



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

RANGO NUMÉRICO PARA EL CONTEO COMO
ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y APRENDIZAJE DE
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA I.E. N° 1020
DISTRITO DE RÍO NEGRO-2016

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA

Br. POZO APARCO, DINA SILPA

ASESOR

Dr. SALOME CONDORI, EUGENIO

SATIPO- PERU

2017

2. Hoja de firma del jurado

Dr. CASTILLO MENDOZA, HELSIDES LEANDRO
PRESIDENTE

Mgtr. SEAS MENÉNDEZ, AMELIA FLORA
SECRETARIA

Mgtr. INGA CARRANZA, SENON 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

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 rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en niños de educación inicial de 3-4-5 años, el universo estuvo constituido por 21 estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1020 distrito de Río Negro y una muestra de 18 estudiantes de la misma institución siendo niños de 4-5 años. Para la recolección de datos se aplicó el instrumento lista de cotejo el análisis y procesamiento de datos se hizo en programa SPSS. La correlación hallada fue $r_{xy}=0,159$ y de acuerdo a la escala de interpretación se tiene que la correlación entre ambas variables fue ligera ha concluido que la correlación hallada permite determinar de manera ligera la relación entre las variables Rango numérico y aprendizaje de matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,159)^2 = 0,025$ se interpreta que solo el 2,53% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica.

Palabras claves: Aprendizaje de matemática a través del rango numérico para el conteo.

Abstract

The present work of quantitative correlational research was carried out with the purpose of determining the relationship between the use of numerical range for counting as a didactic strategy and the learning of mathematics in children of initial education of 3-4-5 years, the universe Was constituted by 21 students of the Initial Educational Institution N ° 1020 district of Rio Negro and a sample of 18 students of the same institution being children of 4-5 years. For the data collection instrument was applied checklist analysis and data processing was done in SPSS program. The correlation found was $r_{xy} = 0.159$ and according to the scale of interpretation we have that the correlation between both variables was light has concluded that the correlation found allows to determine lightly the relationship between the variables Numerical range and learning of mathematics in the students Of the Educational Institution N ° 1020 Río Negro. On the other hand, when determining the coefficient of determination $r^2 = (0,159)^2 = 0.025$, it is interpreted that only 2.53% of the variation of the learning variable of mathematics is explained by the variation of the variable numeric range as a didactic strategy.

Keywords: Learning mathematics through the numerical range for counting.

5. Índice

1. Título de la tesis	i
2. Hoja de firma del jurado	ii
3. Hoja de agradecimiento	iii
4. Resumen y abstract	iv
5. Índice	vi
6. Índice de gráficos y tablas.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	15
2.1. Antecedentes internacionales.....	15
2.2. Bases teóricas	25
2.2.1. Bases teóricas de rango numérico para el conteo	25
2.2.2. Marco conceptual	28
2.2.3. Base teórica de matemática.....	29
2.2.4. Base teórica de aprendizaje	35
2.2.5. Fundamentación filosófica	38
2.2.6. Fundamentación pedagógica.....	38
2.3. Justificación	39
2.4. Hipótesis	42
III. METODOLOGÍA	43
3.1. Diseño de la investigación	43
3.2. Población y muestra	44
a. Población.....	44
b. Muestra	45
3.3. Operacionalización de las variables rango numérico para el conteo como estrategia didáctica para el aprendizaje en matemática en la I.E.I.N° 1020 distrito de Río Negro-2016.....	47
3.4. Técnicas e instrumentos	49
a. Técnicas.....	49
b. Instrumentos	49
3.6. Matriz de consistencia rango numérico como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje en ittleán en la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-2016	51
3.7. Principios éticos	53
IV. RESULTADOS.....	54

4.1. Resultados	54
4.1.1. Resultados del variable rango numérico y dimensiones	54
4.1.2. Resultados porcentuales de variable aprendizaje de matemática y dimensiones	63
4.1.3. Estudio correlacional por variable y dimensiones de estudio	71
4.1.4. Correlación entre la variable: Rango numérico y aprendizaje de matemática	72
4.1.5. Correlación entre las dimensiones: ordenación estable y cuantificadores	75
1.1.6. Correlación entre las dimensiones abstracción y comparación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.	77
1.1.7. Correlación entre las dimensiones no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.	80
1.1.8. Correlación entre las dimensiones la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.	82
4.2. Análisis de resultado	85
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
5.1. Conclusiones	92
5.2. RECOMENDACIONES	94
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	97
ANEXOS	101

6. Índice de gráficos y tablas

Índice de gráficos

GRAFICO N° 01: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016-----	55
GRAFICO N° 02: 04: Resultados porcentuales dimensión abstracción como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016 -----	57
GRAFICO N° 03: Resultados porcentuales dimensión pertenencia del orden como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-----	59
GRAFICO N° 04: Resultados porcentuales dimensión cardinalidad como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-----	61
GRAFICO N° 05: Resultados porcentuales variable rango numérico como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----	62
GRAFICO N° 06: Resultados porcentuales dimensión cuantificadores como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-----	64
GRAFICO N° 07: Resultados porcentuales dimensión comparación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-----	66
GRAFICO N° 08: Resultados porcentuales dimensión correspondencia como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----	67

GRAFICO N° 09: Resultados porcentuales dimensión seriación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-----72

GRAFICO N° 10: Resultados porcentuales variable aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----73

Índice de tablas

TABLA N° 01: Población de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016-----	45
TABLA N° 02: Población de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016-----	46
TABLA N° 03: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016-----	55
TABLA N° 04: Resultados porcentuales dimensión abstracción como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016 -- -----	56
TABLA N° 05: Resultados porcentuales dimensión pertenencia del orden como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-----	58
TABLA N° 06: Resultados porcentuales dimensión cardinalidad como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N°1020 distrito de Río Negro-2016--- -----	60
TABLA N° 07: Resultados porcentuales variable rango numérico como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-----	61
TABLA N° 08: Resultados porcentuales dimensión cuantificadores como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----	63
TABLA N° 09: Resultados porcentuales dimensión comparación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----	65

TABLA N° 10: Resultados porcentuales dimensión correspondencia como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----69

TABLA N° 11: Resultados porcentuales dimensión seriación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----68

TABLA N°12: Resultados porcentuales variable aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -----70

I. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la matemática a través del rango numérico como estrategia didáctica como consecuencia de brindar un mejor aprendizaje de la matemática de los estudiante del nivel inicial contando con el apoyo de una línea de investigación del que proviene bien definido para el logro de los aprendizajes de los estudiantes en forma general.

Resultados trabajados en el programa SPSS versión 22 por lo que, en el presente trabajo de investigación se conoció la importancia de desarrollar el aprendizaje de la matemática a través del rango numérico para el conteo; sin embargo en la búsqueda de la relación que existe entre el rango numérico para el conteo y el aprendizaje en matemática; cuyo resultado es una relación ligera, baja y moderada.

Siendo la justificación del presente trabajo de investigación científico por las siguientes razones: los estudiantes del nivel inicial de la selva central como el caso de la I.EI. N° 1020 distrito Río Negro en su mayoría son niños muy humildes calladitos están bien relacionados en su entorno, en contacto con 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 el rango numérico para el conteo a fin de aprender la matemática básica con los estudiantes del nivel inicial acorde a su edad es la razón que el presente trabajo de investigación se lleva a cabo porque es conveniente probar y tener un sustento científica acerca del uso del rango numérico 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, abstracción, no pertinencia, cardinalidad de los números, el estudio aportará muchos conocimientos a los futuros investigadores a docentes y estudiantes, está desarrollado para apoyar a cualquier teoría que se puede trabajar, tal es así que se puede conocer el comportamiento de una de las dos variables en este caso el uso del rango numérico para el conteo sobre la relación directa con el aprendizaje en matemática, ofrece también la posibilidad de una exploración fructífera del área de matemática en el salón de los niños de 4-5 años, con los resultados se conocerá cuanto es la relación del uso del rango numérico para el conteo para 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, también sugieren nuevas hipótesis tal como hay una relación directa entre el rango numérico para el conteo con el aprendizaje de matemática de los niños, y recomienda también a los investigadores hacer otras investigaciones a fin de entregar a los maestros y

padres de familia estrategias precisas para resolver un problema en el área a que nos estamos dedicando, tal es así que se puede generalizar los hallazgos encontrados con el uso de la estrategia indicada en población, espacio y tiempo donde uno desarrolle el área.

Por tal motivo se considera que el uso del rango numérico 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 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 recomendando a los maestros padres de familia siempre buscar nuevas estrategias para el aprendizaje de las matemáticas en los niños del nivel inicial.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes internacionales

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

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 investigatorio *“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. El concepto 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.

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 para optar el título de Magister en educación, trabajando con un objetivo general de determinar si la metodología, evaluación y captación son los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de noveno grado en los centros de educación Básica de la ciudad de Tela, Atlántida con una población de 300 estudiantes del noveno grado y una muestra de 169 estudiantes con una técnica para el recojo de datos empirismo estadístico y los instrumentos es utilizado el

cuestionario llegando a las siguientes conclusiones: siempre el uso de una buena metodología y una buena estrategia tendrá efecto positivo porque este tipo de trabajo son motivadoras, buscar que los profesores utilicen ingenuamente una estrategia inadecuada, es necesario buscar propuestas de nuevos programas o métodos para enseñar el curso de matemática.

Duarte, A. (2013) con su trabajo investigativo cuyo título es *“Evaluación de los aprendizajes en matemática: una propuesta desde la educación matemática crítica”* Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas para optar el grado de Magister en educación enseñanza de la matemática trabajando con objetivo general de Elaborar instrumentos de evaluación dirigidos a estudiantes del segundo grado, así también trabajando en una población de jóvenes estudiante de 14 y 15 años utilizando para el recojo de datos la técnica de entrevista semiestructuradas y el instrumento fichas de entrevista llegando a las siguientes conclusiones: el trabajo fue muy eficaz hay una evidencia fuerte en el aprendizaje de la matemática, las diversas técnicas y metodologías han dado buenos resultados y de 50% de la población tuvieron mejores rendimientos en cuanto a la matemática.

Martinez, 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. 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 puedan alcanzar las competencias matemáticas necesarias para comprender, utilizar aplicar y comunicar conceptos y procedimientos matemáticos.

Rincon, A. (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.

Chalaco, S. & Canchingre, V. (2011), en su tesis titulada *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 ayoran^o1” de la parroquia san 19ittle19án, 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, para optar el título de licenciadas en ciencias de la educación. Trabajando en una muestra de 62 estudiantes del tercer año de educación 32 de la sección D y 30 de la sección C, utilizando para el recojo de datos el instrumento de la Observación Directa. Se utilizó la técnica para obtener información directa a cerca de los recursos didácticos con los que

cuenta la Institución Educativa “Lauro Damerval Ayora N°1. Llegando a la conclusión que se refleja que un 50% los métodos y técnicas para lograr con éxito el plan de lección, seguido del 25% consulta sobre el tema a tratar y la observación directa de ser posible y 25% restante prepara materia y requerimientos. Los resultados de la tabla indica un 75% que evita la improvisación y se logra el desarrollo de destrezas conjuntamente con los objetivos planteados y 25% que sin planificación no hay secuencia en el trato de la asignatura.

García, P.A. (2013), en su tesis titulada *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática* Universidad Rafael Landívar Guatemala, para optar el título de pedagoga con orientación en administración y evaluación educativa, trabajando en una muestra de estudio en dos secciones de este grado siendo la sección “A” el grupo control y la sección “B” el grupo experimental, cada sección cuenta con 30 alumnos el número lo cual equivale a un total de sujetos de 60, hombres y mujeres, de diferente nivel económico, se encuentran entre las edades de 15 a 18 años, utilizando los instrumentos para el recojo de datos test que consiste una prueba de diagnóstico, pruebas parciales y prueba final. Llegando a una conclusión que en el grupo control donde no se aplicaron juegos para el aprendizaje de la matemática hubo carencia de estimulación para que el alumno desarrollara al máximo sus habilidades de pensamiento. Pues en este caso el promedio muestral del grupo control se encuentra en 44.96 mientras que el grupo experimental puntó 59.6, con una diferencia de 14.64, entre ambos

grupos. La ponderación mayor obtenida por el grupo control está entre 58 y 61 puntos lo cual equivale al 13% de la muestra, en el grupo experimental la ponderación se encuentra entre 69 y 71 puntos equivalente al 20% de los estudiantes, existe entre ambos grupos una diferencia del 7% respecto a la cantidad de estudiantes y alrededor de 10 puntos de diferencia lo cual nuevamente comprueba que los juegos educativos han logrado su fin formativo, haciendo énfasis que solamente se trabajó durante un bimestre.

Antecedentes nacionales

Jara, N. (2012), en su tesis titulada *Influencia del software educativo 'fisher21ittl: 21ittlepeoplediscoveryairport en la adquisición de las nociones lógico-matemáticas del diseño curricular nacional, en los niños de 4 y 5 años de la I.E.P newton college Pontificia Universidad Católica del Perú para optar el título de licenciado en educación con especialidad en educación inicial teniendo como muestra a niños y niñas de 4 y 5 años, conformada por 15 niños y niñas entre los 4 y 5 años, A su vez, se evaluó a 15 niños y niñas de otro salón, "Pandas", quienes no utilizaron el software educativo, en base a los mismos indicadores lógico-matemáticos. Utilizando como instrumentos para el recojo de datos test que consisten en pruebas Para ello se realizó una primera evaluación (Semana 0) para definir la línea base que permitió conocer lasituación inicial en que se encontraban los niños y niñas en esta materia. A todos los niños de ambos salones se les aplicó las mismas seis pruebas de evaluación al finalizar cada una de las*

cuatro semanas para medir los sucesivos avances alcanzados por los niños y niñas en la adquisición de las habilidades lógico-matemáticas. Dichas pruebas se han elaborado tomando en cuenta seis indicadores básicos, que se han identificado como necesarios para la adquisición de competencias básicas en el campo del razonamiento. Llegando a la conclusión de que existe una relación de influencia positiva y facilitadora del software educativo “Fisher Price: Little People Discovery Airport” en el proceso de adquisición de las nociones lógico-matemáticas por parte de los niños y niñas de 4 y 5 años. En efecto, el trabajo y pruebas realizadas demostraron que: Al finalizar el mes de uso del software educativo, en el aula Koalas, al menos 3 niños más, alcanzaron cada Indicador utilizado para evaluar la adquisición de competencias y nociones lógico matemáticas, en comparación con el aula “Pandas”, cuyo proceso de aprendizaje se realizó a través de métodos convencionales, especialmente, a través de fichas de aplicación. En la Semana 0 la cantidad de niños del aula “Koalas” que alcanzaron cada Indicador era de un promedio de 5, cantidad que aumentó en la Semana 4 a un promedio de 11 niños. Es decir, después de un mes de uso del software educativo: “Fisher Price: Little People Discovery Airport”, la cantidad de niños que alcanzaron los Indicadores aumentó en un promedio de 6 niños. En el aula “Pandas”, en cambio, la cantidad de niños que alcanzó cada Indicador, aumentó de un promedio de 5 niños en la Semana 0, a 8 niños en la Semana 4. Es decir, un promedio de 3 niños más alcanzaban cada Indicador al finalizar el mes.

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 estudiantes de enfermería utilizando los instrumentos para el recojo de datos encuestas basadas en 20 ítems 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 rango numérico para el conteo

Minedu (2013) p.11 afirma:

El conteo forma parte del proceso para la construcción del número. Aprender los números no es solamente decirlos, sino adquirir la habilidad de

contar desarrollando una serie de subhabilidades que van más allá de la simple memorización de una secuencia numérica verbal. Para que los niños consigan esta habilidad de contar, es significativo que dominen cinco principios como lo señalan Gelman y Gallistel (1978): correspondencia término a término, ordenación estable, abstracción, no pertinencia del orden y cardinalidad. Asimismo en la (P.17)

El propósito principal de la competencia de matemática es propiciar en los estudiantes de inicial, de 3 a 5 años, el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores, el conteo en 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. Asimismo en la (P. 28)

Ordenación estable: La cadena numérica verbal corresponde a una serie ordenada de números que debe ser recitada siempre de la misma forma, siguiendo un orden estable; no se puede cambiar la secuencia. Por ejemplo: cuando contamos, vamos en un orden ascendente 1, 2, 3,4 etc.

Abstracción: Contar una colección refiere interesarse por su aspecto cuantitativo de la misma, dejando de lado las particularidades de los objetos contados. Por ejemplo: no importa si contamos 6 manzanas o 6 plátanos, pues ambas colecciones corresponden al número 6 que es el concepto que se

abstrae. Hay niños que consiguen contar siguiendo la secuencia verbal; pero al terminar no abstraen el número, es decir, cuando se les pregunta ¿Cuántos hay?, no pueden decir el número final y vuelven a contar.

No pertinencia del orden: El orden en que se cuentan los elementos de una colección no es importante. Por ejemplo: si hay 5 platitos, podemos contarlas en cualquier orden y siempre nos van a dar 5. Por eso, es importante que enseñar a los estudiantes a contar los objetos en diferentes posiciones.

Cardinalidad: El último número que se cuenta en una colección es el que representa el total de la colección. Por ejemplo: al terminar de contar 1, 2, 3, 4 y 5 cucharitas, expreso que tengo 5 cucharitas. Asimismo en la (p.33)

Los cuantificadores: indican una cantidad, pero sin precisarla exactamente, o sea, indican cantidad pero no cardinalidad. Quiere decir que los estudiantes, en actividades diarias y en interacción con el material concreto, pueden identificar distintas cantidades utilizando los cuantificadores: muchos, pocos, ninguno, más que, menos que.

La comparación: es un proceso fundamental del pensamiento, relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos. Es decir, comparar es poner atención en dos o más particularidades de los objetos, para relacionar y definir semejanzas o diferencias entre ellos.

La correspondencia: es la acción que significa que a un elemento de una colección se le vincula con un elemento de otra colección. Es la base para determinar el “cuántos” al contar y es una habilidad fundamental en la construcción del concepto de número.

En Educación Inicial, se realiza la correspondencia “unívoca”. Este tipo de correspondencia, que utiliza el niño antes de adquirir la noción de número, permite comparar dos colecciones, una a una, mediante la percepción. El niño intuitivamente sabe que hay la misma cantidad, aunque no puede precisar en qué consiste esa igualdad o desigualdad ni determinar la cantidad de elementos entre una colección y otra.

La seriación: Es el ordenamiento en serie de una colección de objetos con una misma característica tamaño, grosor, u otra característica. Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “es más grande que” o “es más pequeño” que o “es más grueso que” o “es más delgado que”.

2.2.2. Marco conceptual

La matemática en nivel inicial ciclo II se busca desarrollar 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 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. Cuenta cuantas cosas hay en una colección de objetos e identifica el orden de un objeto en una fila o columna hasta el quinto lugar. 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 matemática

Figueiras, E. (2014)

Cita a (Piaget 1970) afirma el aprendizaje de la matemática está centrado en el desarrollo de las habilidades básicas de razonamiento lógico subyacen a la concepción del número del niño (...) el principal objetivo es que el número es esencialmente una síntesis de las estructuras y clasificación que se va organizando progresivamente acorde con el desarrollo de los sistemas de inclusión y de relaciones. El conocimiento lógico- matemático pertenece 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, Ministerio de Educación Diseño Curricular Básico (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)

Perú, Ministerio de Educación Diseño Curricular Básico (2008) afirma:
Los niños al comparar cantidades de objetos identifican y establecen la relación entre números y cantidad. Al utilizar los cuantificadores: muchos, pocos, algunos entre otros, se les permitirán más adelante relacionar cantidades mayores con su respectivo numerales. La relación establezca 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, Ministerio de Educación Rutas del aprendizaje fascículo 1 Números y operaciones (2014) afirma: En la escuela, a través de la Matemática, se busca desarrollar 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)

Ecuador. Ministerio de Educación. (2011) Cita a Piaget (1999) el aprendizaje que debían ser percibidas por el aprendiz como necesarias y corresponder a una realidad vivida y de problemas de aprendizaje nacido de la cotidianidad y no artificial. De esta manera un desempeño escolar auténtico debería emplear conocimiento o destrezas para producir algo o completar una acción en situaciones reales. (p.36)

Concepción. (2008) Cita a Piaget (1999) que la estructura cognitiva de los niños y de las niñas se desarrolla a partir de la acción de éstos sobre los objetos. En este sentido los materiales disponibles en ésta área, de matemática han de ser numerosos, variados, multifuncionales y diseñados para ayudar a pensar y a razonar de manera lógica, crítica y creativa, así como a conocer el mundo que les rodea. (p.23)

El ministerio de educación en el texto rutas del aprendizaje *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños?* (2015) Perú p. 12 manifiesta que la matemática desarrolla en los niños capacidades para determinar hechos, establecer 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.

El Ministerio de educación en el Diseño curricular básico (2008) Perú p.130 sostiene que el área debe poner énfasis en el desarrollo del pensamiento lógico matemático aplicado a la vida real, procurando la elaboración de conceptos, y desarrollo de habilidades, destrezas 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.

El ministerio de Educación en ambos textos como rutas del aprendizaje *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños? N° II* y el Diseño curricular básico coinciden en desarrollar habilidades, destrezas, actitudes para potenciar su autonomía imaginación y la creatividad

El ministerio de Educación en su fascículo rutas del aprendizaje N° 1 *Número y operaciones en la escuela*, (2011) Perú p. 11 sostiene que: a través de la Matemática, se busca desarrollar 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.

El Ministerio de educación en el Diseño curricular nacional de la Educación básica regular (2008) p.130 sostiene que los conceptos, las habilidades y las actitudes matemáticas son necesarias para que el niño pueda resolver problemas que se les presentan en la vida cotidiana de manera pertinente, oportuna y creativa.

El ministerio de Educación en ambos textos como rutas del aprendizaje en su fascículo rutas del aprendizaje N° 1 número y operaciones En la escuela, y el Diseño curricular básico coinciden en las habilidades, y las actitudes matemáticas son necesarias para que el niño pueda resolver problemas que se le presenta en la vida.

El ministerio de Educación en el texto *Catalogo de recursos y materiales educativos de educación básica regular* (2011) Perú p. 50 sostiene: El maestro, apoyado en el uso de estos materiales, puede favorecer en los niños y niñas la adquisición del concepto de número, la comprensión del sistema de numeración decimal y de las operaciones aritméticas básicas; ya que estimula la capacidad de análisis y síntesis, favorece la exploración, la interacción, la argumentación y la creatividad; permitiendo, además, el trabajo individual y en equipo.

El ministerio de Educación en su texto *Matemática números y operaciones* (2011) Perú p. 10 Agrupa objetos de acuerdo a diferentes características perceptuales, 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. 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 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 11 objetos de una misma clase.

El ministerio de Educación en ambos textos como Catalogo de recursos y materiales educativos de educación básica regular y *Matemática números y operaciones* coinciden con la adquisición del concepto de número, la comprensión del sistema de numeración decimal y de las operaciones aritméticas básicas; compara colecciones de objetos usando expresiones como mas que, menos que y tantos ya que estimula la capacidad de análisis y síntesis, en las habilidades, y las actitudes matemáticas son necesarias para que el niño pueda resolver problemas que se le presenta en la vida.

Figueiras, E. (2014)

Cita a (María Montessori) afirma que la multitud de materiales didácticos en concreto es un conjunto de diez barras; cada una está pintada de colores, azul o rojo que se van alternando. El Más pequeño es de diez centímetros de color rojo la siguiente es del tamaño de veinte centímetros separados a dos segmentos uno azul y otro rojo, sucesivamente, hasta la mayor de las barras con un metro de longitud se pueden trabajar relaciones de equivalencia, orden y comparación. Las ideas se pueden generar a través de la manipulación del material. (p.30)

2.2.4. Base teórica de aprendizaje

Araujo, R. L. en su texto *“Teorías contemporáneas del aprendizaje”* (2010) p. pp.123, 197, 204 cita a (Lev Vigotsky) Considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En su opinión, la mejor enseñanza es la que se adelanta al desarrollo. La interacción social se convierte en el motor del desarrollo, 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. El aprendizaje se produce más

fácilmente en situaciones colectivas. La interacción con los padres facilita el aprendizaje. Cita también a (Ausubel) Así el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr en el alumno aprendizaje de calidad llamado significativo, el aprendizaje por descubrimiento garantiza actividades cognoscitivas cita a (Bruner), son las interacciones con los adultos las que constituyen la clave que explicaría la adquisición del lenguaje.

El Ministerio de Educación en su texto fascículo 11 titulado “*estrategias meta cognitiva*” (2007) cita a Mateos (2001) explica que, al aprender algún tipo de conocimiento nuevo, el estudiante no es consciente del proceso de aprendizaje. (p.20).

Ministerio de Educación en el “*Diseño Curricular Nacional de la Educación básica Regular*” (2008) p. 18 afirma dentro de 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. Los estudiantes para aprender, utilizan estructuras lógicas que dependen de variables como los aprendizajes adquiridos anteriormente y el contexto socio cultural, geográfico, lingüístico y económico- productivo.

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

con sus pares y docentes dentro de su entorno es a través del lenguaje, recogiendo sus saberes propios y aportando ideas, utilizando estrategias diversas que permitan una reorganización de ideas y que faciliten la construcción de saberes, promover la reflexión y elaboren sus propias conclusiones de modo que sean capaces de aprender y vivir juntos.

Principio de significatividad de los aprendizajes: los aprendizajes serán más significativos si se tiene en cuenta lo que ya saben los estudiantes, su contexto en donde está inmerso y debe estar interconectado con la vida real y las prácticas sociales de cada cultura. Si el docente logra que el aprendizaje sea significativo hará posible el desarrollo de la motivación para aprender y hará posible el desarrollo de nuevos aprendizajes y promover reflexiones más profundas. Principio de organización de los aprendizajes: Lo que permite establecer relaciones con otros conocimientos y lograr desarrollar capacidades y poder evidenciarlas. 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.

2.2.5. Fundamentación filosófica

Fröbel: En elemento esencial en las actividades del kindergarten son los materiales: objetos simples como balones, bolas, cubos, bastones. Este sistema de recursos lúdicos en: cuerpos, superficies, líneas y puntos. Describe su interrelación separando los cuatro tipos de material (análisis) y recombinándolos (síntesis). Parte de la unidad (la esfera) y a través de material cada vez más articulado y desmontable llega a la perla, comparable a un punto, y vuelve a la estructura esférica. Todo esto debe hacer visible el cosmos, la creación mediante la construcción, de modo que el niño conozca “haciendo” las estructuras elementales de la realidad de manera difuminada y al mismo tiempo evidente. Se interesó en especial por el primer grupo: los “dones” 3 a 6, llamados cajas de construcción. El tercer don consta de 8 cubitos, el cuarto de 8 cuadrados, el quinto de 21 cubitos y el sexto de 18 cuadrados. Las construcciones que pueden hacerse presentan una diversidad casi inagotable de formas “formas de vida”, “formas de belleza” y “formas de conocimiento” (agrupaciones matemáticas).

2.2.6. Fundamentación pedagógica

UNESCO Claparede: El niño ejerce actividades que le serán útiles más tarde, se comprende que se trata de un ejercicio de las actividades mentales, de las funciones psíquicas como: observar, manipular, asociarse a compañeros. Esta teoría nos dice que toda actividad que realiza el niño a futuro le será útil dicho de otra forma el niño debe estar constantemente en actividad para lograr su desarrollo integral y en el futuro llegar a ser un adulto que ha desarrollado sus capacidades y lucha por lo que quiere. Por lo tanto la matemática cumple un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje y en la vida de los niños sobretodo en su vida educativa pero más en su educación inicial ya que es la etapa donde más aprende y de la que depende para el resto de su vida.

2.3.Justificación

La justificación del presente trabajo de investigación científico son por las siguientes razones: los estudiantes del nivel inicial de la selva central como el caso de la I.EI. N° 1020 distrito Río Negro en su mayoría son niños muy humildes calladitos están bien relacionados en su entorno, en contacto con 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 el rango numérico para el conteo a fin de aprender la matemática básica con los estudiantes del nivel inicial acorde a su edad es la razón que el presente trabajo de investigación se lleva a cabo porque es conveniente probar y tener un sustento científica acerca del uso del rango numérico 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, abstracción, no pertinencia, cardinalidad de los números, el estudio aportará muchos conocimientos a los futuros investigadores a docentes y estudiantes, está desarrollado para apoyar a cualquier teoría que se puede trabajar, tal es así que se puede conocer el comportamiento de una de las dos variables en este caso el uso del rango numérico para el conteo sobre la relación directa con el aprendizaje en matemática, ofrece también la posibilidad de una exploración fructífera del área de matemática en el salón de los niños de 4-5 años, con los resultados se conocerá cuanto es la relación del uso del rango numérico para el conteo para 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, también sugieren nuevas hipótesis tal como

hay una relación directa entre el rango numérico para el conteo con el aprendizaje de matemática de los niños, y recomienda también a los investigadores hacer otras investigaciones a fin de entregar a los maestros y padres de familia estrategias precisas para resolver un problema en el área a que nos estamos dedicando, tal es así que se puede generalizar los hallazgos encontrados con el uso de la estrategia indicada en población, espacio y tiempo donde uno desarrolle el área.

Por tal motivo se considera que el uso del rango numérico 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 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 recomendando a los maestros padres de familia siempre buscar nuevas estrategias para el aprendizaje de las matemáticas en los niños del nivel inicial.

2.4.Hipótesis

Existe una relación directa entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.EI. N° 1020 distrito de Rio Negro-2016.

Hipótesis específico

1-Existe una relación directa entre ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 1020 distrito de Rio Negro-2016.

2-Existe una relación directa la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

3-Existe una relación directa entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

4- Existe una relación directa entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

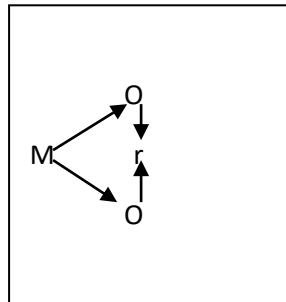
III. METODOLOGÍA

En el presente trabajo de investigación el método general empleado es el método científico, Gonzale, Oseda, Ramirez & Gave, (2014, p.81) al respecto menciona que es un proceso en el que los investigadores hacen observaciones a las inducciones, formulando hipótesis, y a partir de estas realizan deducción y extraen las consecuencias lógicas; infieren las consecuencias que habrían, si una relación hipotética es cierta, si dichas consecuencias son compatibles con el cuerpo organizado de conocimientos aceptables y la etapa que sigue consiste en comprobarlas a través de la recopilación de los datos empíricos. Las hipótesis son aceptadas o rechazadas.

Entre los métodos específicos utilizados en el trabajo de investigación está el Método descriptivo Gonzale, Oseda, Ramirez & Gave, (2014, p.85) al respecto menciona que consiste en el análisis e interpretación de los datos que han sido reunidos con un propósito definido, el de comprensión y solución de problemas importantes; de la misma forma, se utilizó los métodos de deducción, inducción, análisis y síntesis.

3.1.Diseño de la investigación

En el presente trabajo se utilizó el diseño de investigación correlacional Avanto, (2015, p.38) al respecto manifiesta que examina la relación o asociación existente entre dos o más variables, en la misma unidad de investigación o sujetos de estudio.



DONDE

M = Muestra.

O₁ = Variable 1

O₂ = Variable 2.

R = Relación de las variables

3.2.Población y muestra

a. Población

En el trabajo de investigación científico el total del universo es de 21 estudiantes entre damas y varones de 3 años, 4 años y 5 años en la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro- 2016 Al respecto del universo Gonzales, et al (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.I. N° 1020 distrito de Río Negro- 2016

Niños por edades	SEXO		N° DE ESTUDIANTES
	M	F	
3años inicial	1	2	3
4 años inicial	1	5	6
5 años inicial	6	6	12
Total de estudiantes			21

Fuente de I.E. N° 1020 distrito de Río Negro- 2016

b. Muestra

Trabajando en la presente investigación se tomó como muestra a los estudiantes 18 estudiantes de 4-5 años de edad de la misma I.E.I. N° 1220 distrito de Río Negro- 2016. 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: 02Muestra de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro- 2016

Niños de 4-5 años	SEXO		N° DE ESTUDIANTES
	M	F	
4 años inicial	1	5	6
5 años inicial	6	6	12
Total de estudiantes			18

Fuente de I.E. N° 1020 distrito de Río Negro- 2016

3.3.Operacionalización de las variables rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y aprendizaje en matemática en la I.E. N°1020 distrito de Río Negro-2016

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
RANGO NUMÉRICO PARA EL CONTEO	<p>El conteo forma parte del proceso para la construcción del número. Aprender los números no es solamente decirlos, sino adquirir la habilidad de contar desarrollando una serie de subhabilidades que van más allá de la simple memorización de una secuencia numérica verbal. Para que los niños consigan esta habilidad de contar, es significativo que dominen cinco principios como lo señalan Gelman y Gallistel (1978): correspondencia término a término, ordenación estable, abstracción, no pertinencia del orden y cardinalidad. Minedu (2013) p.11</p>	<p>Se desarrollará el conteo de los números con los materiales al alcance en repetidas ocasiones a fin de adquirir la experiencia con el conteo.</p> <p>Se desarrollarán la abstracción del número mediante el ensayo y error en forma continua.</p> <p>Se desarrollarán la pertinencia de los números por medio de la práctica y poniendo en forma desordenada los elementos a contar.</p> <p>Se desarrollarán la cardinalidad a la hora de contar teniendo en cuenta la cantidad al final del conteo en forma constante.</p>	<p>ORDENACIÓN ESTABLE: La cadena numérica verbal corresponde a una serie ordenada de números que debe ser recitada siempre de la misma forma, siguiendo un orden estable; no se puede cambiar la secuencia. Por ejemplo: cuando contamos, vamos en un orden ascendente 1, 2, 3, 4,5 etc.</p> <p>ABSTRACCIÓN: Contar una colección refiere interesarse por su aspecto cuantitativo de la misma, dejando de lado las particularidades de los objetos contados. Por ejemplo: no importa si contamos 5 manzanas o 5 plátanos, pues ambas colecciones corresponden al número 6 que es el concepto que se abstrae. Hay niños que consiguen contar siguiendo la secuencia verbal; pero al terminar no abstraen el número, es decir, cuando se les pregunta ¿Cuántos hay?, no pueden decir el número final y vuelven a contar</p> <p>NO PERTINECIA DEL ORDEN: El orden en que se cuentan los elementos de una colección no es importante. Por ejemplo: si hay 5 platitos, podemos contarlas en cualquier orden y siempre nos van a dar 5. Por eso, es importante que enseñar a los estudiantes a contar los objetos en diferentes posiciones.</p> <p>CARDINALIDAD: El último número que se cuenta en una colección es el que representa el total de la colección. Por ejemplo: al terminar de contar 1, 2, 3, 4 y 5 cucharitas, expreso que tengo 5</p>	<p>-Realiza el conteo de los números en cualquier material en el salón de clases con sus compañeros</p> <p>-Realiza la abstracción de los números con los materiales que se les brinda y luego lo abstraen el numero mediante la practica continua</p> <p>-Prácticael conteo en forma desordenada de tal manera que al terminar le dé el mismo número.</p> <p>-Práctica la cardinalidad en repetidas ocasiones a fin de que tenga la confianza dentro del salón junto a sus compañeros..</p>	<p>Intervalar</p>

			cucharitas. Minedu (2013) p.28		
APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA	El propósito principal de la competencia de matemática es propiciar en los estudiantes de inicial, de 3 a 5 años, el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores, el conteo en 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 (2013) p.17	Se desarrollará los cuantificadores de dentro de la matemática a fin de tener un concepto claro de muchos, pocos,ninguno, más que, menos quéen los materiales proporcionados en la I.E. con ayuda de la maestra. Se desarrollaran las comparaciones mediante las características de los objetos presentados en el aula de clases en presencia de su maestra y de sus compañeros. Se desarrollaran la correspondencia de los números en la meza de trabajo con los materiales proporcionados en la I.E. Se desarrollarán los elementos proporcionados en la meza de trabajo con ayuda de su maestra en presencia de sus compañeros.	CUANTIFICADORES: indican una cantidad, pero sin precisarla exactamente, o sea, indican cantidad pero no cardinalidad pueden identificar distintas cantidades utilizando los cuantificadores: muchos, pocos,ninguno, más que, menos qué. COMPARACIÓN: es un proceso fundamental del pensamiento, relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos. Es decir, comparar es poner atención en dos o más particularidades de los objetos, para relacionar y definir semejanzas o diferencias entre ellos. CORRESPONDENCIA: es la acción que significa que a un elemento de una colección se le vincula con un elemento de otra colección. Es la base para determinar el “cuántos” al contar y es una habilidad fundamental en la construcción del concepto de número. En Inicial, se realiza la correspondencia “unívoca”. Este tipo de correspondencia, que utiliza el niño antes de adquirir la noción de número, permite comparar dos colecciones, una a una, mediante la percepción. El niño intuitivamente sabe que hay la misma cantidad, aunque no puede precisar en qué consiste esa igualdad o desigualdad ni determinar la cantidad de elementos entre una colección y otra. SERIACIÓN. Es el ordenamiento en serie de una colección de objetos con una misma característica tamaño, grosor, u otra característica Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “es más grande que” o “es más pequeño” que o “es más grueso que” o “es más delgado que”.	Realiza los cuantificadores la palabra mucho, poca, más que el otro a fin de tener la práctica en conjunto con sus compañeros. Realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Realiza la correspondencia a fin de tener el concepto de los números en los materiales proporcionados en la institución en frente de sus compañeros. Realiza el ordenamiento de los números en forma ordenada en compañía de su maestra en presencia de sus compañeros.	Intervalar

3.4.Técnicas e instrumentos

a. Técnicas

En la presente investigación científica se utilizará la técnica de la observación al respecto Pino, R. (2013) p. 415 afirma: es el conjunto de reglas y procedimientos que permita al investigador a establecer las relación de las variables con objeto de observación, en el presente caso se utilizará la técnica de la observación, al respecto manifiesta el autor en la p. 417 que es el que consiste en el registro sistemático, valido confiable del comportamientos o conducta manifiesta. Una observación participante o sea ver directamente la acción del fenómeno.

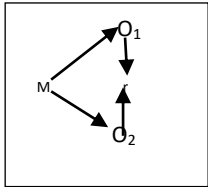
b. Instrumentos

En la presente investigación se utilizará el instrumento para el recojo de datos lista de cotejo al respecto Pino, R. (2013) p.415 afirma: que es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información, en el presente caso se utilizará el instrumento lista de cotejo al respecto afirma el autor consiste en un conjunto de ítems presentador 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.

3.5.Plan de análisis

El trabajo investigador a desarrollar donde se procederá 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 desarrollará 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 hará el procesamiento de datos, o sea la estadística en el programa SPSS versión 22 cuyos resultados serán descritos en el informe final del proyecto con todos los resultados de porcentajes.

3.6. Matriz de consistencia rango numérico como estrategia didáctica y aprendizaje en la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>GENERAL ¿Qué relación existe entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016?</p> <p>ESPECIFICOS 1-¿Qué relación existe entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 2-¿Qué relación existe entre la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 3-¿Qué relación existe entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 4--¿Qué relación existe entre</p>	<p>GENERAL Determinar la relación que existe entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.</p> <p>ESPECÍFICOS 1-Especificar la relación que existe entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 2-Señalar la relación que existe entre la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 3-Especificar la relación que existe entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E. N°</p>	<p>GENERAL Existe una relación directa entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.</p> <p>ESPECÍFICOS 1-Existe una relación directa entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 2-Existe una relación directa la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 3-Existe una relación directa entre no</p>	<p>V1 RANGO NUMERICO PARA EL CONTEO -Realiza el conteo de los números en cualquier material en el salón de -Realiza la abstracción de los números con los materiales que se les brinda y luego lo abstraen el numero mediante la practica continua -Práctica el conteo en forma desordenada de tal manera que al terminar le dé el mismo número. -Práctica la cardinalidad en repetidas ocasiones a fin de que tenga la confianza dentro del salón junto a sus compañeros.</p> <p>V2. APRENDIZAJE DE MATEMATICA Realiza los cuantificadores la palabra mucho, poca, más que el otro a fin de tener la práctica en conjunto con sus compañeros. Realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Realiza la correspondencia a fin de tener el concepto de los números en los</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>  <p>Donde: M = Muestra O₁ = Variable 1 O₂ = Variable 2 R = Relación de variable</p>	<p>Variable 1 O1: Rango numérico para el conteo Técnica -Observación Instrumentos: -Lista de cotejo</p> <p>Variable 2 O2: Aprendizaje en matemática Técnica -Observación Instrumentos -Lista de cotejo.</p>	<p>POBLACIÓN La población de estudio está constituida por los 21 estudiantes de Inicial N° 1020 distrito de Río Negro-2016</p> <p>MUESTRA La muestra de estudio está constituida por los 18 estudiantes del 4-5 años Inicial N° 1020 distrito de Río Negro- 2016</p>

<p>la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro - 2016?</p>	<p>1020 distrito de Río Negro - 2016.</p> <p>4-Fijar la relación que existe entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro - 2016.</p>	<p>pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.</p> <p>4- Existe una relación directa entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro - 2016.</p>	<p>materiales proporcionados en la institución en frente de sus compañeros.</p> <p>Realiza el ordenamiento de los números en forma ordenada en compañía de su maestra en presencia de sus compañeros.</p>			
--	---	---	--	--	--	--

3.7.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 respetará a todos los autores que se extraerán la información, existen también los principios de convivencia y los valores y la ética se pondrá a todos los autores en las citas y referencias bibliográficas.

IV. RESULTADOS

4.1.Resultados

Presentación.

Las variables rango numérico para el conteo como estrategia didáctica para el aprendizaje de matemática se desarrolló en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro. La presentación de resultados los dividimos en dos partes primero un estudio descriptivo según variables y dimensiones y luego un estudio inferencial para analizar las correlaciones entre variables y dimensiones, esta decisión se trabajó dado que el diseño de investigación usó el descriptivo correlacional.

4.1.1. Resultados del variable rango numérico y dimensiones

La variable estuvo operacionalizada en 4 dimensiones: ordenación estable, abstracción, no pertenencia del orden y cardinalidad

Tabla 03: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.

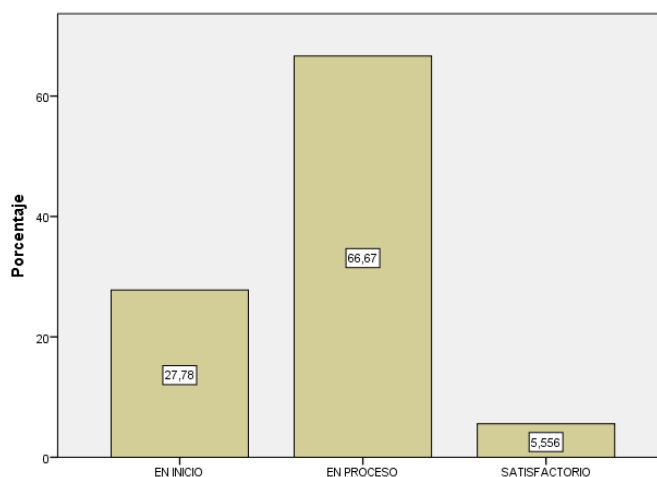
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	5	27,8
EN PROCESO	12	66,7
SATISFACTORIO	1	5,6
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 27,8% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión ordenación estable, en proceso se encuentran un 66,7% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 5,6%. La ordenación estable consiste en recitar una serie de números en forma ordenada siguiendo un orden estable.

Gráfico 01: Resultados porcentuales dimensión ordenación estable como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 1

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión ordenación estableen inicio se encuentran el 27,8%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 66,7% y en satisfactorio solo el 5,6%

Tabla 04: Resultados porcentuales dimensión abstracción como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	2	11,1
EN PROCESO	10	55,6
SATISFACTORIO	6	33,3
Total	18	100,0

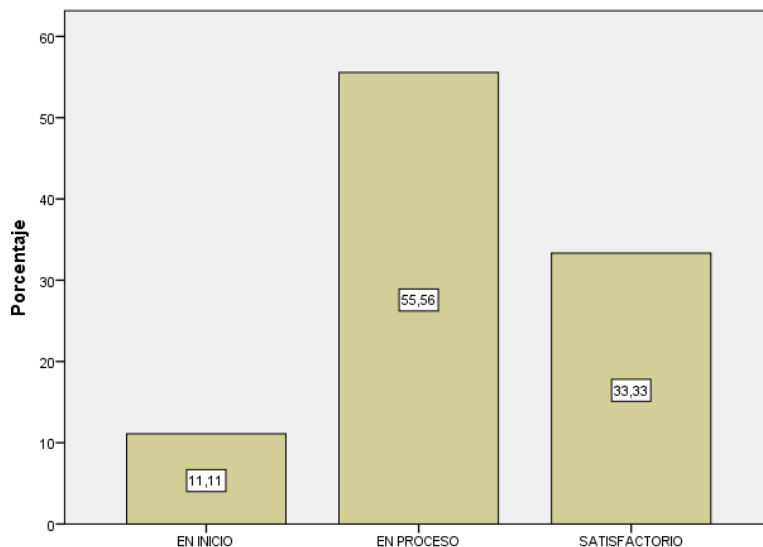
Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 11,1% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión abstracción, en proceso se encuentran un 55,6% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 33,3%. La abstracción consiste en contar grupos de colecciones diferentes por ejemplo contamos 6

manzanas o 6 plátanos, pues ambas colecciones corresponden al número 6 que es el concepto que se abstrae.

Gráfico 02: Resultados porcentuales dimensión abstracción como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 2

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión abstracción en inicio se encuentran el 11,11%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 56,6% y en satisfactorio solo el 33,33%

Tabla 05: Resultados porcentuales dimensión no pertenencia del orden como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

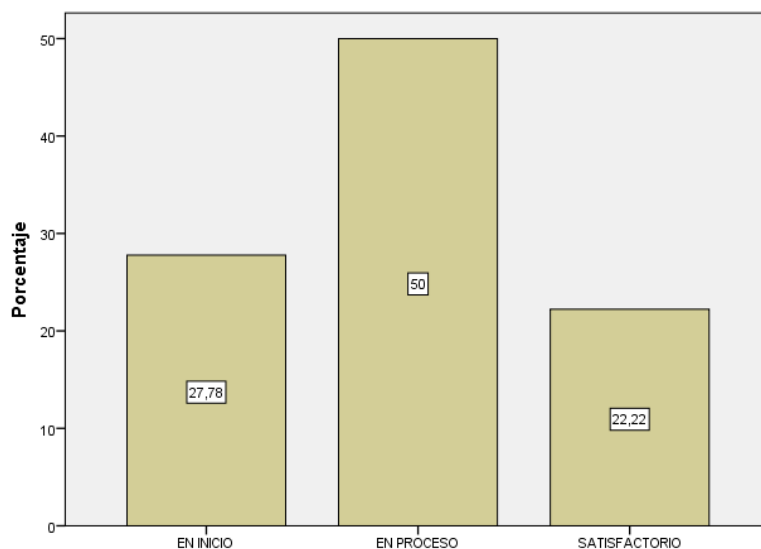
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	5	27,8
EN PROCESO	9	50,0
SATISFACTORIO	4	22,2
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 27,8% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión no pertenencia del orden, en proceso se encuentran un 50,0% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 22,2%. La no pertenencia del orden consiste en contar las colecciones en diferentes órdenes igual va dar la misma cantidad.

Gráfico 03: Resultados porcentuales dimensión no pertenencia al orden como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 3

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión la no pertenencia del orden en inicio se encuentran el 27,8%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 50,0% y en satisfactorio solo el 22,22%

Tabla 06: Resultados porcentuales dimensión cardinalidad como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

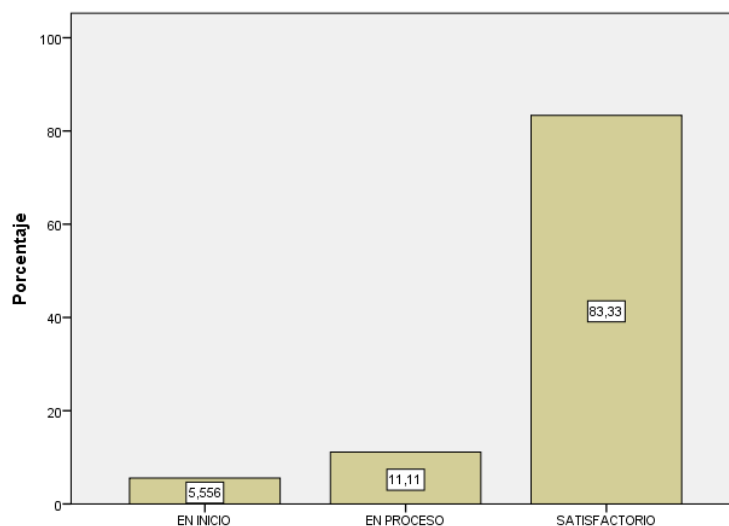
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	1	5,6
EN PROCESO	2	11,1
SATISFACTORIO	15	83,3
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 5,6% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión cardinalidad, en proceso se encuentran un 11,1% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 83,3%. La cardinalidad consiste en contar el último número y expreso por ejemplo que tengo 5 cucharitas que comúnmente los niños suelen olvidar.

Gráfico 04: Resultados porcentuales dimensión cardinalidad como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito Río Negro



Fuente: tabla N° 4

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión cardinalidad en inicio se encuentran el 5,6%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 11,11% y en satisfactorio solo el 83,3%

Tabla 07: Resultados porcentuales variable rango numérico como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

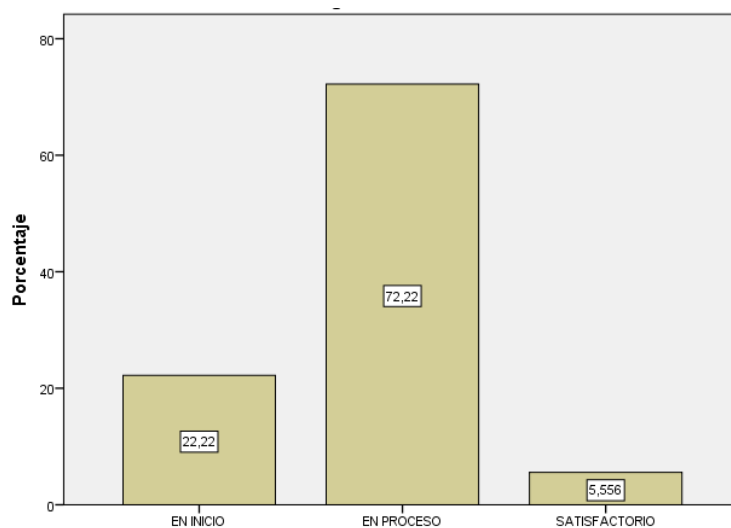
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	4	22,2
EN PROCESO	13	72,2
SATISFACTORIO	1	5,6
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 22,2% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la variable rango numérico estable, en proceso se encuentran un 72,2% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 5,6%. La variable rango numérico consiste en adquirir la habilidad de contar desarrollando una serie de subhabilidades que van más allá de la simple memorización de una secuencia numérica verbal.

Gráfico 05: Resultados porcentuales variable rango numérico como estrategia didáctica observados en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 5

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la variable rango numérico en inicio se encuentran el 22,22%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 72,2% y en satisfactorio solo el 5,6%

4.1.2. Resultados porcentuales de variable aprendizaje de matemática y dimensiones

La variable estuvo operacionalizada en 4 dimensiones: cuantificadores, comparación, correspondencia y seriación

Tabla 08: Resultados porcentuales dimensión cuantificadores como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	9	50,0
EN PROCESO	9	50,0
Total	18	100,0

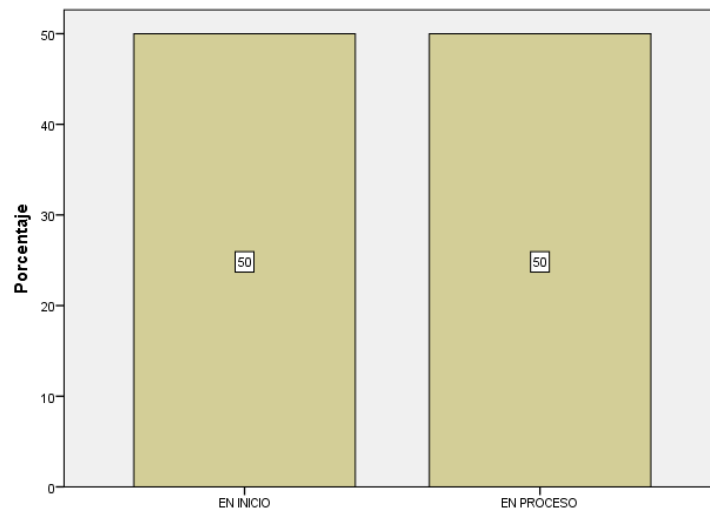
Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 50,0% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión cuantificadores, en proceso se encuentran un 50,0% no habiendo ningún estudiante en satisfactorio lo que indica que los

estudiantes del nivel inicial necesitan una mayor preparación en cuanto a la matemática. La dimensión cuantificadores consiste en que pueden identificar distintas cantidades utilizando los cuantificadores: muchos, pocos, ninguno, más que, menos que.

Gráfico 06: Resultados porcentuales dimensión cuantificadores como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 6

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión cuantificadores en inicio se encuentran el 50%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 50% no habiendo ningún estudiante en nivel satisfactorio.

Tabla 09: Resultados porcentuales dimensión comparación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

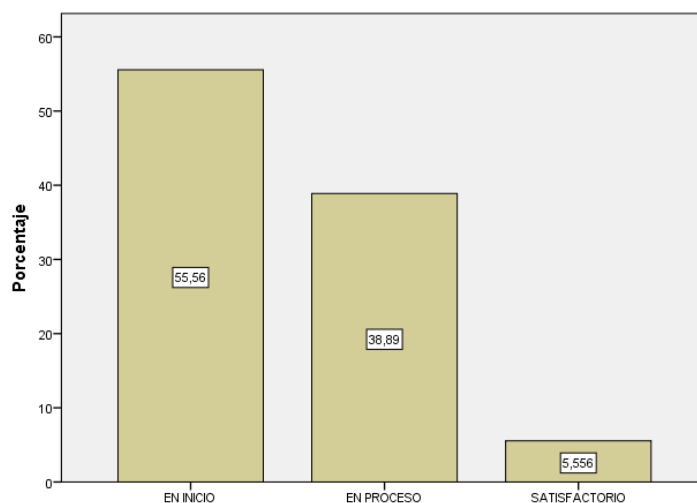
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	10	55,6
EN PROCESO	7	38,9
SATISFACTORIO	1	5,6
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 55,6% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión comparación, en proceso se encuentran un 38,9% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 5,6%. La comparación consiste en observación de semejanzas y diferencias entre los objetos.

Gráfico 07: Resultados porcentuales dimensión comparación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 7

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión comparación en inicio se encuentran el 56,6%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 38,9% y en satisfactorio solo el 5,6%.

Tabla 10: Resultados porcentuales dimensión correspondencia como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

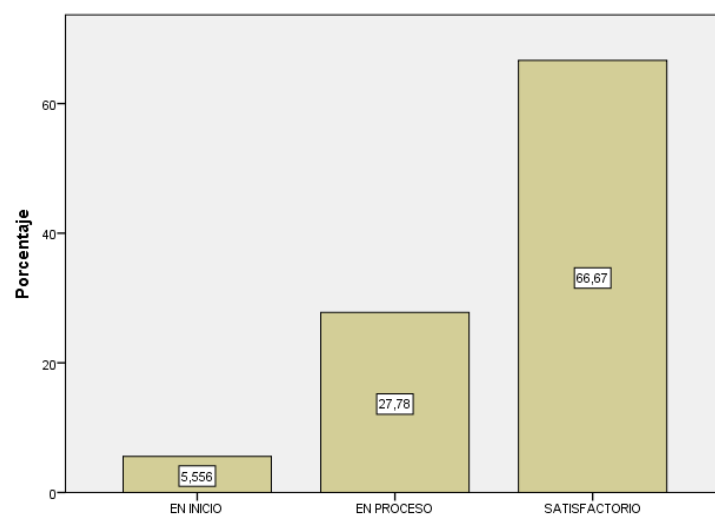
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	1	5,6
EN PROCESO	5	27,8
SATISFACTORIO	12	66,7
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 5,6% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión correspondencia, en proceso se encuentran un 27,8% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 66,7%. La ordenación estable consiste en es la acción que significa que a un elemento de una colección se le vincula con un elemento de otra colección. Es la base para determinar el “cuántos” al contar y es una habilidad fundamental en la construcción del concepto de número.

Gráfico 08: Resultados porcentuales dimensión correspondencia como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 8

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión correspondencia en inicio se encuentran el 27,8%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 66,7% y en satisfactorio solo el 5,6%

Tabla 11: Resultados porcentuales dimensión seriación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	3	16,7
EN PROCESO	4	22,2
SATISFACTORIO	11	61,1
Total	18	100,0

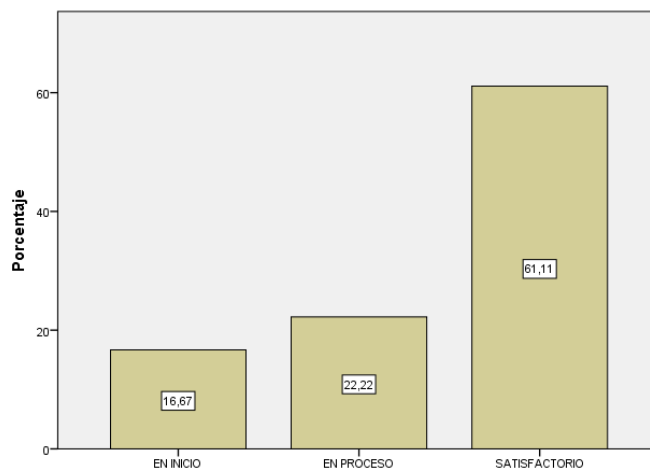
Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 16,7% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en la dimensión seriación, en proceso se encuentran un 22,2% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 61,1%. La ordenación estable consiste en es el ordenamiento en serie de una colección de objetos con una misma característica tamaño, grosor, u otra característica Es decir, los

objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “es más grande que” o “es más pequeño” que o “es más grueso que” o “es más delgado que”.

Gráfico 09: Resultados porcentuales dimensión seriación como aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N°9

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en la dimensión seriación en inicio se encuentran el 16,7%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 22,2% y en satisfactorio solo el 61,1%

Tabla 12: Resultados porcentuales variable aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.

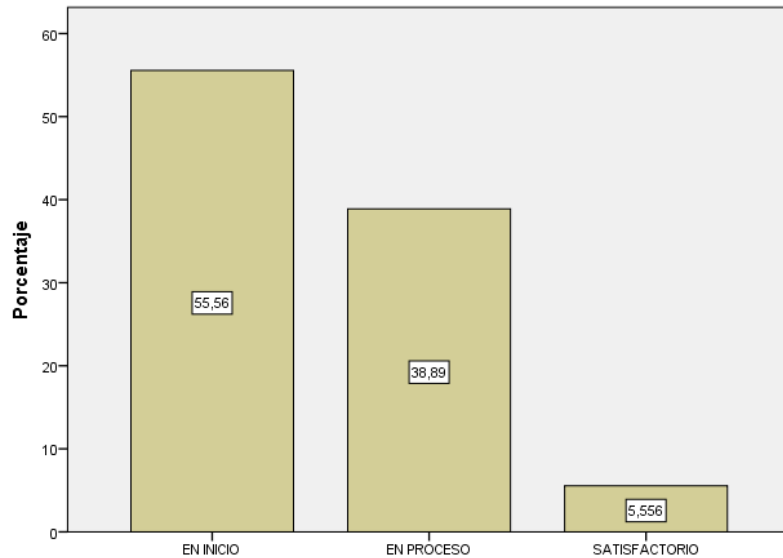
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
EN INICIO	10	55,6
EN PROCESO	7	38,9
SATISFACTORIO	1	5,6
Total	18	100,0

Fuente: Resultado de la encuesta

Interpretación

La tabla se observa que el 55,6% de estudiantes que conforman la muestra de estudio se encuentran en un nivel de inicio en variable aprendizaje en matemática, en proceso se encuentran un 38,9% y solamente alcanzan un nivel satisfactorio el 5,6%. La ordenación estable consiste en desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores, el conteo en forma libre, la ubicación espacial.

Gráfico N° 10: Resultados porcentuales variable aprendizaje de la matemática en estudiantes de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro.



Fuente: tabla N° 10

Interpretación

En la gráfica se observa la variación de la prevalencia de las opiniones de los estudiantes en variable aprendizaje en matemática en inicio se encuentran el 56,6%, seguida de estudiantes que están en el nivel de proceso con el 38,9% y en satisfactorio solo el 5,6%

4.1.3. Estudio correlacional por variable y dimensiones de estudio

Rango numérico para el conteo como estrategia didáctica para el aprendizaje de matemática se desarrolló en estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro

Interpretación de los índices:

Guilford, 1956

<0,20: correlación ligera; relación casi insignificante

0,20-0,40: correlación baja; relación definida pero pequeña

0,40-0,70: correlación moderada; relación considerable

0,70-0,90: correlación elevada; relación notable

>0,90: correlación sumamente elevada; relación muy fiable

Las interpretamos de acuerdo a las hipótesis generales y específicos.

Existe una relación directa entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 Distrito de Río Negro-2016.

Hipótesis general

4.1.4. Correlación entre la variable: Rango numérico y aprendizaje de matemática

El coeficiente de correlación se halló haciendo uso del software SPSS-22

Correlaciones

		RANGO NUMERICO	APRENDIZAJE DE MATEMATICA
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,159
	RANGO NUMERICO Sig. (bilateral)	.	,529
	N	18	18
	Coeficiente de correlación	,159	1,000
	APRENDIZAJE DE MATEMATICA Sig. (bilateral)	,529	.
	N	18	18

Interpretación estadística

La correlación hallada fue $r_{xy}=0,159$ y de acuerdo a la escala de interpretación se tiene que la correlación entre ambas variables es ligera casi insignificante

Conclusión

La correlación hallada permite determinar de manera ligera la relación entre las variables Rango numérico y aprendizaje de matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,159)^2 = 0,025$ se interpreta que solo el 2,53% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica.

Significancia del coeficiente de correlación hallado para las variables de estudio Rango numérico y aprendizaje de matemática

1.-Planteamiento de Hipótesis estadística

Ho: $r_{xy}=0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuya correlación es cero ($r_{XY} = 0$)

Ha: $r_{xy} \neq 0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

2.-Nivel de error (α)

El nivel de error (de significación) en el problema es $\alpha = 0,05$

3.-Cálculo del estadístico

$$t_{\text{empírica}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{\text{empírica}} = \frac{0,159\sqrt{18-2}}{\sqrt{1-0,159^2}} = 0,65$$

$$t_{\text{crítica}} t_{(0,05, 16)} = 2,12$$



4.-Toma de decisión

Como $0,65 < 2,12$ aceptamos la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5%. El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es cero ($r_{xy} = 0$).

5.-Conclusión

El valor hallado procede de la población objeto de estudio, llegamos a la conclusión que la variable rango numérico como estrategia didáctica y aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 Distrito de Río Negro no es significativo. Cabe aclarar que la correlación cero no es precisamente cero sino que la prueba de hipótesis se refiere que tanto de significatividad tiene el coeficiente hallado en la muestra de estudio. El resultado de la prueba de hipótesis nos dice que el coeficiente rho de 74 no es significativo a un nivel de confianza del 95%.

4.1.5. Correlación entre las dimensiones: ordenación estable y cuantificadores

El coeficiente de correlación se halló haciendo uso del software SPSS-22

Hipótesis específica 1

Existe una relación directa entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.

Correlaciones

		ORDENACION ESTABLE	CUANTIFICADORES
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,414
	Sig. (bilateral)	.	,087
	N	18	18
	Coeficiente de correlación	,414	1,000
	Sig. (bilateral)	,087	.
	N	18	18

Interpretación estadística

La correlación hallada fue $r_{xy}=0,41$ y de acuerdo a la escala de interpretación existe una correlación moderada entre ambas dimensiones.

Conclusión

La correlación hallada entre ambas dimensiones permite especificar que existe una correlación moderada entre las dimensiones ordenación estable y cuantificadores en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016 es elevada. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,41)^2 = 16,81$ explica que el 16,81% de la variación de la dimensión cuantificadores se explica por la variación de la dimensión ordenación estable como estrategia didáctica.

Significancia del coeficiente de correlación hallado para las dimensiones de estudio ordenación estable y cuantificadores

1.-Planteamiento de Hipótesis estadística

Ho: $r_{xy}=0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuya correlación es cero ($r_{XY} = 0$)

Ha: $r_{xy} \neq 0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

2.-Nivel de error (α)

El nivel de error (de significación) en el problema es $\alpha = 0,05$

3.-Calculo del estadístico

$$t_{empírica} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{empírica} = \frac{0,41\sqrt{18-2}}{\sqrt{1-0,41^2}} = 1,79$$

$$t \text{ crítica } t_{(0,05, 16)} = 2,12$$



Toma de decisión

Como t calculado es menor que t crítica $1,79 < 2,12$ aceptamos la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5%. El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es igual de cero ($r_{xy} = 0$).

4.-Conclusión

Dado que el valor hallado procede de la población objeto de estudio llegamos a la conclusión que ordenación estable como estrategia didáctica y cuantificadores en el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 Distrito de Río Negro no es significativo. Cabe mencionar la correlación cero no es precisamente cero sino la prueba de hipótesis se refiere que tanto de significatividad tiene el coeficiente hallado en la muestra de estudio. El resultado de la prueba de hipótesis nos dice que el coeficiente no es significativo a un nivel de confianza del 95%

1.1.6. Correlación entre las dimensiones abstracción y comparación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

Correlaciones

			ABASTRACCION	COMPARACION
		Coefficiente de correlación	1,000	,158
Rho	ABASTRACCION	Sig. (bilateral)	.	,530
de		N	18	18
Spe		Coefficiente de correlación	,158	1,000
arm				
an	COMPARACION	Sig. (bilateral)	,530	.
		N	18	18

Interpretación estadística

La correlación hallada fue $r_{xy}=0,16$ y de acuerdo a la escala de interpretación existe una correlación baja entre ambas dimensiones.

Conclusión

La correlación hallada entre ambas dimensiones permite señalar que existe una correlación baja entre las dimensiones **abstracción** y **comparación** en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,16)^2 = 0,0256$ explica que sólo el 2,56% de la variación de la dimensión **comparación** se explica por la variación de la dimensión **abstracción** como estrategia didáctica.

Significancia del coeficiente de correlación hallado para las dimensiones de estudio **abstracción** y **comparación**

1.-Planteamiento de Hipótesis estadística

Ho: $r_{xy}=0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuya correlación es cero ($r_{XY} = 0$)

Ha: $r_{xy} \neq 0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

2.-Nivel de error (α)

El nivel de error (de significación) en el problema es $\alpha = 0,05$

3.-Cálculo del estadístico

$$t_{empírica} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{empírica} = \frac{0,16\sqrt{18-2}}{\sqrt{1-0,16^2}} = 0,65$$

t crítica $t_{(0,05, 16)} = 2,12$



4.-Toma de decisión

Como t calculado es menor que t crítica $0,65 < 2,12$ aceptamos la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5%. El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es igual de cero ($r_{xy} = 0$).

5.-Conclusión

Dado que el valor hallado procede de la población objeto de estudio llegamos a la conclusión que abstracción como estrategia didáctica y comparación en el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I.

N° 1020 Distrito de Río Negro no es significativo. Cabe mencionar la correlación cero no es precisamente cero sino la prueba de hipótesis se refiere que tanto de significatividad tiene el coeficiente hallado en la muestra de estudio. El resultado de la prueba de hipótesis nos dice que el coeficiente no es significativo a un nivel de confianza del 95%

1.1.7. Correlación entre las dimensiones no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

Correlaciones

		NO PERTENENCIA DE ORDEN	CORRESPONDENCIA
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,343
	NO PERTENENCIA DE ORDEN		
	Sig. (bilateral)	.	,163
	N	18	18
	Coeficiente de correlación	,343	1,000
	CORRESPONDENCIA		
	Sig. (bilateral)	,163	.
	N	18	18

Interpretación estadística

La correlación hallada fue $r_{xy}=0,34$ y de acuerdo a la escala de interpretación existe una correlación moderada entre ambas dimensiones.

Conclusión

La correlación hallada entre ambas dimensiones permite, señalar que existe una correlación moderada entre las dimensiones no pertenencia de orden y correspondencia en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,34)^2 = 0,1156$ explica que sólo el 11,56% de la variación de la dimensión correspondencia se explica por la variación de la dimensión no pertenencia de orden como estrategia didáctica.

Significancia del coeficiente de correlación hallado para las dimensiones de estudio no pertenencia de orden y correspondencia

1.-Planteamiento de Hipótesis estadística

Ho: $r_{xy}=0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuya correlación es cero ($r_{XY} = 0$)

Ha: $r_{xy} \neq 0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

2.-Nivel de error (α)

El nivel de error (de significación) en el problema es $\alpha = 0,05$

3.-Calculo del estadístico

$$t_{empírica} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{empírica} = \frac{0,34\sqrt{18-2}}{\sqrt{1-0,34^2}} = 1,45$$

t crítica $t_{(0,05, 16)} = 2,12$



4.-Toma de decisión

Como t calculado es menor que t crítica $1,45 < 2,12$ aceptamos la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5%. El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es igual de cero ($r_{xy} = 0$).

5.-Conclusión

Dado que el valor hallado procede de la población objeto de estudio llegamos a la conclusión que no pertenencia de orden como estrategia didáctica y correspondencia para el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E. N° 1020 Distrito de Río Negro no es significativo. Cabe mencionar la correlación cero no es precisamente cero sino la prueba de hipótesis se refiere que tanto de significatividad tiene el coeficiente hallado en la muestra de estudio. El resultado de la prueba de hipótesis nos dice que el coeficiente no es significativo a un nivel de confianza del 95%

1.1.8. Correlación entre las dimensiones la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.

Correlaciones

		CARDINALIDAD	SER ACIO N
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,520*
	CARDINALIDAD	.	,027
	N	18	18
	Coeficiente de correlación	,520*	1,000
SERIACION	Sig. (bilateral)	,027	.
	N	18	18

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación estadística

La correlación hallada fue $r_{xy}=0,52$ y de acuerdo a la escala de interpretación se tiene que la correlación entre ambas dimensiones es moderada

Conclusión

La correlación hallada permite determinar de manera moderada la relación entre las dimensiones cardinalidad y seriación en el aprendizaje de matemática y de acuerdo a la escala de Champions esta correlación moderada en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro tiene una relación considerable. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,52)^2 = 0,27$ se interpreta que el 27% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica

por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica.

Significancia del coeficiente de correlación hallado para las dimensiones cardinalidad y seriación

1.-Planteamiento de Hipótesis estadística

Ho: $r_{xy}=0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuya correlación es cero ($r_{XY} = 0$)

Ha: $r_{xy} \neq 0$ El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

2.-Nivel de error (α)

El nivel de error (de significación) en el problema es $\alpha = 0,05$

3.-Calculo del estadístico

$$t_{empírica} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{empírica} = \frac{0,52\sqrt{18-2}}{\sqrt{1-0,52^2}} = 2,43$$

$$t \text{ crítica } t_{(0,05, 16)} = 2,12$$



4.-Toma de decisión

Como $2,43 > 2,12$ rechazamos la hipótesis nula con un riesgo (máximo) de 5%. El coeficiente de correlación obtenido procede de una población cuyo coeficiente de correlación es distinto de cero ($r_{xy} \neq 0$).

5.-Conclusión

Dado que el valor hallado procede de la población objeto de estudio llegamos a la conclusión que cardinalidad como estrategia didáctica y seriación en el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E. N° 1020 Distrito de Río Negro es moderada.

4.2.Análisis de resultado

Los resultados de la presente investigación, han permitido llegar a las siguientes conclusiones:

Los estudiantes del nivel inicial de la I.E. N° 1020 distrito de Río Negro niños de 4-5 años de edad quienes recibieron la enseñanza de la matemática basado en el uso del rango numérico como estrategia didáctica para el aprendizaje de la matemática en tal sentido analizamos los resultados.

En relación al objetivo general haciendo el sumario, la investigación encontró que la correlación hallada permite determinar de manera ligera la relación entre las variables Rango numérico y aprendizaje de matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro. Por otra parte al determinar el

coeficiente de determinación $r^2 = (0,159)^2 = 0,025$ se interpreta que solo el 2,53% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica la correlación no es significativa para el aprendizaje de la matemática. Habiendo una correlación ligera entre las dos variables analizo con los siguientes autores Méndez, Y. (2008) en su trabajo científico titulado “*Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar*” en 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. Asimismo con trabajo científico de Figueiras, E. (2014) en su trabajo investigatorio “*La adquisición del número en educación infantil*” en que concluye 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. El concepto 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 a primer objetivo específico, al estudiar la relación La correlación hallada entre ambas dimensiones permite especificar que existe una correlación moderada entre las dimensiones ordenación estable y cuantificadores en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016 es elevada. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,41)^2 = 16,81$ explica que el 16,81% de la variación de la dimensión cuantificadores se explica por la variación de la dimensión ordenación estable como estrategia didáctica. Siendo la correlación moderada analizo con los siguientes autores 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”* llegando a sus conclusiones siempre el uso de una buena metodología y una buena estrategia tendrá efecto positivo porque este tipo de trabajo son motivadoras, buscar que los profesores utilizan ingenuamente un estrategia inadecuada, es necesaria buscar propuestas de nuevos programas o métodos para enseñar el curso de matemática. También con trabajo científico de Duarte, A. (2013) con su trabajo investigador cuyo título es *“Evaluación de los aprendizajes en matemática: una propuesta desde la educación matemática crítica”* donde concluyo de la siguiente manera el trabajo fue muy eficaz hay una evidencia fuerte en el aprendizaje de la matemática, las diversa técnicas y metodologías

han dado buenos resultados y de 50% de la población tuvieron mejores rendimientos en cuanto a la matemática.

En relación al segundo objetivo específico, al estudiar la relación entre las dos dimensiones la correlación hallada entre ambas dimensiones permite señalar que existe una correlación baja entre las dimensiones abstracción y comparación en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,16)^2 = 0,0256$ explica que sólo el 2,56% de la variación de la dimensión comparación se explica por la variación de la dimensión abstracción como estrategia didáctica. Analizando con el trabajo de investigación de Martínez, 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* en que concluye 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.

En relación a tercer objetivo específico al estudiar la relación de las dos dimensiones la correlación hallada entre ambas dimensiones permite, señalar que existe una correlación moderada entre las dimensiones no pertenencia de orden y correspondencia en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,34)^2 = 0,1156$ explica que sólo el 11,56% de la variación de la dimensión correspondencia se explica por la variación de la dimensión no pertenencia de orden como estrategia didáctica. Análisis con trabajo investigatorio de Rincon, A. (2010), en su tesis titulada *Importancia del material didáctico en proceso matemático en educación preescolar* en que concluye 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 las 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.

En relación a cuarto objetivo específico al estudiar la relación de las dos dimensiones in dicadas líneas abajo la correlación hallada permite determinar de manera moderada la relación entre las dimensiones cardinalidad y seriación en el aprendizaje de matemática y de acuerdo a la escala de Champions esta correlación moderada en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro tiene una relación considerable. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,52)^2 = 0,27$ se interpreta que el 27% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica. Llegado a la relación moderada analizo con el autor de su trabajo investigatorio García, P.A. (2013), en su tesis titulada *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática* en que concluye que en el grupo control donde no se aplicaron juegos para el aprendizaje de la matemática hubo carencia de estimulación para que el alumno desarrollara al máximo sus habilidades de pensamiento. Pues en este caso el promedio muestral del grupo control se encuentra en 44.96 mientras que el grupo experimental punteo 59.6, con una diferencia de 14.64, entre ambos grupos. La ponderación mayor obtenida por el grupo control está entre 58 y 61 puntos lo cual equivale al 13% de la muestra, en el grupo experimental la ponderación se encuentra entre 69 y 71 puntos equivalente al 20% de los estudiantes, existe entre ambos grupos una diferencia del 7% respecto a la cantidad de estudiantes y alrededor

de 10 puntos de diferencia lo cual nuevamente comprueba que los juegos educativos han logrado su fin formativo, haciendo énfasis que solamente se trabajó durante un bimestre.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

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

Los estudiantes del nivel inicial de la I.E. N°1020 distrito de Río Negro de 4- 5 años de edad quienes recibieron la enseñanza e la matemática basado en el uso del rango numérico para el aprendizaje de la matemática obtuvieron mejores resultados en cuanto a su rendimiento académico.

Al estudiar las variables que fueron operacionalizadas por dimensiones y estas variables fueron medidas con escala intervalar el que permitió realizar la aplicación del coeficiente de correlación R de Pearson para el estudio de correlaciones y con ello dar respuesta a las preguntas.

En relación al objetivo general haciendo el sumario, la investigación encontró que la correlación hallada permitió determinar de manera ligera la relación entre las variables Rango numérico y aprendizaje de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 1020 Río Negro. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,159)^2 = 0,025$ se interpretó que solo el 2,53% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia

didáctica la correlación no es significativa para el aprendizaje de la matemática.

En relación al primer objetivo específico, al estudiar la relación de las dimensiones ordenación estable y cuantificadores ha llegado a la conclusión que la correlación fue moderada en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020 Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,41)^2 = 16,81$ explica que el 16,81% de la variación de la dimensión cuantificadores se explica por la variación de la dimensión ordenación estable como estrategia didáctica.

En relación al segundo objetivo específico, al estudiar la relación entre las dos dimensiones abstracción y comparación ha llegado a la conclusión que existió una correlación baja entre las dimensiones en los estudiantes de la Institución Educativa N° 1020 distrito de Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,16)^2 = 0,0256$ explica que sólo el 2,56% de la variación de la dimensión comparación se explica por la variación de la dimensión abstracción como estrategia didáctica.

En relación a tercer objetivo específico al estudiar la relación de las dos dimensiones pertenencia de orden y correspondencia ha llegado a la conclusión que existió una correlación moderada entre las dimensiones en los estudiantes de la institución Educativa N° 1020

distrito de Río Negro 2016. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,34)^2 = 0,1156$ explica que sólo el 11,56% de la variación de la dimensión correspondencia se explica por la variación de la dimensión no pertenencia de orden como estrategia didáctica.

En relación al cuarto objetivo específico al estudiar la relación de las dos dimensiones cardinalidad y seriación ha llegado a la conclusión que existió una correlación moderada en los estudiantes de la Institución Educativa N° 1020 distrito de Río Negro tiene una relación considerable. Por otra parte al determinar el coeficiente de determinación $r^2 = (0,52)^2 = 0,27$ se interpreta que el 27% de la variación de la variable aprendizaje de la matemática se explica por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica.

5.2.RECOMENDACIONES

No hay muchas investigaciones referentes al tema tratado en la investigación sobre el uso del rango numérico y el aprendizaje en matemática es oportuno impulsar la realización de investigaciones futuras para aclarar mejor algunas interrogantes que se han planteado.

Promover el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial en al área de matemática.

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

Aprender los números no es solamente decirlos, sino adquirir la habilidad de contar desarrollando una serie de subhabilidades 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 capacitar a los profesores del nivel inicial en cuanto al manejo de esta estrategia por ser básico para la enseñanza de la matemática en los estudiantes de educación inicial.

Se recomienda a la I.E capacitar a los docentes el manejo del rango numérico para la enseñanza y aprendizaje de matemática en los estudiantes del nivel inicial.

Se recomienda a los docentes capacitarse en cuanto al manejo del rango numérico para la enseñanza de matemática en los estudiantes de educación inicial, 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 uso del rango numérico, orientados por alguien experto en el manejo de la estrategia.

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

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abanto, W. (2015). *Citas y referencias: Estilo de la American Psychological Association (APA), sexta edición Perú Manual Moderno*
- Abanto, W. (2015). *Diseño y desarrollo del proyecto de investigación: Univesidad Cesar Vallejo.*
- Ávila, L. (2012), tesis *El material didáctico y su incidencia en el aprendizaje de los estudiantes* Universidad Tecnológica Equinoccial Ecuador
- 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
- Concepción, M. (2008). *Orientaciones metodológicas para el uso del material didáctico en el nivel inicial* Republica Dominicana.
- 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 97ittle97án, 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 investigador cuyo título es “*Evaluación de*

los aprendizajes en matemática: una propuesta desde la educación

matemática critica” 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 dela Rioja Logroña España.

Fröbel, F. (1872). *La educación del hombre*<https://www.google.com.pe/>

García, P. (2013), tesis *Juegos educativos para el aprendizaje de la*

matemática Universidad Rafael Landivar Guatemala,

Gonzales, A., Oseda, J. Ramires, F. &Gave, J. L. (2014) *¿Cómo aprender y*

enseñar investigación científica? Huancayo Perú. Editorial

Soluciones Gráficas SAC.

Jara, N. (2012), tesis *Influencia del software educativo ‘fisher98ittl: 98ittle*

people discoveryairport en la adquisición de las nociones lógico-

matemáticas del diseño curricular nacional, en los niños de 4 y 5

años de la I.E.P newton college Pontificia Universidad
Católica del Perú

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.

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

Morales A. (2012). *Elaboración de material didáctico* Estado de Mexico

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.

UNESCO O oficina internacional de educación 1999 *Edoard Claparede (1873- 1940)* <https://www.google.com.pe>

Vander, G. N. (2010) *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*, sexta edición Editorial Manual Moderno S. A. Colombia.

Zavala, S. (2009) *Guía a la redacción en estilo APA, sexta edición.*

<https://www.google.com.pe>

ANEXOS

Operacionalización de las variables rango numérico como estrategia didáctica para el aprendizaje en matemática en la I.E.I N° 1020 distrito de Río Negro-2016

VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<p>RANGO NUMÉRICO PARA EL CONTEO</p>	<p>El conteo forma parte del proceso para la construcción del número. Aprender los números no es solamente decirlos, sino adquirir la habilidad de contar desarrollando una serie de subhabilidades que van más allá de la simple memorización de una secuencia numérica verbal. Para que los niños consigan esta habilidad de contar, es significativo que dominen cinco principios como lo señalan Gelman y Gallistel (1978): correspondencia término a término, ordenación estable, abstracción, no pertinencia del orden y cardinalidad. Minedu (2013) p.11</p>	<p>Se desarrollará el conteo de los números con los materiales al alcance en repetidas ocasiones a fin de adquirir la experiencia con el conteo.</p> <p>Se desarrollarán la abstracción del número mediante el ensayo y error en forma continua.</p> <p>Se desarrollarán la pertinencia de los números por medio de la práctica y poniendo en forma desordenada los elementos a contar.</p> <p>Se desarrollarán la cardinalidad a la hora de contar teniendo en cuenta la cantidad al final del conteo en forma constante.</p>	<p>ORDENACIÓN ESTABLE: La cadena numérica verbal corresponde a una serie ordenada de números que debe ser recitada siempre de la misma forma, siguiendo un orden estable; no se puede cambiar la secuencia. Por ejemplo: cuando contamos, vamos en un orden ascendente 1, 2, 3,4 etc.</p> <p>ABSTRACCIÓN: Contar una colección refiere interesarse por su aspecto cuantitativo de la misma, dejando de lado las particularidades de los objetos contados. Por ejemplo: no importa si contamos 6 manzanas o 6 plátanos, pues ambas colecciones corresponden al número 6 que es el concepto que se abstrae. Hay niños que consiguen contar siguiendo la secuencia verbal; pero al terminar no abstraen el número, es decir, cuando se les pregunta ¿Cuántos hay?, no pueden decir el número final y vuelven a contar</p> <p>NO PERTINENCIA DEL ORDEN: El orden en que se cuentan los elementos de una colección no es importante. Por ejemplo: si hay 5 platitos, podemos contarlas en cualquier orden y siempre nos van a dar 5. Por eso, es importante que enseñar a los estudiantes a contar los objetos en diferentes posiciones.</p>	<p>-Realiza el conteo de los números en cualquier material en el salón de clases con sus compañeros</p> <p>-Realiza la abstracción de los números con los materiales que se les brinda y luego lo abstraen el numero mediante la practica continua</p> <p>-Práctica el conteo en forma desordenada de tal manera que al terminar le dé el mismo número.</p> <p>-Práctica la cardinalidad en repetidas ocasiones a fin de que tenga la confianza dentro del salón junto a sus compañeros..</p>	

			<p>CARDINALIDAD: El último número que se cuenta en una colección es el que representa el total de la colección. Por ejemplo: al terminar de contar 1, 2, 3, 4 y 5 cucharitas, expreso que tengo 5 cucharitas.</p> <p>Minedu (2013) p.28</p>		
<p>APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA</p>	<p>El propósito principal de la competencia de matemática es propiciar en los estudiantes de inicial, de 3 a 5 años, el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores, el conteo en 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.</p> <p>Minedu (2013) p.17</p>	<p>Se desarrollará los cuantificadores de dentro de la matemática a fin de tener un concepto claro de muchos, pocos,ninguno, más que, menos qué en los materiales proporcionados en la I.E. con ayuda de la maestra.</p> <p>Se desarrollaran las comparaciones mediante las características de los objetos presentados en el aula de clases en presencia de su maestra y de sus compañeros.</p> <p>Se desarrollaran la correspondencia de los números en la meza de trabajo con los materiales proporcionados en la I.E.</p> <p>Se desarrollarán los elementos proporcionados en la meza de trabajo con ayuda de su maestra en presencia de sus compañeros.</p>	<p>CUANTIFICADORES: indican una cantidad, pero sin precisarla exactamente, o sea, indican cantidad pero no cardinalidad pueden identificar distintas cantidades utilizando los cuantificadores: muchos, pocos,ninguno, más que, menos qué.</p> <p>COMPARACIÓN: es un proceso fundamental del pensamiento, relacionado con la observación de semejanzas y diferencias entre los objetos. Es decir, comparar es poner atención en dos o más particularidades de los objetos, para relacionar y definir semejanzas o diferencias entre ellos.</p> <p>CORRESPONDENCIA: es la acción que significa que a un elemento de una colección se le vincula con un elemento de otra colección. Es la base para determinar el “cuántos” al contar y es una habilidad fundamental en la construcción del concepto de número. En Inicial, se realiza la correspondencia “unívoca”. Este tipo de correspondencia, que utiliza el niño antes de adquirir la noción de número, permite comparar dos colecciones, una a una, mediante la percepción. El niño intuitivamente sabe que hay la misma cantidad, aunque no puede precisar en qué consiste esa igualdad o desigualdad</p>	<p>Realiza los cuantificadores la palabra mucho, poca, más que el otro a fin de tener la práctica en conjunto con sus compañeros.</p> <p>Realiza la comparación con las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra.</p> <p>Realiza la correspondencia a fin de tener el concepto de los números en los materiales proporcionados en la institución en frente de sus compañeros.</p> <p>Realiza el ordenamiento de los números en forma ordenada en compañía de su maestra en presencia de sus compañeros.</p>	<p>Intervalar</p>

			<p>ni determinar la cantidad de elementos entre una colección y otra.</p> <p>SERIACIÓN.Es el ordenamiento en serie de una colección de objetos con una misma característica tamaño, grosor, u otra característica Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “es más grande que” o “es más pequeño” que o “es más grueso que” o “es más delgado que”.</p>		
--	--	--	--	--	--

Matriz de consistencia variable rango numérico como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje en matemática en LA I.E.I N° 1020 distrito Río Negro-2016

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	METODOLOGÍA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>GENERAL ¿Qué relación existe entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-2016?</p> <p>ESPECIFICOS 1-¿Qué relación existe entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 2-¿Qué relación existe entre la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 3-¿Qué relación existe entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016? 4-¿Qué relación existe entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación que existe entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.</p> <p>ESPECÍFICOS 1-Especificar la relación que existe entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 2-Señalar la relación que existe entre la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 3-Especificar la relación que existe entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.</p>	<p>GENERAL Existe una relación directa entre el rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y el aprendizaje de matemática en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro-2016.</p> <p>ESPECÍFICOS 1-Existe una relación directa entre la ordenación estable y los cuantificadores en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 2-Existe una relación directa la abstracción y comparación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. 3-Existe una relación directa entre no pertinencia del orden y las correspondencias en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito</p>	<p>V1 RANGO NUMERICO PARA EL CONTEO -Realiza el conteo de los números en cualquier material en el salón de -Realiza la abstracción de los números con los materiales que se les brinda y luego lo abstraen el numero mediante la practica continua -Prácticael conteo en forma desordenada de tal manera que al terminar le dé el mismo número. -Prácticala cardinalidad en repetidas ocasiones a fin de que tenga la confianza dentro del salón junto a sus compañeros..</p> <p>V2. APRENDIZAJE DE MATEMATICA Realiza los cuantificadores la palabra mucho, poca, más que el otro a fin de tener la práctica en conjunto con sus compañeros. Realiza la comparación con</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;"> <pre> graph TD M --> O1 M --> O2 O1 -- R --> O2 </pre> </div> <p>Donde: M = Muestra O₁ = Variable 1 O₂ = Variable 2 R = Relación</p>	<p>Variable 1 O1: Rango numérico Técnica observación Instrumentos: Lista de cotejo Variable 2 O2:Aprendizaje de matemática Observación Instrumentos Lista de cotejo.</p>	<p>POBLACIÓN 21 estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016. MUESTRA 18 estudiantes de la I.E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.</p>

	<p>4-Fijar la relación que existe entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro - 2016.</p>	<p>de Río Negro -2016. 4- Existe una relación directa entre la cardinalidad y la seriación en estudiantes de la I. E.I. N° 1020 distrito de Río Negro -2016.</p>	<p>las particularidades de los elementos presentados para el conteo frente a todos sus compañeros y la maestra. Realiza la correspondencia a finetener el concepto de los números en los materiales proporcionados en la institución en frente de sus compañeros.</p> <p>Realiza el ordenamiento de los números en forma ordenada en compañía de su maestra en presencia de sus compañeros.</p>			
--	---	--	---	--	--	--

Base de datos

PRIMER EVALUACION EN MUESTRA DE LOS 18 ESTUDIANTES DE LA I.E.I N° 1020 DISTRITO DE RÍO NEGRO-2016																						
ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL	
PUNTAJE																						
SUJETO																						
1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	27	
2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	27	
3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	28	
4	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	27	
5	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	28	
6	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	27	
7	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	25	
8	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	28	
9	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	26	
10	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	27	
11	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	28	
12	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	26	
13	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	25	
14	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	27	
15	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	27	
16	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	27	
17	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	28	
18	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	30	

SEGUNDA EVALUACION EN MUESTRA DE LOS 18 ESTUDIANTES DE LA I.E.I. DSITRITO RÍO NEGRO- 2016																						
ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL	
PUNTAJE																						
SUJETO																						
1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	28	
2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	28	
3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	31	
4	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	27	
5	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	28	
6	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	28	
7	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	31	
8	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	31	
9	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	27	
10	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	28	
11	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36	
12	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	28	
13	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	29	
14	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	28	
15	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	26	
16	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38	
17	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	28	
18	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	28	

**BASE DE DATOS DE LA 1RA Y 1RA ORDENACIÓN ESTABLE Y CUANTIFICADORES
I.E.I. DISTRITO RÍO NEGRO-2016.**

ITEMS	PRIMER EVALUACION					TOTAL	SEGUNDA EVALUACION					TOTAL
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
SUJETOS												
1	1	1	1	2	1	6	2	1	2	2	1	8
2	2	1	1	1	1	6	2	1	2	1	1	7
3	1	2	1	2	1	7	1	2	1	2	2	8
4	1	1	2	1	2	7	1	1	2	2	2	8
5	2	1	1	2	1	7	2	2	1	2	1	8
6	1	2	1	2	1	7	1	2	1	2	1	7
7	1	2	1	2	1	7	1	2	1	2	1	7
8	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	2	7
9	1	2	1	1	2	7	2	1	2	1	2	8
10	2	1	1	1	2	7	2	1	2	1	2	8
11	2	1	1	2	1	7	2	1	2	2	1	8
12	1	1	1	2	1	6	2	1	1	2	1	7
13	1	1	1	2	1	6	1	2	1	2	1	7
14	1	2	1	1	1	6	1	2	1	1	2	7
15	2	1	2	1	1	7	2	1	2	1	1	7
16	2	1	1	1	2	7	2	1	2	1	2	8
17	2	1	2	1	2	8	2	1	2	1	2	8
18	1	2	1	2	1	7	1	2	1	2	1	7

BASE DE DATOS DE LA 2DA Y 2DA DIMENSION ABSTRACCIÓN Y COMPARACIÓN I.E.I N° 1020 DISTRITO RÍO NEGRO-2016.												
ITEMS	PRIMER EVALUACION					TOTAL	SEGUNDA EVALUACION					TOTAL
	6	7	8	9	10		6	7	8	9	10	
SUJETOS												
1	1	2	1	1	2	7	2	1	1	2	1	7
2	2	1	1	1	1	6	2	2	1	1	2	8
3	1	1	1	1	1	5	1	2	1	2	1	7
4	1	2	1	1	1	6	1	2	2	1	2	8
5	1	1	1	2	1	6	2	2	2	2	1	9
6	1	2	1	1	1	6	2	2	2	1	1	8
7	2	1	1	1	1	6	2	1	1	2	2	8
8	1	1	2	1	1	6	2	1	2	1	1	7
9	1	1	1	1	1	5	2	1	2	1	1	7
10	1	1	2	1	1	6	1	1	2	1	2	7
11	1	2	1	1	2	7	2	2	1	1	2	8
12	2	1	1	1	1	6	2	1	2	1	1	7
13	2	1	1	1	2	7	2	2	1	1	2	8
14	2	1	1	1	2	7	2	1	2	1	2	8
15	2	1	1	1	1	6	2	1	1	2	1	7
16	1	1	2	1	1	6	1	1	2	1	2	7
17	1	2	1	2	1	7	1	2	1	2	1	7
18	2	1	2	1	1	7	2	1	2	1	1	7

BASE DE DATOS DE LA DIMENSION DE LA 3RA Y 3RA DIMENSION DE NO PERTINENCIA DEL ORDEN Y CORRESPONDENCIA I.E.I N°1020 DISTRITO DE RÍO NEGRO-2016.												
ITEMS	PRIMER EVALUACION					TOTAL	SEGUNDA EVALUACION					TOTAL
	11	12	13	14	15		11	12	13	14	15	
SUJETOS												
1	1	1	2	1	2	7	2	1	2	2	2	9
2	2	1	2	1	2	8	2	1	2	1	2	8
3	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8
4	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6
5	2	1	1	2	1	7	2	1	1	2	1	7
6	2	1	2	1	2	8	2	1	2	2	2	9
7	1	2	1	1	2	7	1	2	1	2	2	8
8	2	1	2	1	1	7	2	1	2	1	2	8
9	2	1	1	2	1	7	2	2	1	2	1	8
10	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	2	7
11	1	1	2	1	1	6	2	2	2	2	2	10
12	1	1	1	2	2	7	2	1	1	2	2	8
13	1	1	1	2	1	6	1	2	1	2	1	7
14	1	1	1	2	1	6	1	2	1	2	1	7
15	1	2	1	1	2	7	2	2	1	1	2	8
16	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	2	7
17	1	1	2	1	1	6	2	1	2	1	2	8
18	2	1	2	1	2	8	2	1	2	1	2	8

BASE DE DATOS DE LA DIMENSION DE LA 3RA Y 3RA DIMENSION DE NO PERTINENCIA DEL ORDEN Y CORRESPONDENCIA I.E.I N°1020 DISTRITO DE RÍO NEGRO-2016.												
ITEMS	PRIMER EVALUACION					TOTAL	SEGUNDA EVALUACION					TOTAL
	16	17	18	19	20		16	17	18	19	20	
SUJETOS												
1	2	1	1	1	2	7	1	1	1	1	2	6
2	2	1	1	1	2	7	2	2	1	1	2	8
3	2	1	1	2	2	8	2	1	1	2	2	8
4	2	1	2	1	2	8	2	2	2	1	2	9
5	2	1	1	2	2	8	2	2	1	2	2	9
6	1	1	1	1	2	6	1	1	1	1	2	6
7	1	1	1	1	1	5	1	2	1	2	2	8
8	2	1	1	2	2	8	2	2	1	2	2	9
9	1	2	2	1	1	7	1	2	2	2	1	8
10	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	2	7
11	2	1	1	2	2	8	2	2	2	2	2	10
12	1	2	1	1	2	7	1	2	2	1	2	8
13	2	1	1	1	1	6	1	1	2	1	2	7
14	1	1	2	2	2	8	1	1	2	2	2	8
15	1	1	2	1	2	7	2	1	2	2	1	8
16	1	2	1	1	2	7	1	2	1	1	2	7
17	2	1	1	1	2	7	2	1	1	1	2	7
18	2	1	2	1	2	8	1	1	2	1	1	6

PROYECTO DE APRENDIZAJE N° 05

I. PRE- PLANIFICACIÓN DEL DOCENTE:

¿Qué hare?	¿Cómo lo hare?	¿Qué necesitare?
Planificaremos		
Invitamos a un sabio.	Mediante de tarjeta de invitación.	Papal bon Cuaderno de apunte
Elaboraremos avisos	Avisos	Cartón, papel.

II. PRE - PLANIFICACION CON LOS NIÑOS Y NIÑAS:

¿Qué vamos hacer?	¿Cómo lo haremos?	¿Qué necesitaremos?
Haremos cuentos, rimas, adivinanzas, canciones, recetas, trabalenguas.	Participando, cantado, ordenando, cortando, repasando, decorando.	Papeles, shiopa, papelote goma, tijera, palo balsa, tempera, silicona, papel arcoíris, cartón.
Visitamos a un sabio	organizándonos	Tarjetas de invitación
Recolectamos chicharra	organizándonos	Sarato, olla, machete, pico.
Comemos chicharras.	Cocinando, tostado.	Olla, sal, chicharra.
Elaboramos chicharras.	Cortando, pegando.	Cartón, alambre, retazos de tela, tempera apu, silicona.
Ambientamos el sector de ciencia y ambiente	Dibujando, pintando, combinando colores, cuaderno de trabajo.	Papel bond, goma, colores, crayolas, temperas.
Elaboramos álbum de chicharras.	Dibujando, decorando.	Cartulina, temperas, crayolas goma, papel arco iris, lana de colores, serpiente.

III. PLANIFICACION:

NOMBRE DEL PROYECTO: “Me divierto participando en la recolección de chicharras”

DESCRIPCION DE LA SITUACION SIGNIFICATIVA:

En nuestra comunidad en el mes de setiembre los niños, niñas y padres de familia participan en la recolección de chicharras que es muy rica y nutritiva que nos sirve de alimento.

Para la recolección de chicharras se llevan sarato, machete, olla, pico.

TIEMPO APROXIMADO DE DURACION: 22 días

PRODUCTO:

- Adivinanza
- Rimar
- Cuento
- Canciones
- Chicharras
- Álbum

IDENTIFICACION DEL SABER LOCAL:

SABER LOCAL	SABERES DE OTRAS TRADICIONES	CONOCIMIENTOS CURRICULARES
No se debe freír las chicharras porque las		Comunicación: adivinanzas, canciones, rimas, canciones,

chicharras desaparecen.		cuentos. Matemática: agrupación, conteo, seriación.
-------------------------	--	--

SELECCIÓN DE AREAS COMPETENCIAS CAPACIDADES E INDICADORES:

AREAS	COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES
COM.	Se expresa oralmente.	Expresa con claridad sus ideas	5 AÑOS Utiliza vocabulario de uso frecuente.
		Interactúa colaborativamente manteniendo el hilo temático.	-Interviene para aportar en torno al tema de conversación. -Incorpora a su expresión normas de cortesía sencilla y cotidiana.
	Comprende textos escritos	Reorganiza información de diversos textos escritos.	Dice con sus propias palabras, el contenido de diversos tipos de textos que le leen.
		Infiere el significado de los textos escritos.	-Formula hipótesis sobre el contenido del texto a partir de algunos indicios: título, imágenes, silueta, palabras significativas. -Deduce las características de las personas personajes animales objetos y lugares del texto que le leen.
	Comprende textos orales. Produce textos escritos.	Escucha activamente diversos textos orales. Se apropia del sistema de escritura.	Usa normas culturales que le permiten la comunicación oral. Escribe a su manera siguiendo la linealidad y direccionalidad de la escritura.
		Comunica ideas y sentimientos a través de producciones artísticas en los diversos lenguajes.	Canta, baila, tararea canciones o improvisa ritmos demostrando corporal y vocalmente algunos sentimientos y emociones alusivos a la letra y o ritmo de la música.
	Se expresa con creatividad a través de diversos lenguajes artísticos.	Utiliza técnicas y procesos de los diversos lenguajes artísticos incluyendo prácticas tradicionales y nuevas tecnologías.	Acompaña las canciones o música instrumental que escucha, marcando el pulso con su voz, su cuerpo y objetos sonoros y / o instrumentos de percusión.
		Com. Artes plásticas	Se expresa con creatividad a través de diversos lenguajes artísticos.

			collage.
Mat.	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas (rango numérico)	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada. Expresa en forma oral los números ordinales en contexto 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 6 con material concreto, dibujos. -Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos” “pocos”, “más que” o “menos que”
		Elabora y usa estrategias	Propone acciones para contar hasta 10 comparar u ordenar con cantidades hasta 5 objetos. -Emplea procedimientos propios y recursos al resolver problemas que implican comparar el peso de los objetos usando unidades de medida arbitraria
	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma movimiento y localización	Comunica y representa ideas matemáticas	<u>Ubicación y desplazamiento:</u> Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: hacia la derecha, hacia la izquierda, adelante, atrás.
P.S	Afirma su identidad	Se valora así mismo Autorregula sus emociones y comportamientos	-Nombra sus características corporales algunos roles de género y se identifica como niño o niña. -Expresa las rutinas y costumbres que mantiene con su familia y como se siente como miembro de ella. -Expresa sus emociones dice si esta alegre, triste, con miedo o enojo frente a las diferentes situaciones que vive.
	Construye su corporeidad	Realiza acciones motrices variadas con autonomía controla todo su cuerpo y cada uno de sus partes en un espacio y un tiempo determinados. Interactúa con su entorno tomando conciencia de sí mismo y fortaleciendo su autoestima.	Combina acciones motrices basadas como correr saltando, caminar y girar, entre otros, en actividades y juegos libres. Se mueve y desplaza con seguridad en ambientes cerrados y abiertos sobre diferentes superficies caminos estrechos y a diferentes alturas.
	Practica actividades físicas y hábitos	Adquiere hábitos alimenticios saludables y cuida su cuerpo. Aplica sus conocimientos y el	Reconoce la importancia de consumir alimentos limpios y saludables.

	saludables	uso de la tecnología para mejorar su calidad de vida	-Reconoce alimentos nutritivos y no nutritivos de su entorno
	Actúa responsablemente en el ambiente	Explica las relaciones entre los elementos naturales y sociales que intervienen en la construcción de los espacios geográficos	Menciona los elementos naturales y sociales que se encuentran en su espacio inmediato
C A.	Explica el mundo físico basado en conocimientos científicos. Indaga mediante métodos científicos que pueden ser investigados por la ciencia.	Comprende y aplica conocimientos científicos y argumenta científicamente.	-Describe al sol, la luna y las estrellas por sus características -Relaciona las partes del cuerpo de los seres vivos con la función que realiza. -Relaciona a los seres vivos con el ambiente en donde habitan. -Describe el cielo de día y el cielo de noche. -Describe objetos y materiales por sus características. .Hace preguntas que expresan su interés por averiguar sobre los seres vivos (chicharras)

SESIÓN DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL PROYECTO: "Me divierto participando en la recolección de chicharras"		ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE		T	MAT	
FECHA:	09/16				ERIA LES	
ACTIVIDAD:	Me divierto participando en la recolección de chicharras contando.			15'	Mate riales de	
Actividades permanentes de entrada	<ul style="list-style-type: none"> Saludo de bienvenida Oración de la mañana Control de calendarios 				los secto res	
AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES			
MAT.	Actúa matemáticamente.	Recordamos nuestros acuerdos, palabras mágicas y valores.	5			
Juego libre en los sectores	<ul style="list-style-type: none"> Noticia del día en situaciones de cantidad. Planificación: Sentados en sus lugares, conversamos sobre lo que haremos en los sectores, pautas de uso, cantidad de personas y objetos. Organización: Elegidos los sectores los niños de grupo de cinco se ubican en cada sector elegido 	Elabora y usa estrategias	10 para comparar y ordenar con cantidades hasta 5 objetos	60		
MATERIALES:	<p>Ejecución o Desarrollo: Los niños realizan las actividades elegidas la docente monitorea los grupos, no interviene mientras los niños no lo soliciten.</p> <p>Orden: Diez minutos antes se comunican la culminación del juego y los niños devuelven los objetos utilizados y se ubican en sus lugares.</p> <p>Socialización: Voluntariamente algunos niños comentan lo realizado ¿Qué hicieron? ¿Les gusto?</p> <p>Representación: Dibujan lo jugado, o utilizan otros materiales como plastilina, temperas, etc. para la representación.</p>					
Uso de los SS.HH.	Los niños se organizan y salen a usar los servicios higiénicos.			10	Jabón Toalla	
Actividades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> INICIO: Propósito: La maestra da a conocer que hoy elaboraremos chicharras contando. Motivación: De una cajita de sorpresas sacamos dos chicharras. Rescate de saberes previos: <ul style="list-style-type: none"> Los niños responden a las interrogantes ¿Qué es? ¿Cuál es su nombre? ¿Dónde vive? ¿Cuántas alas tiene? ¿Cuántas patas? Conflicto cognitivo: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo podemos hacer las chicharras? <p>DESARROLLO</p>				Silicona Goma Siluetas Botellas	

	<p>Comprensión del problema: La maestra comenta niños como podemos contar las chicharras.</p> <p>Búsqueda de estrategias: La docente invita a contar los objetos podemos contar utilizando tapas, semillas, tacos, palito, juguetes, conos etc. Inician contar ubican en el piso en la mesa del aula. cuentan en forma desordenada.</p> <p>Comunicación: Pegan las alas de las chicharras. Dibujan y colorean lo realizado Luego exponen.</p> <p>CIERRE(meta cognición)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué hicimos el día de hoy? • ¿Cómo se sintieron? • ¿Para que servirá lo que aprendimos? 	60	descartables Coronita Alambre temp era
Comportamos nuestro fiambre	Practican hábitos de aseo respetando sus normas establecidas: Lavado de manos, oración de bendición de los alimentos. Practica de hábitos alimenticios. Cepillado de sus dientes.	20´	

AREA	NO													
	MBRES INDICADORES													
Mat.	Uso de rango numérico Propone acciones para contar hasta 10 para comparar u ordenar con cantidades hasta 5 objetos													

Lista de cotejo

Institución Educativa Inicial N° 1020 distrito de Rio Negro

Área : Matemática

Apellidos y Nombres: G. COLICCSI CALDERON Genesis

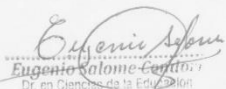
TOTAL 18 ESTUDIANTES

N°	ITEMS	SI 2	NO 1
1	cuenta en forma ordenada del 1 al 5		1
2	Ordena los números en forma secuencial	2	
3	Identifica los números del 1 al 5		1
4	Cuenta del 1 al 4 y responde la cantidad final	2	
5	Cuenta los vasitos y responde cuantos hay.	2	
6	Al terminar de contar recuerda la cantidad.		1
7	Cuenta los elementos sin tener en cuenta la ubicación	2	
8	Al final de contar expresa la cantidad de objetos	2	
9	Recuerda la cantidad de objetos contados después de 10 minutos		1
10	Jugando cuenta las chapas en distintas posiciones.	2	
11	En grupo de elementos expresa la cantidad en términos mucho o poco.	2	
12	Ubica en una caja muchos juguetes, pocos juguetes.		1
13	Compara la cantidad de pelotas que hay en una caja con las palabras más que y menos que.		1
14	Compara la cantidad de un grupo de 2 y 4 elementos		1
15	Compara en dos grupos de elementos con las palabras mucho y poco.		1
16	En dos grupos de elementos de diferentes colores ubicar a donde le corresponde por color	2	
17	A cada estudiante le corresponde a una galleta en una repartición.	2	
18	Observa y agrupa las tapas de botellas por colores	2	
19	Ordena los palitos de pequeño a grande		1
20	Ubica los juguetes por forma y color.	2	



Dina POZO APARCO

PROFESORA



Eugenio Colome Cepeda
Dr. en Ciencias de la Educación



PERÚ

Ministerio
de Educación



AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Satipo 16 de marzo 2016

OFICIO Nº 02 .D.I.E. Nº 1020 RS-RIO NEGRO-S-2017

SEÑOR : PRESIDENTE DE APAFA

ASUNTO : SOLICITO AUTORIZACION PARA APLICAR LA INVESTIGACION

Es grato dirigirme a Ud. A fin de expresarle los cordiales saludos a nombre de la Directora (e) de la I.E. Nº1020 de Rio Santa. Que teniendo que elaborar un trabajo de investigación le solicito, la autorización para aplicar la investigación en nuestra Institución.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Recibido





PERÚ

Ministerio
de Educación



AUTORIZACION

El presidente de la I.E.N°1020 del C. P. Rio Santa Distrito de Rio Negro Provincia de Satipo Departamento Junín, Rubén HUAMAN CONTRERAS Con DNI N° 42228382 Autorizo a la Profesora Dina Silpa POZO APARCO con DNI N° 21001013, para realizar el trabajo de investigación de nuestra Institución.

Se expide la autorización para los fines que crea por conveniente.

Rio Santa marzo del 2017



