluir que la correlación es directa en el nivel 0,01. Quiere decir que el resultado obtenido en la muestra de estudio afirma que existe una relación positiva muy fuerte

entre la dimensión Inclusión jerárquica y la correspondencia término a término.



El gráfico de dispersión que ha sido generado en base a la dimensión Inclusión jerárquica y la correspondencia término a término pudiendo observar la tendencia de la relación, en este caso es positiva muy fuerte

Y respondiendo a la hipótesis general que dice:

Existe una relación directa entre inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.

Como resultado del tratamiento estadístico mencionamos:

Sí existe una relación directa entre inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2017. Siendo $r = 0,509$ con probabilidad asociada al estadístico $p = 0,000$ siendo esta menor que $p < 0,05$ por tanto la relación es directa.

5.2. Análisis de resultado

Los resultados de la presente investigación dieron origen a los siguientes análisis:

En relación al problema general que es: Qué relación que existe entre los juegos numéricos y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r= 0.785$ cuantificó la relación entre las variables juego numérico y el Aprendizaje de matemática, ha concluido que ambas variables se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la variable número tuvo correlación en el Aprendizaje de matemática en un 61.7%. Coincidiendo con el trabajo científico de Méndez, Y. (2008) en su trabajo científico titulado “*Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar*” Universidad San Buenaventura Bogotá Colombia en la que concluye entre el 72% al 90% de los maestros utilizan guías de enseñanza de matemática teniendo un buen resultado en sus estudiantes, con las estrategias utilizadas se logra el proceso lógico y cognitivo del niño de educación inicial, haciendo un buen uso de las herramientas tecnológicas y didácticas se llega a una buena experiencia enriquecedora a los estudiantes y a los maestros.

Coincidiendo también con el trabajo científico de García, P. A. (2013) en su trabajo investigador “*Juego educativos para el aprendizaje de la matemática*” Universidad Rafael Landívar Guatemala concluyendo en La aplicación de juegos educativos, incrementa el nivel de conocimiento

y aprendizaje de la matemática, en alumnos del ciclo básico, indicando así el logro de los objetivos previamente planteados. El juego es aprendizaje como tal, modifica la forma en que los estudiantes pueden realizar actividades que además de interrelaciones con su entorno inmediato, y también le brindan conocimiento que mejor el nivel de su aprendizaje. Los juegos educativos indican el logro concreto de las competencias, pues permiten que la mente de los alumnos sea más receptiva.

En relación a primer problema específico: Qué la relación que existe entre ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r=0.749$ cuantifica la relación entre la dimensión ordinal y la Ordenación estable, ha concluido que ambas dimensiones se relacionan de manera positiva con una intensidad muy fuerte, se determinó que la dimensión ordinal influye en la ordenación estable en un 56%. De la misma forma coincidiendo con el trabajo científica de Figueiras, E. (2014) en su trabajo investigador *“La adquisición del número en educación infantil”* Universidad dela Rioja Logroña España donde concluyó en La enseñanza de la matemática se mejora a través de la forma de enseñar los contenidos que son transmitidos a los niños del nivel inicial. Los conceptos son encima, debajo, más grande que, más pequeño que, arriba, abajo es la forma más significativa que se puede enseñar a los estudiantes del nivel inicial. La enseñanza de la matemática en general no depende

de los materiales que se usen sino de cómo el maestro lo utilice y lo introduzca en la vida cotidiana de los niños del nivel de inicial.

En relación al segundo problema específico, Qué la relación existe entre cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018 El coeficiente hallado $r=0.792$ cuantificó la relación entre la dimensión cardinal y el Comparación, ha concluido que ambas dimensiones se relacionan de manera positiva con una intensidad muy fuerte, se determinó que la dimensión cardinal influye en la comparación en un 62.7%. Coincidiendo con el trabajo científico de Roque, J. (2009) en su tesis titulada *Influencia de la enseñanza de la matemática basada en resolución de problemas en el rendimiento académico* Universidad Nacional de San Marcos del Perú En que también llega a las conclusiones de Existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel del rendimiento académico del grupo de estudiantes que recibió el tratamiento de la estrategia de enseñanza de la matemática BRP, con respecto al grupo de estudiantes al que no se le aplicó dicho tratamiento; puesto que el nivel de significancia entre estos grupos fue de 0.008, es decir que hubo diferencias estadísticamente significativa entre sus medias, pues el Grupo Control Después tuvo una media numérica de 41.89 mientras que el grupo experimental Después lo tuvo de 51.39, es decir éste tenía un puntaje mayor que el primero en más de nueve puntos (9.5), siendo su t calculada 2.237. En consecuencia, se apreció que hubo un mejor rendimiento en la resolución de problemas en el Grupo experimental.

En relación a tercer problema específico, Qué relación existe entre inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r= 0.713$ cuantificó la relación entre la dimensión Inclusión jerárquica y la correspondencia termino a término, ha concluido que ambas dimensiones se relacionan de manera positiva con una intensidad muy fuerte, se determinó que la dimensión inclusión jerárquica influyen en la correspondencia termino a término en un 61.7%. Coincidiendo con el trabajo científico de Méndez, Y. (2008) en su trabajo científico titulado *“Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar”* Universidad San Buenaventura Bogotá Colombia concluyendo su trabajo en entre el 72% al 90% de los maestros utilizan guías de enseñanza de matemática teniendo un buen resultado en sus estudiantes, con las estrategias utilizadas se logra el proceso lógico y cognitivo del niño de educación inicial, haciendo un buen uso de las herramientas tecnológicas y didácticas se llega a una buena experiencia enriquecedora a los estudiantes y a los maestros.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Los resultados de la presente investigación, ha llegado a las siguientes conclusiones:

En relación al objetivo general que es: Determinar la relación que existe entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r= 0.785$ cuantificó la relación entre las variables juego numérico y el Aprendizaje de matemática, ha concluido que ambas variables tuvieron relación positiva muy fuerte, se determinó que la variable juego numérico tuvo correlación positiva muy fuerte con el aprendizaje de la matemática en un 61.7%.

En relación a primer objetivo específico: Especificar la relación que existe ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r= 0.749$ cuantificó la relación entre la dimensión ordinal y la Ordenación estable, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la dimensión ordinal tuvo correlación directa en la ordenación estable en un 56%.

En relación al segundo objetivo específico, Señalar la relación que existe cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018 El

coeficiente hallado $r= 0.792$ cuantificó la relación entre la dimensión cardinal y el Comparación, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la dimensión cardinal tuvo correlación directa en la comparación en un 62.7%.

En relación a tercer objetivo específico, Especificar la relación que existe inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018. El coeficiente hallado $r= 0.713$ cuantificó la relación entre la dimensión Inclusión jerárquica y la correspondencia termino a término, ha concluido que ambas dimensiones se relacionaron de manera positiva muy fuerte, se determinó que la dimensión inclusión jerárquica tuvo correlación directa en la correspondencia termino a término en un 61.7%.

6.2.Recomendaciones

Se recomienda al MINEDU a través de la UGEL utilizar la estrategia del juego numérico ya que está señalado en las rutas de aprendizaje matemática inicial por lo que es base que los niños aprendan la matemática científicamente jugando.

Aprender la matemática a través de juegos numéricos no es solamente decirlos, sino adquirir la habilidad de contar desarrollando una serie de sub habilidades que van más allá de la simple memorización de una secuencia numérica verbal. Para que los niños consigan esta habilidad de contar ya que es base de la matemática; en tal sentido, se recomienda desarrollar capacitaciones a los docentes en el manejo de estrategias por ser básico para la enseñanza de la matemática en los educandos de educación preescolar.

Se recomienda a los docentes capacitarse en cuanto al manejo de muchas estrategias didácticas para la enseñanza de matemática en los estudiantes del nivel preescolar, por ser tan básico el aprendizaje en niños de la edad a fin de que no tenga miedo al área de la matemática.

Se recomienda a los estudiantes aprender matemática haciendo jugando con distintos tipos de juego matemática, orientados a elevar el aprendizaje de la matemática en los niños.

Se recomienda a los padres de familia hacerle preparar en el campo de la matemática a sus hijos en el nivel inicial utilizando los muchos tipos de juego relacionados a la matemática, pero con alguien experto en el uso de estrategias ya que es sentar base en el aprendizaje de la matemática en los niños del nivel inicial.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amador, M. (2013), tesis *El uso de tres tipos de material didáctico en la solución de una situación problema con objetos tridimensionales* Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia,
- Araujo, R.L. (2010) *Teorías contemporáneas del aprendizaje* Editorial Edimag Lima Perú.
- Alvan, P. Brugueiro, T. & Mananita, T. (2014), tesis *Influencia del material didáctico en el aprendizaje de la matemática en niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial n° 657 “niños del saber”- 2014* Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Perú
- Chalaco, S. & Canchingre, V. (2011), tesis *la utilización de los recursos didácticos por los docentes del tercer año de educación general básica paralelos “c” y “d” de la escuela “lauro damerval ayora n°1” de la parroquia san sebastián, cantón loja; y su incidencia en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en el área de entorno natural y social, durante el año lectivo 2010 – 2011* Universidad Nacional de Loja Ecuador
- Domínguez, J. (2015). *Manual de la investigación científica* Chimbote Perú: Editorial Grafica Real
- Domínguez, J. (2008). *Dinámica de tesis* Chimbote Perú: Editorial Grafica Real
- Duarte, A. (2013) con su trabajo investigatorio cuyo título es *“Evaluación de los aprendizajes en matemática: una propuesta desde la educación*

matemática crítica” Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Instituto Pedagógica de Caracas

Ecuador. Ministerio de Educación. (2011), *Curso uso de material didáctico*
Quito Ecuador Editorial Ministerio de Educación.

Figueiras, E. (2014) en su trabajo investigador “*La adquisición del número en educación infantil*” Universidad de la Rioja Logroña España

García, P. (2013), tesis *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática* Universidad Rafael Landívar Guatemala,

Gervasi, M. (s.f) La enseñanza de la matemática en el nivel inicial
<https://www.google.com.pe>

Gonzales, A., Oseda, J. Ramires, F. & Gave, J. L. (2014) *¿Cómo aprender y enseñar investigación científica?* Huancayo Perú. Editorial Soluciones Gráficas SAC.

Martines, J. & Ochoa, P. (2010), *Influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje de matemática para la asimilación de contenidos del segundo ciclo de educación básica en el primer semestre del 2010 del centro escolar Rodrigo J. Leiva.* Universidad de el Salvador.

Martinez, L. N. et-al (2010) en su tesis titulada “*El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción primero de las Instituciones Educativas la Ceiva, Gallinazo y Diamante del municipio de puerto Guzman- Putumayo*” Universidad de la Amazonía del Perú

Méndez, Y. (2008) en su trabajo científico titulado “*Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar*” Universidad San Buenaventura Bogotá Colombia

- Murillo, E. G. (2013) en su trabajo de investigación titulado “*Factores que inciden en el rendimiento Académico en el área de matemática de los estudiantes de noveno grado en los Centros de Educativos Básica de la ciudad de Tela, Atlántida*” Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán Honduras
- Perú, Ministerio de Educación. (2008) *Diseño curricular básico de la Educación básica regular* Lima Perú. Editorial World Color Perú.
- Perú Ministerio de Educación. (2010) *catálogo de recursos y materiales educativos materiales de Educación Básica Regular nivel de educación primaria*. <https://www.google.com.pe>
- Perú, Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje (s.f.) *fascículo 1 Números y operaciones* Lima Perú Editorial Corporación grafica Navarrete S.A.
- Perú, Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje (2013) *fascículo 1 ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? desarrollo del pensamiento matemática ciclo II* Lima Perú Editorial Corporación grafica Navarrete S.A.
- Perú, Ministerio de Educación (2011 *Catalogo de recursos y materiales educativos de educación básica regular* Lima Perú Editorial Corporación grafica Navarrete S.A
- Perú, Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje (s.f.) *fascículo 2 hacer uso de saberes matemáticos para afrontar desafíos diversos* Lima Perú Editorial Corporación grafica Navarrete S.A.

- Pino, R. (2013) *Metodología de la investigación* Editorial San Marcos Lima Perú
- Rincon, A. (2010), tesis *Importancia del material didáctico en proceso matemático en educación preescolar* Universidad los Andes Venezuela
- Roque, J. (2009) tesis *Influencia de la enseñanza de la matemática basada en resolución de problemas en el rendimiento académico* Universidad Nacional de San Marcos Perú.
- Sánchez, N. (2013) en su trabajo de investigador de “*El juego y la matemática. Juegos de matemáticas para el alumnado del primer ciclo de E. primaria.*” Universidad de Valladolid España
- Vanina, A (S.F.) *La importancia del juego en la educación matemática*
<https://www.educacioninicial.com/c/000/056-importancia-juego-educacion-matematica/>

ANEXOS

Operacionalización de las variables juego numérico como estrategia didáctica para el aprendizaje en matemática en la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
JUEGO NUMÉRICO	Los juegos numéricos permiten a los niños de preescolar trabajar con los números volverse experto en la forma de contar establecer correspondencia de término a término se aparece como un desafío para todo el grupo se maneja la libertad de cada niño, los pequeños se comprometen entre ellos en forma activa y tratan de alcanzar el resultado favorable. (párr..8) Esain (s.f.)	<p>-Se desarrollará el orden y ubicación de los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora con los materiales existentes en la Institución educativa.</p> <p>-Se mejorará la colección de la misma cantidad y afirmar que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra de la misma manera con los materiales de existentes dentro de la Institución Educativa.</p> <p>-Se planteará el conteo de los números y de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra. Dentro de la institución con los materiales de la institución educativa.</p>	<p>ORDINAL: es el orden que ocupa un elemento dentro de una colección ordenada el 5 entiende a un orden y se ubica en quinto lugar después del 4 y antes del 6</p> <p>CARDINAL: se refiere a la cantidad de elementos que tienen una colección de tres ejemplos si hay 3 panes, 3 lápices, 3 reglas se puede afirmar que las colecciones tienen la misma cantidad, todas las colecciones tienen la misma cantidad.</p> <p>INCLUSIÓN JERAQUICA está referido al último número que se cuenta en una colección ejemplo al terminar contar 1,2,3,4,5 libros expreso tengo 5 libros y que 4 está incluido en 5</p> <p>Minedu rutas del aprendizaje (2013) p.28</p>	<p>-Reconoce el orden y ubica los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora</p> <p>-Realiza la colección que tienen la misma cantidad y afirman que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra</p> <p>-Comprende que al terminar contar los números de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra.</p>	
APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA	El propósito principal de la matemática es propiciar en los estudiantes de inicial, de 3 a 5 años, el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la ordenación, comparación correspondencia, de término a término el uso de cuantificadores, el conteo en forma libre, la ubicación espacial. Estas nociones se	<p>Se desarrollará el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia con los materiales de matemática que existe en la Institución Educativa.</p> <p>Se mejorará la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra con materiales de del ministerio de educación.</p>	<p>ORDENACIÓN ESTABLE Corresponde a una serie ordenada de números debe ser recitada en un mismo siguiendo un orden estable no se cambia la secuencia</p> <p>COMPARACIÓN Usando los cuantificadores podrá comparar para establecer la diferencia cuántos más o cuantos menos hay en una u otra</p>	<p>Realiza el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia</p> <p>Realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra.</p>	Intervalar

	<p>logran mediante el uso del material concreto en actividades lúdicas y contextualizadas, lo que les permitirá adquirir la noción de número y, posteriormente, comprender el concepto de número y el significado de las operaciones. Minedu rutas del aprendizaje (2013) p.17</p>	<p>Se planteará la correspondencia de manera univoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres, señalando uno, dos, tres, cuatro, cinco.</p>	<p>CORRESPONDENCIA TERMINO A TERMINO Debe corresponderse de manera univoca con una sola y solo una donde cada elemento le corresponde en número de la cadena numérica verbal menciona “uno” el siguiente “dos” “tres” “cuatro” sucesivamente. Rutas del aprendizaje (2013) p.28</p>	<p>Realiza la correspondencia de manera univoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres.</p>	
--	--	---	---	---	--

Matriz de consistencia variable juego numérico como estrategia didáctica y aprendizaje en matemática en la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>GENERAL ¿Qué relación existe entre el juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>ESPECIFICOS</p> <p>1-¿Qué relación existe entre ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>2-¿Qué relación existe entre cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p> <p>3-¿Qué relación existe entre la inclusión y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación que existe entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1-Especificar la relación que existe ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>2-Señalar la relación que existe cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>3-Especificar la relación que existe entre inclusión y correspondencia</p>	<p>GENERAL Existe una relación directa entre juego numérico y el aprendizaje en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>1-Existe una relación directa entre la ordinal y ordenación estable en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.</p> <p>2-Existe una relación directa cardinal y comparación en matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018</p> <p>3-Existe una relación directa entre inclusión</p>	<p>V1 Los números -Reconoce el orden y ubica los lugares el antes y después de los números en el salón de clases en presencia de su profesora -Realiza la colección que tienen la misma cantidad y afirman que las colecciones tienen las mismas cantidades en presencia de su maestra -Comprende que al terminar contar los números de objetos que puede expresar y decir tengo 5 libros que esta después del 4 y está antes del 6 en presencia de su maestra</p> <p>V2. APRENDIZAJE DE MATEMATICA Realiza el ordenamiento de los números siguiendo el orden estable sin cambiar la secuencia con el apoyo de su maestra y sus padres de familia Desarrolla la comparación con las particularidades de</p>	<p>Tipo de Investigación: Según su finalidad: Aplicada. Según su carácter: Correlacional Según su naturaleza: Cuantitativa Según su alcance temporal: Transversal Según la orientación que asume: Orientada a la comprobación Diseño de la investigación Correlacional</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Donde: M = Muestra O₁ = Variable 1 O₂ = Variable 2 R = Relación</p>	<p>Variable 1 O1: Juego numérico Técnica observación Instrumentos: Escala tipo Likert</p> <p>Variable 2 O2: Aprendizaje de matemática Instrumentos Observación Escala tipo Likert.</p>	<p>POBLACIÓN 93 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018</p> <p>MUESTRA 40 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018</p>

	término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.	y correspondencia término a término en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 284 Pichanaqui-2018.	los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Ejecuta la correspondencia de manera unívoca con una sola y solo una en que cada elemento le corresponde en número de la cadena numérico verbal en presencia de la maestra o de sus padres.			
--	--	--	--	--	--	--

Base de datos

Estudiante	Variable 1				variable 2			
	V1	D1	D2	D3	v2	D1	D2	D3
1	32	8	12	12	26	7	10	9
2	18	6	6	6	15	5	5	5
3	27	9	11	7	31	10	13	8
4	19	7	6	6	22	8	8	6
5	29	9	10	10	24	10	7	7
6	18	6	6	6	26	9	8	9
7	26	10	8	8	31	12	10	9
8	15	5	5	5	23	7	8	8
9	24	10	7	7	25	8	9	8
10	15	5	5	5	20	8	7	5
11	35	11	12	12	30	10	10	10
12	18	6	6	6	23	7	8	8
13	24	6	9	9	28	9	10	9
14	15	5	5	5	22	7	8	7
15	34	11	9	14	36	12	11	13
16	23	7	8	8	18	6	6	6
17	33	7	13	13	31	8	13	10
18	26	6	10	10	20	5	8	7
19	20	6	7	7	25	8	9	8
20	26	6	10	10	25	5	11	9
21	15	5	5	5	23	6	9	8
22	25	9	8	8	24	10	8	6
23	28	10	9	9	24	8	9	7

24	18	6	6	6	22	7	8	7
25	19	7	6	6	25	8	8	9
26	27	8	6	13	24	7	7	10
27	24	7	10	7	27	8	11	8
28	15	5	5	5	21	6	8	7
29	27	7	10	10	25	8	7	10
30	24	6	9	9	26	7	9	10
31	24	6	9	9	21	7	7	7
32	20	6	7	7	20	5	8	7
33	38	12	15	11	38	14	16	8
34	29	7	11	11	24	6	10	8
35	15	5	5	5	21	5	8	8
36	34	8	13	13	31	7	13	11
37	35	7	14	14	34	8	15	11
38	21	9	6	6	20	7	6	7
39	43	13	15	15	39	11	15	13
40	24	7	9	8	27	9	8	10

UNIDAD DIDÁCTICA DEL MES DE MAYO

I. DATOS INFORMATIVOS:

I.E. : N° 2119

UGEL : Pichanaki

SECCION : Única

PROFESORA: Ango Quispe, Kelly

DIRECTORA : Oropeza Jorge Elizabeth Marlene

II. JUSTIFICACIÓN: La unidad de aprendizaje: “Mi familia es mi escudo protector” está orientada, principalmente, al desarrollo de competencias y capacidades que favorecen en los niños de cinco años la afirmación y construcción de su identidad, reconociéndose a sí mismos como miembros de su familia, valorándola y valorándose, y alcanzando, además, una mayor autorregulación de sus actitudes para relacionarse con los otros.

Para los niños de esta edad, tanto los miembros de su familia como las situaciones que viven en su Institución Educativa, son sumamente importantes y se convierten recurrentemente en tema de conversación. Por lo tanto, esta unidad se desarrolla a partir de actividades lúdicas y significativas que buscan acoger dicho interés natural, promoviendo sobre todo que puedan reconocerse como miembros de una familia y también parte importante de su Institución Educativa, que tiene sus propias características, costumbres, rutinas, y es valiosa tal y como es.

Asimismo, esta unidad posibilitará a que los niños se sientan orgullosos de sus orígenes, fortaleciendo sus vínculos familiares y su autoestima.

Es importante que como docentes reconozcamos y valoremos las diferentes formas de ser familia que existen en nuestros niños y que nos acerquemos a su historia personal y familiar desde una actitud de respeto y valoración de los distintos hábitos, costumbres y rutinas de cada contexto.

Esta unidad deberá ser desarrollada en colaboración directa y en constante comunicación con las madres y los padres de familia, no solo buscando que brinden los materiales o la información necesaria para cada actividad, sino tratando de que se involucren directamente en la construcción y afirmación de sus aprendizajes desde el hogar, fortaleciendo al mismo tiempo los vínculos familiares. Por ello, será importante que los sensibilicemos respecto a la trascendencia de desarrollar esta unidad.

III. DURACION: Del 02 al 31 de mayo del 2018.

IV. GRUPO DE ESTUDIANTES: Niños y niñas de 5 Años.

V. APRENDIZAJES PROMOVIDOS:

PROGRAMACION			EVALUACION	
AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	INSTRUMENTO
			5	
P.S.	1. AFIRMA SU IDENTIDAD	1.1 Se valora a sí mismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expresa las rutinas y costumbres que mantiene con su familia y cómo se siente como miembro de ella. 	Lista de cotejo
	3. PRACTICA ACTIVIDADES FÍSICAS Y HÁBITOS SALUDABLES.	3.3 Adquiere hábitos alimenticios saludables y cuida su cuerpo. Aplica sus conocimientos y el uso de la tecnología para mejorar su calidad de vida.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la importancia de consumir alimentos limpios y saludables. Consume líquidos variados y saludables. 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce alimentos nutritivos y no nutritivos de su entorno. 	
5. CONVIVE RESPETÁNDOSE A SÍ MISMO Y A LOS DEMÁS	5.1 Interactúa con cada persona, reconociendo que todas son sujetos de	<ul style="list-style-type: none"> • Se lava las manos antes y después de consumir alimentos y después de ir al baño 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica a su escuela como un espacio donde debe ser acogido y protegido. 	

		derecho y tienen deberes.		
	9. ACTÚA RESPONSABLE-MENTE RESPECTO A LOS RECURSOS ECONÓMICOS	9.1 comprende las relaciones entre los elementos del sistema económico y financiero.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica, en actividades vivenciales las ocupaciones de los miembros de su familia y los servicios que brinda a la comunidad. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Reconoce que obtiene bienes a través de su familia. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Expresa cómo se organiza su familia para cubrir sus principales necesidades 	
COMUNICACION	COMPRENDE TEXTOS ORALES	Escucha activamente diversos textos orales.	Presta atención activa dando señales verbales y no verbales según el texto oral.	

		Recupera y organiza información de diversos textos orales.	Dice con sus propias palabras lo que entendió del texto escuchado.
		Infiere el significado de los textos orales.	Dice de qué trata el texto escuchado.
MATEMÁTICA	1. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	1.1 Matematiza situaciones. 1.2 Comunica y representa ideas matemáticas.	Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta cinco objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto. Expresa en forma oral los números ordinales en contextos de la vida cotidiana sobre la posición de objetos y personas considerando un referente hasta el quinto lugar. Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material concreto, dibujos.

	3. ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICA-MENTE EN SITUACIONES DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN	3.2 Comunica y representa ideas matemáticas relacionando las características perceptuales de los objetos de su entorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa características perceptuales de los objetos de su entorno: Forma y color. • Representa los objetos de su entorno en forma tridimensional, a través del modelado o con material concreto. 	

VI.- ACTIVIDADES PROPUESTAS:

FECHA	SESIONES
MARTES 01	<ul style="list-style-type: none"> • Día del trabajo - feriado
MIERCOLES 02	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué alimentos debo comer?
JUEVES 03	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos nutritivos y no nutritivos.
VIERNES 04	<ul style="list-style-type: none"> • Preparamos una rica receta y demuestro mis hábitos alimenticios.
LUNES 07	<ul style="list-style-type: none"> • Jugando con los números.
MARTES 08	<ul style="list-style-type: none"> • Una poesía para mamá
MIERCOLES 09	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboramos una tarjeta para mamita
JUEVES 10	<ul style="list-style-type: none"> • Conocemos los trabajos que realiza mamá.
VIERNES 11	<ul style="list-style-type: none"> • Festejamos a nuestras mamitas
LUNES 14	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Dónde vivo? - ¿Qué espacios comparto con mi familia? -Mi casa

MARTES 15	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Con quién vivo? - Mi familia- La Sagrada Familia
MIERCOLES 16	Actividades Familiares
JUEVES 17	<ul style="list-style-type: none"> • Conociendo a mis abuelitos- Mi árbol genealógico
VIERNES 18	<ul style="list-style-type: none"> • Identificamos colores primarios
LUNES 21	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboramos afiches y difundimos la fiesta de nuestro jardín
MARTES 22	<ul style="list-style-type: none"> • Jugando aprendo
MIERCOLES 23	<ul style="list-style-type: none"> • ¡Mis papitos y yo trabajamos juntos!
JUEVES 24	<ul style="list-style-type: none"> • Soy un artista- Bailo con mis amigos en la fiesta de mi jardincito.
VIERNES 25	<ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR MAESTRAS - Día de la Educación Inicial
LUNES 28	<ul style="list-style-type: none"> • Conociendo las figuras geométricas: circulo, cuadrado – descubriendo colores nuevos
MARTES 29	<ul style="list-style-type: none"> • Conociendo las figuras geométricas: triangulo, rectángulo
MIERCOLES 30	<ul style="list-style-type: none"> • Armamos solidos geométricos: cono y cilindro
JUEVES 31	<ul style="list-style-type: none"> • Armamos solidos geométricos: cubo y esfera

SESION DE APRENDIZAJE 04

I. **NOMBRE DE LA SESION:** Jugando con los números. **FECHA:** 07 de mayo

II. **APRENDIZAJES ESPERADOS:**

ÁREA	COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES
			5
M	1. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	1.1 Matematiza situaciones.	Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta cinco objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto.
		1.2 Comunica y expresa ideas matemáticas.	Expresa en forma oral los números ordinales en contextos de la vida cotidiana sobre la posición de objetos y personas considerando un referente hasta el quinto lugar. Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material concreto, dibujos.

III. **DESARROLLO DE LA SESIÓN:**

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	T
ACTIVIDAD PERMANENTE DE ENTRADA	Recepción de los niños, los niños van llegando dejan su lonchera en su lugar y se dirigen al comedor para el desayuno de QALI WARMA. ASEO: De regreso al aula se lavan las manos, y se cepillan los dientes. ACTIVIDADES PERMANENTES: Uso del calendario cronológico, meteorológico, control de asistencia, cartel de responsabilidades, normas de convivencia, noticia del día y tribuna libre.	Tazas, platos, cucharas. Jabón líquido, cepillo pasta, dental, toalla. Carteles , plumones	4 5

JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación. – los niños deciden en qué sector jugar, en semi círculos conversamos sobre lo que haremos en los sectores, normas para el cuidado y uso de los materiales, promoviendo los valores de compartir y el respeto entre los compañeros. • Organización. – los niños eligen el sector donde trabajaran, se coloca la medallita correspondiente y se ubican en los sectores respectivos, deciden a que jugar, con quien jugar, como jugar. • Ejecución o desarrollo. - los niños juegan libremente a lo que han pensado hacer. La maestra observa sin alterar la dinámica del juego. • Orden, a través de una canción se logra con armonía los materiales usados y ordenen el sector. • Socialización. – después de dejar todo en orden verbalizan y cuentan al grupo a que jugaron, como jugaron, quienes jugaron, etc. • Representación. - los niños en forma grupal o individual representan lo que hicieron.: 	Sectores del aula material es del aula y del	60
Inicio	<p>PROBLEMATIZACIÓN: Preguntamos a los niños ¿Qué pasaría si no sabríamos contar?</p> <p>MOTIVACION: La maestra cuenta un cuento a los niños “Los amigos números”</p> <p>SABERES PREVIOS: Preguntamos a los niños y niñas ¿De qué trato el cuento? ¿Qué paso con los amigos? ¿Quién empezó a buscar a los amigos? ¿Quién fue encontrado primero? ¿Quién fue encontrado ultimo?</p> <p>❖ PROPOSITO y ORGANIZACIÓN: Hoy vamos a jugar con los números.</p>		
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GESTION Y ACOMPAÑAMIENTO: ▪ Comprensión del problema: A través de preguntas ¿Qué podemos hacer con los números? ▪ Búsqueda de estrategias: La maestra muestra a los niños diferentes juegos numéricos y pregunta a los niños como podrían jugar , los niños opinan y dictan a la maestra sus posibles respuestas. ▪ Representación: La maestra pide a los niños realizar diversos juegos como: carrera de niños, San Miguel, luego les muestra diversos juegos numéricos, para que puedan aprender jugando. ▪ Formalización: ,Los niños manifiestan sus opiniones acerca de los juegos numéricos que realizaron, la maestra refuerza las opiniones de los niños, explicando la importancia de conocer los números. <p>Reflexión: La maestra pregunta a los niños: ¿Cómo resolvieron el problema? ¿Cómo se sintieron al jugar con los números? ¿los juegos numéricos son fáciles?</p> <p>Transferencia: los niños cuentan y reconocen los números del 1 al 10.</p>	Solaperos Pelotas Hoja de aplicación Tijera Goma Papel bond	60
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • EVALUACION: Realizamos la metacognición: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos? 		

ASEO Y REFRIGERIO	Lavado de manos, utilización de los servicios higiénicos se dirigen al comedor y degustan sus alimentos de sus loncheras, cepillado de dientes, y juego al aire libre.		Jabón, cepillo, pasta dental, loncheras, materiales de psicocomunicación.	60
❖ TALLER GRAFICO PLASTICO: hacemos corazones para mamá				
AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	
			3 años	4 años
Comunicación	2. Se expresa oralmente	2.2 Expresa con claridad sus ideas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrolla sus ideas en torno a temas de su interés. ▪ Utiliza vocabulario de uso frecuente. 	
INICIO	Los niños conversan en una asamblea sobre la actividad de hacer corazones para mamá con diferentes materiales, recordamos las normas de cuidado y uso de los materiales para no lastimarnos ni ensuciar el aula, la docente motiva a los niños preguntando con que material podemos hacer corazones para mamá.		Hojas de colores tijeras	
DESARROLLO	La docente pide a los niños explorar los materiales y mencionando de qué forma se puede utilizarlas y cada niño realiza su propuesta de cómo va a trabajar para hacer corazones para mamá.			45
CIERRE	Los niños y niñas verbalizan el trabajo que hicieron, que materiales usaron, recordamos todo lo que hicimos durante el taller exhibimos nuestro trabajo en una mesa y preguntamos ¿Cómo se sintieron durante el taller? Felicitamos a los niños por su obra de arte..			
Hora de la lectura	❖ Los niños (leen) libremente el cuento de su elección. Frente a sus compañeros redactan su leído. ¿De qué trataba el cuento? ¿Porque le pusieron ese nombre? luego la maestra da lectura de forma motivadora utilizando gestos, modulando la voz, actuando y realizando pausas si es necesario La docente lanza preguntas a los niños y niñas tomando en cuenta los tres niveles de comprensión de la lectura leída y los niños responden las interrogantes ¿Cómo se llamó el cuento? ¿Qué personajes te gustaría ser? ¿Por qué?		cuento	10
ACTIVIDAD DE SALIDA	❖ Salida: ordenan sus sillas, recogen los papeles, se lavan las manos y cantan la canción de despedida, oración de salida			15"

EVALUACION



PERÚ

Ministerio
de Educación



“AÑO DEL DIALOGO Y RECONCILIACION NACIONAL”
“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRE”

Satipo, 02 de mayo de 2018

OFICIO N° 001-DIE N° 284 – PKI -2018

SEÑORA : Elizabeth Marlene OROPEZA JORGE
Directora

PRESENTE.-

ASUNTO: PERMISO PARA DESARROLLAR MI INVESTIGACION
CIENTIFICA.

De mi mayor consideración, tengo el bien de dirigirme a su digno cargo para saludarle cordialmente a si mismo SOLICITO PERMISO PARA DESARROLLAR MI INVESTIGACION CIENTIFICA JUEGOS NUMÉRICOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 284 - PKI

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

ANGO QUISPE Kelly

Resivido
03 de mayo de 2018



PERÚ Ministerio de Educación



“AÑO DEL DIALOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL”

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRE”

AUTORIZACIÓN

La directora de la Institución Educativa N°284 Jose Carlos Mariategui del distrito de Pichanaki, provincia de Chanchamayo, región Junín.

Autoriza que la docente **ANGO QUISPE, Kelly**, identificada con **DNI N° 43864566**, desarrolle su trabajo de investigación científica en la Institución Educativa señalada líneas arriba para lo cual se le brindará todas las facilidades del caso.

Se expide la presente para los fines pertinentes.






UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE


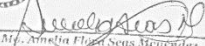
JUEGO NUMÉRICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y EL APRENDIZAJE EN
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
N° 284 PICHANAQUI-2018

INSTITUCION EDUCATIVA N° 284

NOMBRES Y APELLIDOS.....

N°	ITEMS	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
01	Reconoce que ocupa un cuarto lugar en la fila.				
02	Menciona el lugar o puesto que ocupo en una carrera de cinco niños				
03	Delinea con su dedo el numero 1				
04	Diferencia los números de las letras				
05	Indica el número 2 con su dedo				
06	Cuenta hasta cinco elementos				
07	Representa el numero 4 mediante palotes				
08	Indica el numero 3				
09	Relaciona los números del 1 al 5 con las cantidades de las figuras.				
10	Encierra en un círculo el numero 5				
11	Marca con "x" la figura que contiene mayor cantidad de elementos.				
12	Juega con los dados e indica los números que le salieron.				
13	Indica que numero va antes del cinco.				
14	Indica que numero continua después del seis				
15	Reconoce y cuenta los números sucesivamente del 1 al 10				


Eugenio Salomé Condori
Dr en Ciencias de la Educación

 UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

Ar. Arlene Figueroa Martínez
COORDINADORA ESCUELA DE EDUCACIÓN

 UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

Mg. John W. Huamantlazo Chaupin
COORDINADOR DE INVESTIGACION SOCIAL
PL. DEL SATIPO



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE


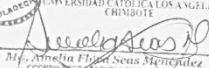
JUEGO NUMÉRICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y EL APRENDIZAJE EN
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL
N° 284 PICHANAQUI-2018

INSTITUCION EDUCATIVA N° 284

NOMBRES Y APELLIDOS... Yamela Cesia, Mendoza León.

N°	ITEMS	REGULAR 1	BUENO 2	MUY BUENO 3	EXCELENTE 4
01	Reconoce que ocupa un cuarto lugar en la fila.	1			
02	Menciona el lugar o puesto que ocupo en una carrera de cinco niños	1			
03	Delinea con su dedo el numero 1				4
04	Diferencia los números de las letras	1			
05	Indica el número 2 con su dedo				4
06	Cuenta hasta cinco elementos		2		
07	Representa el numero 4 mediante palotes			3	
08	Indica el numero 3			3	
09	Relaciona los números del 1 al 5 con las cantidades de las figuras.		2		
10	Encierra en un círculo el numero 5		2		
11	Marca con "x" la figura que contiene mayor cantidad de elementos.		2		
12	Juega con los dados e indica los números que le salieron.		2		
13	Indica que numero va antes del cinco.	1			
14	Indica que numero continua después del seis	1			
15	Reconoce y cuenta los números sucesivamente del 1 al 10	1			


Eugenio Salomé Condori
Dr. en Ciencias de la Educación

 UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

Mg. Aracely Rojas Sotillo
COORDINADORA DE ESCUELAS DE EDUCACIÓN
BÁSICA

 UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

Mg. John W. Humanlazo Chaupin
COORDINADOR DE RESPONSABILIDAD SOCIAL
PLAJAL 84790







