



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**“Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes
en Matemáticas en alumnos del 5° grado, Institución
Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de
Iquitos, 2017”**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

AUTORA:

Br. Isabel Falcón Mendoza

ASESORA:

Dra. Blanca Luz Gratelli Tuesta

SECCIÓN:

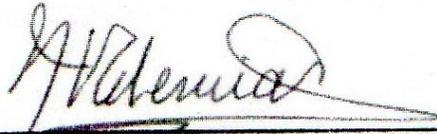
Educación e idiomas

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

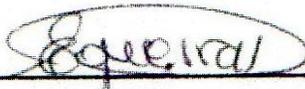
Evaluación y Aprendizaje

PERÚ - 2018

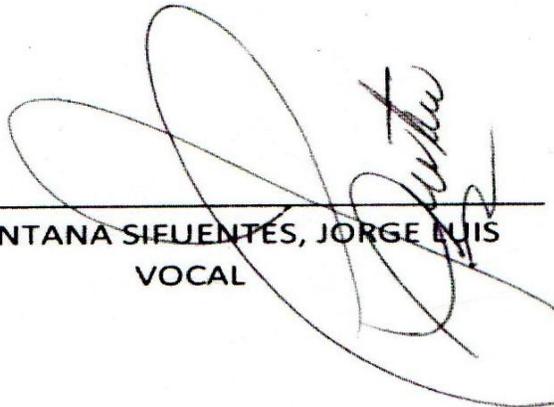
Página del jurado



DRA. VALENCIA CORAL NELIDA
PRESIDENTE



Mg. GUERRA DIAZ ENI JACOBA
SECRETARIO



Mg. SANTANA SIFUENTES, JORGE LUIS
VOCAL

Dedicatoria

*A mis queridos padres: Juan Pablo y
Nerelita quienes me alientan siempre en
la consecución de mis metas.*

Isabel

Agradecimiento

Deseo expresar mi agradecimiento sincero a las siguientes personas e instituciones:

A mi asesora: Dra. Blanca Luz Gratelli Tuesta, por su asesoramiento a lo largo del desarrollo del presente estudio.

A todos los miembros de la comunidad educativa de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi” que pertenecieron a la muestra, por haber participado muy gustosamente en el Proyecto.

A los miembros del jurado calificador por la dedicación prestada al revisar mi proyecto de investigación.

A los catedráticos de la maestría en Administración de la Educación, por sus sabias enseñanzas y por la entrega incondicional de su amistad y buen ejemplo.

A la Universidad Cesar Vallejo, por darme la oportunidad de culminar mis estudios de Maestría, en la especialidad de Administración de la Educación.

Isabel

Declaratoria de autenticidad

Yo, Isabel Falcón Mendoza, estudiante del Programa de Maestría en Educación de la escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N°: 43518865 Con la tesis titulada: “Estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

- 3) La tesis no ha sido plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseado ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta, de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificada (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 27 de Enero de 2017



Nombres y Apellidos: Isabel Falcon Mendoza

DNI N°: 43518865

Presentación

Sr. Miembros del jurado:

Se presenta, la tesis titulada: “Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”, con la finalidad de relacionar las estrategias metodológicas con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, en cumplimiento del reglamento de la Universidad César Vallejo para obtener el grado académico de Maestría en Educación.

Se espera que el presente estudio pueda contribuir al conocimiento y explicación de las relaciones entre la variable estrategias metodológicas y logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017 como condición básica y fundamental para lograr mejores resultados en los aprendizajes y tener una educación de calidad en nuestra región y el país.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Índice

Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCION.....	13
1.1 Realidad problemática.....	13
1.2 . Trabajos previos.....	14
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	15
1.4. Formulación del problema	33
1.5. Justificación del estudio	34
1.6. Hipótesis	34
1.7. Objetivos	34
II. MÉTODO	36
2.1. Diseño de investigación	36
2.2. Variables, operacionalización	36
2.3. Población y muestra	38
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	38
2.5. Métodos de análisis de datos.....	39
2.6. Aspectos éticos	39
I. RESULTADOS	40
IV. DISCUSIÓN.....	48
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES.....	50
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	51
ANEXOS.....	53
Anexo 01 Artículo científico	54

Anexo 02: Cuestionario	66
Anexo N° 03: Registro de evaluación	70
Anexo 04: Validez de los instrumentos.....	71
Anexo 05: Matriz de consistencia	74

Índice de tablas

Tabla N° 01: Planteamiento de talleres matemáticos.....	40
Tabla N° 02: El juego como fuente de aprendizaje de la matemática	42
Tabla N° 03: Consolidado de la variable Estrategias Metodológicas.....	44
Tabla N°04: Logro de aprendizaje de matemática.....	45
Tabla N° 05: Relación de variables Estrategias Metodológicas y logro de aprendizaje.....	46

Índice de gráficos

Gráfico N° 01: Planteamiento de talleres matemáticos.....	41
Gráfico N° 02: El juego como fuente de aprendizaje de la matemática.....	43
Gráfico N° 04: Consolidado de la variable Estrategias Metodológicas	44
Gráfico N° 05: Logro de aprendizaje de los estudiantes.....	45
Gráfico N° 06: Relación de variables Estrategias Metodológicas y logro de aprendizaje	46

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como propósito de determinar la relación que existe entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.. El estudio fue de tipo No Experimental con un diseño correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 estudiantes de la Institución Educativa N° 60056. La técnica que se empleó para la recolección de los datos fue la encuesta para la aplicación de estrategias metodológicas y la prueba de desarrollo para el logro de aprendizaje, para el análisis de los datos se empleó tablas de porcentaje y promedios, gráficos estadísticos la estadística inferencial rho de spearman. Los resultados más relevantes fueron:

Al establecer la relación de variables tenemos que existe una relación de 25,0% entre el uso excelente de las estrategias metodológicas y el logro destacado; también se observa que existe una relación de 23,3% entre el uso deficiente de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en inicio; además existe una relación de 20% entre el uso regular de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en proceso y el nivel logro previsto; al analizar La estrategia metodológica el juego como fuente de aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, fue buena en 31,0% y excelente en 31,0%.respecto al nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes, tenemos que el 23,3% se encuentra en inicio; el 27,5% en proceso; el 24,2% en logro previsto y el 25,0% en logro destacado.; referente a la hipótesis, de acuerdo a los resultados se puede afirmar que existe una relación significativa de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva excelente entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

Palabras Claves: Estrategias metodológicas, Planteamiento de Talleres matemáticos, el juego como fuente de aprendizaje de la matemáticas y logro de aprendizaje.

ABSTRACT

The purpose of this research study was to determine the relationship between the use of methodological strategies and the learning achievement of the students of the Educational Institution N ° 60056 "Héroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017. The study was of the Non-Experimental type with a correlational design, the sample consisted of 120 students of the Educational Institution N ° 60056. The technique that was used for the data collection was the survey for the application of methodological strategies and the test of development for the achievement of learning, for the analysis of the data we used tables of percentage and averages, statistical graphs the inferential statistic rho de spearman. The most relevant results were:

When establishing the relationship of variables we have that there is a 25.0% relationship between the excellent use of the methodological strategies and the outstanding achievement; it is also observed that there is a 23.3% relationship between the poor use of the methodological strategies and the level of achievement at the beginning; there is also a 20% relationship between the regular use of the methodological strategies and the level of achievement in process and the expected achievement level; when analyzing The methodological strategy the game as a source of learning mathematics in the students of the Educational Institution No. 60056 "Heroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017, was good in 31.0% and excellent in 31.0% Regarding the level of learning achievement of students, we have that 23.3% is in the beginning; 27.5% in process; 24.2% in anticipated achievement and 25.0% in outstanding achievement; Regarding the hypothesis, according to the results it can be affirmed that there is a significant relationship of 0.960, which indicates that it is an excellent positive correlation between the use of the methodological strategies and the learning achievement of the students of the Educational Institution N ° 60056 "Héroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017.

Key words: Methodological strategies, Approach of mathematical Workshops, the game as a source of learning of mathematics and achievement of learning.

I. INTRODUCCION

El presente estudio es importante porque permitirá verificar si las estrategias metodológicas que utilizan los docentes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017 se relacionan con el logro de aprendizaje de los alumnos.

1.1 Realidad problemática

Esta problemática se evidencia en las pruebas PISA, donde el Perú ocupa los últimos lugares más que todo en comunicación y matemáticas.

Las estrategias de enseñanza aprendizaje que se aplica en las áreas de Matemática y Comunicación, hace que los estudiantes se afronten a situaciones confusas, algunas más que otras vinculadas o la realidad, en la cual deben demostrar actitud crítica, en ello radica la importancia de las áreas en mención, y al no obtener los logros previstos por el Ministerio de Educación, se declaró en emergencia tal proceso, pretendiendo encontrar mejores resultados, implementando capacitación a los docentes, y un uso adecuado de estrategias acordes con la realidad y el contexto en el que se desenvuelven los estudiantes.

Los resultados de la Evaluación Censal permiten determinar que es el primer paso o diagnóstico de nuestros estudiantes, lo cual nos permite identificar los aspectos que deben tomarse en cuenta para mejorarlos; estos resultados vienen a constituir las herramientas necesarias para la toma de decisiones en lo que se refiere a la política educativa nacional, que abarca desde el ministerio de educación, los gobiernos regionales, locales, las direcciones regionales de educación, unidades de gestión educativa local, redes educativas, hasta llegar a las instituciones educativas, involucrando directamente a los docentes y estudiantes, entre otros.

En la actualidad la evaluación censal esta direccionada a los alumnos del 2do grado de primaria y en cuarto grado de primaria a los estudiantes de escuelas focalizadas

como educación intercultural bilingüe; a partir del 2006 el ministerio de educación tomó la decisión de evaluar a los primeros grados con la finalidad de hacer un monitoreo en el desarrollo de las destrezas elementales, la cual les permitirá seguir aprendiendo durante todo el ciclo académico, en lo referente a la lectoescritura y la comprensión del sistema numérico decimal, ya que actualmente en el campo educativo existe una preocupación mundial, como es la búsqueda de modernas y practicas estrategias de enseñanza – aprendizaje, lo cual será resultado de una eficiencia docente - estudiante, lo cual le permitirá comprender los fines planteados en el sistema educativo.

En tal sentido, se observa en la Institución Educativa N° 60056, según las actas de evaluación de los aprendizajes que durante los 3 últimos años los estudiantes han obtenido bajas calificaciones en el área de matemática, razón por la cual en el plan de trabajo del presente año, se ha considerado como meta elevar en un 5% el logro de los aprendizajes.

1.2. Trabajos previos

Cova, C. (2012) en la investigación titulada Estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los docentes de matemáticas y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de 4to año del liceo bolivariano creación cantarrana período 2011 – 2012, destaca como conclusiones que las estrategias de enseñanza - aprendizaje utilizadas por los maestros de matemáticas influyen en el rendimiento académico, pues se pudo demostrar que los docentes no investigan ni aplican estrategias efectivas, de acuerdo a lo que se plantea en el Nuevo Diseño Curricular; también se observó que los estudiantes no están motivados ni entienden les explican un tema matemático.

López-Vargas; Hederich-Martinez y Camargo-Urbe (2011), en el estudio sobre el estilo cognitivo y logro académico hace referencia que los factores que intervienen en el logro académico involucra diferentes variables, algunas relacionadas con aspectos individuales como son los aspectos afectivo-motivacionales, cognitivos y

conductuales; otras están referidas a las orientaciones metodológicas que usa el maestro, también tenemos variables relacionadas a las características sociales, culturales y económicas de los estudiantes, las conclusiones más significativas fueron que implementando propuestas pedagógicas para desarrollar la capacidad autorreguladora de los estudiantes, es necesario que esta sea desarrollada y adecuada a sus características individuales.

Acosta, Chevez y Díaz (2008), en la investigación Análisis de las estrategias metodológicas del docente en la enseñanza aprendizaje de la matemática, hace referencia que la matemática es una asignatura donde los estudiantes muestran mucha dificultad, concluye que la maestra sólo aplica estrategias de participación tradicional, no utiliza rincones de aprendizajes, le falta dominio de los contenidos científico, no usó materiales didácticos, les decir; a matemática tiene mucho que ver con el estrategias de enseñanza aprendizaje en el desempeño docente.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Estrategia

La palabra estrategia, que a su vez procede de dos términos griegos: stratos que quiere decir ejército y agein que es conductor o guía, por lo que podemos decir que es el arte de dirigir las operaciones militares. Mintzberg H, (2007).

El término metodología se define como el grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una investigación científica. Este término se encuentra vinculado directamente con la ciencia (Conceptodedefinición.de, 2018)

Estrategias metodológicas

Brandt (1998) define las estrategias metodológicas, como técnicas y recursos de aprendizaje de la primera formación de los estudiantes, donde se ven sus posibilidades, capacidades y limitaciones personales; las estrategias metodológicas vienen a ser el conjunto de contenidos, objetivos y evaluación del aprendizaje,

elementos primordiales del proceso educativo, lo que supone explicar qué es y qué estrategias de aprendizaje usar; las técnicas vienen a ser las actividades específicas que realizan los estudiantes cuando aprenden: como son: repetición, subrayado, preguntas que realiza, deducción, inducción, etc.

El saber, es el trabajo que hace el alumno por métodos que facilitan su eficacia, con este se pretende que los estudiantes lleguen alcanzar el máximo rendimiento con menor esfuerzo; para estudiar se requiere tener capacidad, para que cuando se usa de forma adecuada las estrategias de aprendizaje, se logra un aumento de conocimientos, habilidades y destrezas, conocido es que existen diferencias significativas entre los estudiantes, considerando entre estas diferencias la capacidad para utilizar las estrategias adecuadas, por lo que podemos decir, que enseñar a utilizarlas de forma óptima es garantizar la eficacia de su aprendizaje y promover su aprendizaje autónomo (aprender a aprender); debemos hacer que los estudiantes quieran conocer y usar de forma adecuada las estrategias de aprendizaje para que pueda estudiar de manera eficaz.

Schunk, (2018), afirma que las estrategias metodológicas es una secuencia de procedimientos orientados a conseguir o lograr las metas propuestas, por lo que se puede afirmar que el estudiante es aquel que elige, coordina y aplica el procedimiento adecuado para conseguir su objetivo, relacionado al conocimiento que debe adquirir, y para que esto ocurra debe planificar el uso adecuado de las técnicas

En lo que se refiere a la didáctica, (Carrasco, S, 2002), afirma que las estrategias son los enfoques y formas en que el docente dirige el aprendizaje de los alumnos; así mismo afirma que estos favorecen el aprendizaje; al mismo tiempo que hace referencia que las estrategias didácticas más efectivas son los Métodos, que son un conjunto de reglas y vienen a ser los caminos que permiten llegar a una finalidad, lo cual implica que se debe obrar en forma ordenada y calculada; identificó como los principales a: estrategias de enseñanza Individualizada y de enseñanza Socializada.

También afirma que las técnicas vienen a ser los instrumentos que ayudan a concretizar los momentos sirven para concretar en la unidad de aprendizaje, es decir las técnicas son instrumentales. El método, es efectivo a través de las técnicas, también tenemos a los procedimientos que son una manera de concretizar el método; como procedimientos utilizan: el analógico-comparativo, inductivo-deductivo, analítico- sintético, entre otros.

(Antunez, 1995), afirma que la programación es el elemento fundamental en la labor pedagógica, Antúnez, Serafín por su parte, prioriza la programación como elemento central en la labor del docente, relacionando estrategia como programación estratégica; por lo que afirma que programar es establecer una sucesión de actividades en contexto y tiempo determinado para la enseñanza de contenidos con el propósito de lograr los objetivos propuestos; por lo que asevera que existen diferentes tipologías de programación: estratégica, que es a largo plazo, logística con mayor acopio de objetivos; táctica a corto y mediano plazo, las cuales forman parte del proyecto curricular de área según ciclo; la corta que es a nivel de aula; las estrategias metodológicas son aquellas que van a permitir identificar los principios, procedimientos y criterios que establecen la forma de actuar del docente en relación con la implementación de la programación y la evaluación del proceso educativo; al mismo tiempo afirma que las estrategias metodológicas vienen a ser una serie sistemática de las actividades y recursos que usa el docente en el proceso educativo, con la finalidad de lograr sus objetivos; pues, afirma que hay una serie de estrategias metodológicas que pueden aplicarse en el aula como son: proyectos, investigaciones, clases magistrales, solución de problemas, entre otros. En el proceso de estas estrategias se realizan actividades como motivación, desarrollo, consolidación, refuerzo, recuperación de saberes, etc, por lo que podemos afirmar que el docente tiene una de las funciones más trascendentales en el proceso educativo, la cual es favorecer situaciones que organicen conocimientos útiles para la formación del estudiante; lo cual revela que un maestro con objetivos claros favorecerá de manera efectiva el aprendizaje en los estudiantes y hará uso de metodologías que generen aprendizajes óptimos.

Clasificación de las estrategias metodológicas

1. Socializadoras. Son aquellas que incluyen a los objetivos, contenidos y estilos de enseñanza del docente.
2. Individualizadoras. Es aquella que pretende desarrollar la formación de la personalidad del individuo, incluyendo dentro de esta la autoconciencia, autonomía y autoevaluación; al mismo tiempo podemos decir que incrementa la creatividad del estudiante, la solución de situaciones problemáticas y la responsabilidad; conducida por el docente que es guía y orientador mientras que el estudiante demuestra ser libre y responsable.
3. Personalizadoras. Son aquellas que dependen del docente que está a cargo del grupo de estudiantes, de acuerdo a sus perspectivas.
4. Creativas. Vienen a ser aquellas actividades con gran fluidez verbal y conceptual, la cual se puede evidenciar a través de la formación de palabras, completando frases, dibujos.
5. De tratamiento de la información. Son aquellas que dependen de la cantidad de información, eligiendo la más interesante para el estudiante, la cual debe conocer más a fondo.
6. Por descubrimiento. Es aquella donde la enseñanza se basa en exposiciones, este modelo es considerado el principal medio para la transmisión de conocimientos de las áreas de estudio.

Logros de aprendizaje

Navarro, (2003) Sostiene que los logros de aprendizaje vienen a ser los niveles de conocimiento demostrados en una determinada asignatura, de acuerdo a la normativa se considera la edad y nivel académico del estudiante.

El aprendizaje viene a ser la modificación de la capacidad, resultado de la actividad que realiza la persona. Díaz Bordenave, (1986); los aprendizajes se dan en todos los procesos pedagógicos, que vienen a ser las interacciones en las actividades de enseñanza-aprendizaje, donde se considera a los docentes y estudiantes.

El área de matemática

Bonilla, (2015) Plantea que la matemática es la ciencia de organizar una realidad aprendida, viene a ser el conjunto de elementos, igualdades, relaciones y esquemas de progreso en condiciones ideales para un espacio definido.

La matemática viene a ser el conjunto de operaciones mentales e intelectuales que llevan a entender y dar significado a las cosas que le rodean, le ayudan a la resolución de problemas, toma de decisiones y conclusiones involucrando procesos de abstracción, justificación y otros. Cantoral, R. y Farfán, R.,(2005)

Según las rutas de aprendizaje la finalidad de la matemática es desarrollar en los estudiantes, las formas de actuar y pensar matemáticas, de acuerdo a diversas situaciones, que van a permitir que los niños interpreten esta realidad a partir de la intuición, planteando supuestos, haciendo inferencias, demostraciones, comunicándose y teniendo otras habilidades, desarrollando métodos y actitudes para ordenar, contar y medir hechos y fenómenos reales.

Para pensar matemáticamente, hay que ir más allá de los fundamentos y la práctica, hay que tratar de entender, pues se trata de aproximarlos a las formas de razonar, formular hipótesis, resolver problemas, entre otros, los cuales provienen de un contexto cotidiano. Cantoral, R. y Farfán, R., (2005)

Por lo que se pretende que las matemáticas sean:

Funcional. Cuando busca proporcionar las herramientas básicas para su desenvolvimiento en el contexto social, lo cual lo orienta en su proyecto de vida, para ello es necesario la contribución de la matemática en situaciones políticas, ambientales, económicas, y otros aspectos.

Instrumental. Todo profesional requiere conocimientos matemáticos, la matemática es imprescindible, como por ejemplo en la biología es necesario conocer la estatura, peso, etc.

Formativa. Las competencias matemáticas propician en el estudiante el desarrollo de capacidades, procedimientos, actitudes y estrategias cognitivas que promuevan un pensamiento abierto, creativo, crítico y autónomo.

Como se debe aprender matemática

En el marco de las rutas de aprendizaje se asume un enfoque centrado en la resolución de problemas, el cual adquiere importancia porque promueve el desarrollo de aprendizajes planteando problemas contextualizados a los alumnos y de allí procede la resolución de problemas, orientados hacia el sentido constructivo de la actividad humana; luego tenemos el aprendizaje orientado sobre la resolución de problemas que promueve una serie de recursos, competencias y capacidades del área; también presenta para la resolución de problemas que implica plantar a los alumnos a nuevas situaciones y problemas (MINEDU, 2015)

Es necesario aprender matemáticas porque nos va a permitir entender el mundo y desenvolvemos dentro de él; también es importante porque es la base para el progreso de la ciencia y la tecnología, lo cual implica el desarrollo de las sociedades; además podemos decir que la matemática promueve una participación ciudadana que demanda la toma de decisiones en forma responsable y consciente.

(OECD, 2018) Las competencias matemáticas propuestas en el diseño curricular de la educación básica regular están organizadas en base a cuatro situaciones, las cuales son: que el estudiante actúa y piensa matemáticamente a través de situaciones de cantidad, lo cual considera que resuelve problemas sobre cantidad, operaciones, que se puede resolver a través de sus conclusiones y respuestas; de regularidad, equivalencia y cambio involucra que el alumno desarrolla en forma progresiva la interpretación de patrones, comprensión de igualdades, el uso de relaciones y funciones; de gestión de datos e incertidumbre involucra desarrollar la comprensión sobre la recopilación y procesamiento de datos, interpretando, valorando y analizando situaciones de incertidumbre; y de forma, movimiento y localización, para el área de matemática existen 4 competencias que involucran la

actuación y el pensamiento matemático en lo que se refiere a situaciones de cuantía, procede y delibera precisamente en condiciones que toman en cuenta la exactitud, igualdad y cambio, ejerce y recapacita rigurosamente en contextos de representación, inclinación y orientación e interviene y recapacita precisamente en entornos de comisión de datos e indecisión.

Cada competencia contempla diversas estrategias para el logro de los aprendizajes. En lo que se refiere a la competencia Procede y recapacita exactamente en circunstancias de cuantía se tiene las siguientes estrategias: Contextos comprensibles de Brousseau, experiencias en laboratorio de matemáticas, laboratorios exactos y el juego como origen de enseñanza de las matemáticas.

Las estrategias metodológicas Contextos comprensibles de Brousseau“, indica que existe un contexto didáctico el maestro intenta enseñar matemática explícitamente, cuenta con las siguientes fases: de acción, formulación, validación, institucionalización y evaluación; en lo que se refiere a la acción, se considera aspectos cognitivos y de práctica, dirigidos a solucionar problemas que necesitan ser resueltos en situaciones determinadas, como son: exponer la situación y las señales, asegurándose su comprensión, si es apremiante debe partir de los saberes previos, a través de actividades específicas, adopta el rol de un coordinador que intercede como mediador, pero se inhibe de manifestar informaciones condicionantes a los estudiantes, aclara dudas, da origen a muchas ideas y numera argumentos en los procedimientos, etc, en las operaciones de los estudiantes, quienes deben leer el problema y considerar los factores que la delimitan, se identifican los fundamentos, la intención, factibilidad en la resolución, perciben la situación requiriendo los saberes previos, en esta fase se movilizan aspectos cognitivos y prácticos dirigidos a la resolución de problemas.

En lo que se refiere a la formulación de problemas, se considera la búsqueda e interés de habilidades para la decodificación de lenguajes apropiados, y se mejora progresivamente la claridad, orden y precisión de mensajes, aquí las acciones del

docente están enmarcadas en la organización de los estudiantes para que se dividan las tareas, se diseña y materializa la solución, se seleccionan los materiales, herramientas, etc., se dan indicaciones para que los alumnos usen los medios apropiados para explorar los saberes previos, los aspectos actitudinales, afectivos, identificar los procedimientos y situaciones inadecuadas, para trabajar con los estudiantes, según acuerde su habilidad.

Referente a las actividades de los estudiantes se consigue un plan sistemático, con procedimientos, recursos, estrategias, y resultados que resuelven los problemas, explica los conocimientos en un lenguaje comprensible, utilizando medios supuestos de representaciones que logran la comunicación, poniendo énfasis en el manejo de un lenguaje variado: escrito, verbal, gráfico, informático, matemático, etc.

Referente a la validación, considerada de comprobación y representación de resultados, y de comparación de operaciones que el docente debe tener: estimula y coordina los experimentos, ensayos, exposiciones, debates y justificaciones, levanta dudas y contradicciones, señala diferentes procedimientos, expresiones incorrectos, y busca que en consenso validen los conocimientos aplicados, aquí crece el valor de la intervención del maestro, recurriendo a explicaciones teóricas y metodológicas de acuerdo a las dificultades presentadas, es oportuno para tomar datos e introducir nuevas variedades de problematización, coordinación y resumen de los resultados, clave para el procesamiento de datos de la siguiente fase.

Cuando hablamos de las actividades de los estudiantes, se trata de la verificación de sus resultados, como parte de los contextos sin tener que recurrir a la opinión del maestro, la creación de situaciones se someten a ensayos por sus pares en un proceso meta cognitivo que se complementa en la siguiente fase y comparan sus procedimientos.

En la fase de la Institucionalización se generaliza y desglosan las instrucciones en base a los procedimientos y resultados obtenidos, las tareas del docente contemplan

que cumple un rol mediador de códigos matemáticos, explica, realiza síntesis y resumen los conocimientos para resolver el problema planteado, destacando la funcionalidad, rescatando el valor de las generalidades y los métodos manejados. Señala su trascendencia, generalidad e importancia, formalizando conceptos y procedimientos matemáticos, buscando un nuevo significado al aprendizaje del estudiante en el contexto global.

cuando se trata de la evaluación, se plantea la autoevaluación y la coevaluación como demandas de aprendizaje: aprendizaje y evaluación como proceso repetitivo, donde el docente realiza el seguimiento desde los primeros borradores hasta el producto final como carácter evaluativo del desempeño del alumno, solicitando trabajos adicionales con la intención de conseguir más antecedentes evaluativos y permitir la transmisión y nivelación, anticipando una secuencia articulada con temas tratados, el alumno realiza la auto y coevaluación como instancias de aprendizaje.

Estas fases se usan en el desarrollo de otras competencias matemáticas, donde se observa que el alumno convierte la situación, la interpreta, realiza representaciones, discute sus supuestos, comunica, socializa, encuentra el error, refuta y supera dando lugar a un modelo mental a través del conflicto cognitivo, discrepando entre la imagen formada y la solicitada, luego los estudiantes ponen en acción sus habilidades construyendo el modelo del concepto nuevo y acomodarlo a la nueva situación.

Cuando se trata de las prácticas en laboratorio matemáticos, se entiende que son las actividades que realizan los estudiantes con materiales directos manipulables, los cuales se clasifican en físicos como el ábaco, bloques lógicos, cuerpos geométricos, triángulos de Pascal, otros y digitales como computadoras y software.

La estrategia que hace referencia al planteamiento de talleres matemáticos, tiene la función de ampliar competencias y capacidades desarrolladas por los estudiantes, estos talleres comprenden 4 fases: familiarización que se desarrolla en un clima de motivación y confianza, donde se presentan problemas elementales, donde los estudiantes deben reconocer el desarrollo de competencias y capacidades; el

problema de traducción simple es la fase donde los estudiantes están expuestos a problemas no característicos, asegurando su comprensión, están expuestos a interrogantes que utilizan conceptos básicos desarrollados previamente, el docente acoge el rol de coordinador y mediador, los alumnos desarrollan procesos, donde resumen sus conclusiones; otra fase es el problema de redacción confusa, donde se plantea problemas no típicos en la cual se enfrentan a problemas que implican la movilización de estrategias heurísticas, explicando planteamientos hechos, estimando las competencias y capacidades desarrolladas, también tenemos a la fase que incluye el problema de interpretación, aplicación y valoración de problemas complejos y abiertos, propiciando el intercambio, explicando y sintetizando planteamientos, valorando competencias y capacidades desarrolladas, esta propuesta debe estar de acuerdo con las características de los estudiantes.

La estrategia que considera el juego como fuente de aprendizaje, desarrollando capacidades, aumentando la predisposición al aprendizaje, fortaleciendo la socialización entre estudiantes y docentes, también fortalecen la creatividad, desarrollando el espíritu crítico y autocrítico, disciplina, respeto, cooperación, entre otros valores y actitudes, propiciando el gusto por la actividad y la solidaridad.

A partir del juego, se procura llegar a la abstracción, mediado por la percepción e intuición; para que con el pensamiento, comprender la matemática. Este proceso es el que se cumple en las siguientes etapas.

Pina, J., (2018), hace referencia que Zoltan Dienes considera 06 fases que son la Adaptación, donde está considerado los juegos libres sin propósito definido, lo cual permite la interacción del estudiante con objetos concretos, explore y encuentre satisfacción, de donde surge la adaptación de las etapas posteriores, esta competencia tiene cuatro capacidades como son la matematización de situaciones de expresión de diversos problemas relacionados con los números y operaciones; comunica y representa ideas matemáticas, expresando el significado de los números y operaciones en forma oral y escrita, haciendo uso de representaciones y lenguaje

matemático; la capacidad razona y argumenta ideas matemáticas, considera la justificación y validación de conclusiones e hipótesis amparado en significados y propiedades de los números, operaciones y elabora y usa estrategias, donde se planifica, ejecutar y valorar habilidades heurísticas, instrucciones de cálculo, estimación y comparación para resolver problemas.

Referente a la competencia de actuación y pensamiento matemático en contextos de regularidad, equivalencia y cambio, existen dos estrategias: aprendizaje basado en problemas y empleo de la cruz expresiva.

En que se refiere a la estrategia aprendizaje basado en problemas matemáticos, es responsabilidad del docente elegir la variable didáctica que corresponde al grado y edad del estudiante. Aravena, M., (2002). Esta estrategia radica en conceder a los estudiantes un dificultad vinculada a una situación contextual, desarrollando un modelo matemático, lo cual permitirá debatir sobre puntos de vista, llegando a un planteamiento de grupo, dando seguridad y sentido funcional a los conocimientos matemáticos para resolver el problema, también podemos decir que prepara al estudiante para que afronte retos en diversos contextos, ya que casi siempre estamos enfrentándonos a problemas cuya solución no se da naturalmente, sino conociendo relaciones y propiedades matemáticas asociadas al contexto.

Esta estrategia comprende fases que abarcan, el reconocimiento de problemas vinculados al contexto, concretizando una problemática y reconociendo la forma de solucionarlo, haciendo suposiciones o experimentando, usando formulas matemática, y validando de la solución.

Cuando se trata de la fase reconocer un problema muy vinculado a la realidad implica reconocer un problema planteado, ya sea por el docente o por estudiantes; este debe de ser en forma general, ya que posteriormente se examinará y acopiará lo que se necesita, en este tipo de problemas deben considerarse imágenes o material

concreto que los ayude a relacionarse con su entorno, aquí se recomienda programar situaciones problemáticas realistas y de traducción complicada de diferentes etapas.

En lo que respecta a la concreción de un propósito problemático y examinar cómo resolverla, significa que los estudiantes deben identificar los datos y relaciones presentes, cuando se trata de un problema real, a veces encontramos términos relacionados a expresiones y conceptos matemáticos, para ello es recomendable: desarrollar una lluvia de ideas, organizarse en grupos de trabajo, para discutir y elaborar una relación de datos, expresiones o términos, estableciendo relaciones en la información, para identificar la resolución del problema.

Experimentar o hacer suposiciones, es la parte más importante, consiste en el planteamiento de datos respecto a las situaciones que intervienen y tratar de simplificarlo, aquí se evidencia la necesidad de obtener información de las condiciones esenciales del problema, información que también puede ser obtenida a partir de simulaciones y experimentos donde se procesa información para obtener datos y relacionarlas.

En la fase formulación matemática, quiere decir que a partir de los supuestos, los estudiantes expresan relaciones matemáticas modelos, donde el docente tiene la opción de intervenir y orientar el proceso, o esperar que finalice para compararlo con lo realizado por los alumnos.

En la validación de la solución, los modelos que se asignan, deben ser comparados con los datos, los grupos de trabajo confrontan sus soluciones, después de obtener soluciones, los estudiantes vuelven al problema, para asegurarse que contestaron dentro de los supuestos realizados, algunos de estos factores pueden ocasionar rechazo o aceptación, si es negativo, el procedimiento es volver al inicio y reanudar el proceso.

En el empleo del organizador visual la cruz demostrativa, como recurso que viabiliza la distribución de conocimientos y técnicas para una exposición o determinación de la validez o no de un contexto matemático, esta estrategia tiene la finalidad de analizar la información, identificación del carácter de una proposición; es decir, la validez o no de las relaciones matemáticas, y a través de razonamientos lograr dar razones que se justifican en una conclusión mediante el lenguaje matemático y verbal, relacionando datos, siguiendo reglas de reflexión crítica, para obtener información se considera varias fases:

1. Presentación de situaciones: aquí se da lectura a la investigación explícita e implícita en un texto, se realiza el análisis de la información donde los alumnos elaboran conjeturas y respuestas ante el problema o situación planteada y obtienen nuevos conocimientos; demuestran la validez, donde responden preguntas, aquí se identifican elementos matemáticos para relacionarlos, se pronostica una respuesta, se procesa y se contrasta con respuestas, y se establecen conclusiones donde expresan sus respuestas, tratando de probar el carácter de verdad de una proposición y las justificaciones respondiendo a la pregunta central, esta competencia, presenta 4 capacidades como son: Matematiza situaciones, que tiene en cuenta la asociación de problemas diversos con modelos que implican patrones, equivalencias, diferencias y relaciones, tiene como capacidad, la comunicación y representación de ideas matemáticas, donde se debe expresar el significado de patrones, igualdades, desigualdades y relaciones de forma oral y escrita, utilizando diferentes representaciones y lenguaje matemático, la capacidad infiere y argumenta creando ideas matemáticas, considera la justificación y validación de conclusiones, suposiciones, conjeturas e hipótesis, amparados en leyes que rigen esquemas, pertenencias sobre situaciones de igualdad, desigualdad y relaciones, luego presenta la capacidad de elaborar y usar estrategias, considerando la planificación, ejecución y valoración de estrategias heurísticas, operaciones de cálculo y estimación, usando varios recursos para resolver problemas, también presenta la competencia que considera las orientaciones para actuar y pensar matemáticamente en contextos de representación, movimiento y localización, considera las estrategias del modelo de

Van Hiele que comprende diferentes fases como son la Interrogación, orientación dirigida, explicación, orientación libre e integración para aprender geometría, dibujo y construcción y la Uve de Govvin.

Dentro de la interrogación, se expone el problema, se activan los conocimientos previos y se certifica su comprensión; estimula la creatividad y la intuición; a través de preguntas se trata de establecer el punto de inicio de los estudiantes y la ruta a seguir en las siguientes actividades de la geometría, se realizan observaciones y se incluye un vocabulario para el grado. En la fase de orientación dirigida, se explora el contenido con materiales seleccionados cuidadosamente por el docente, secuencias que deben ser descubiertas por los estudiantes, comprendida, asimilada y aplicada, etc., los conceptos, propiedades u otros aspectos serán motivo de su aprendizaje, se organizan en equipos de trabajo con la intención de que cualquier estudiante que no sepa afrontar la situación planteada pueda ser socorrido por algún miembro del grupo y se aplican las estrategias convenientes; en la fase de la explicación, expresan e intercambian sus perspectivas sobre las estructuras observadas, y construyen sobre sus saberes previos, se realiza la interacción, ya que ordenan sus ideas, las analizan y expresan de forma comprensible, cada equipo expone los resultados alcanzados, a través de un representante elegido, cuando el equipo sea interpelado, intervendrá un miembro diferente, el docente orienta a los estudiantes en el uso apropiado del lenguaje y a la participación activa de todos, orienta y coordina los procedimientos a seguir, resuelve dudas y contradicciones; para que el docente agregue diversos problemas y, resuma conclusiones, la orientación libre, está relacionada en introducción de problemas, diferenciación y actividades de apoyo, que considera ejercicios de fortalecimiento y recuperación, enfrentan desafíos y retos complejos, que pueden ser resueltos de varias formas, lo ideal es que los problemas sean abiertos, para que puedan ser sencillos o de varias respuestas válidas, de acuerdo a la interpretación del enunciado, esto lo presiona a justificar sus respuestas y a utilizar un lenguaje y razonamiento cada vez más sólido; aquí el maestro explica los conocimientos para resolver la situación planteada, también favorece la reflexión, es trascendental que el maestro recupere el valor de las nociones, procedimientos

manejados, señale su alcance, generalidad y su importancia, en la integración, la idea es que en esta fase, no se trabajen conceptos nuevos sino que se sinteticen lo realizado, es crear una red de conocimientos mejorados que reemplaza lo existente, los alumnos revisan lo que han aprendido, con el objetivo de tener un panorama del tema. El docente apoya esta síntesis, resumiendo el trabajo de los estudiantes; ordenando los resultados a partir de experiencias realizadas en clase y su juicio como matemático experto, el maestro presenta un resumen del trabajo de los estudiantes para hacer la integración y diferenciación de conceptos y procedimientos, entre otros. Es necesario que las actividades propuestas no involucren nuevos conocimientos, sino la organización de lo que se hizo, y las actividades de transferencia. (MINEDU, 2015)

2. La estrategia referente al dibujo y construcción, considera el uso de los modelos geométricos externos juegan un importante papel, los cuales son: la escritura, el símbolo, el trazo, dibujo, construcción, los cuales sirven para demostrar conceptos e imágenes visuales internas, y las propiedades geométricas que sirven a la inducción y deducción.

Cabello, L., (2006) brinda las herramientas y argumentos necesarios para comprender el espacio, por lo que podemos decir que es la herramienta que brinda el entendimiento y es la parte más intuitiva de la matemática, la cual se encuentra ligada al contexto.

3. La representación de imágenes y cuerpos, considera que en el problema los alumnos deben representar figuras y organismos siguiendo procedimientos desde diferente perspectiva, a partir de modelos brindados, los estudiantes copian igual o en tamaño distinto. El uso de escalas permite la reproducir los modelos, en la construcción sobre la base de datos en forma oral, grafica o escrita, se hace uso de propiedades para construir nuevos conceptos

4. La Uve de Gowin, es un diagrama, que se usa en el aula, constituye un instrumento de aprendizaje, aquí el estudiante construye su propio conocimiento, introducido en el entorno social donde se desenvuelve a partir de sus saberes previos, la V da a conocer los acontecimientos que están en la base de producción y construcción de conocimientos, es de importancia que los alumnos sean conscientes de los acontecimientos que experimentan, en relación a los que se construye y reconstruye el nuevo conocimiento, este diagrama está conformado por el lado izquierdo, donde incluye la conceptualización, marco teórico, principios, leyes y conceptos claves, en el lado derecho se considera la metodología conformada por el valor y conocimiento, transformación y registro de sucesos, en la parte inferior va el tema y en la parte central están las preguntas centrales de la investigación.

Esta competencia considera cuatro capacidades como son: la matematización de situaciones, que involucra la asociación de diversos problemas diversos con modelos referidos a las formas, localización y movimiento, la capacidad comunica y representa ideas matemáticas, comprende la expresión de las formas, localización y movimiento, en forma oral y escrita, haciendo uso de lenguaje matemático, la capacidad de razonamiento y argumentación generando ideas matemáticas, donde se debe justificar y validar conclusiones, supuestos, conjeturas e hipótesis respecto a las propiedades de las formas, sus transformaciones y la localización en el espacio y la capacidad elabora y usa estrategias, donde se debe planificar, ejecutar y valorar estrategias heurísticas y procedimientos de localización, construcción, medición y estimación, usando diversos recursos para resolver problemas.

5. La competencia que presenta la actuación y pensamiento matemático en contextos de gestión de datos y dilemas, considera que el ciclo comienza formulando preguntas de su ambiente, institución educativa, comunidad y país; los estudiantes elaboran un plan, recolectan datos y hacen uso de una base de datos existente; luego analizan la información recolectada, construyen tablas, gráficos; buscan patrones, hacen inferencias y predicciones para sacar conclusiones a partir de la interpretación y comunicación, y crear nuevas interrogaciones, esta estrategia comprende cinco

fases: planteamiento del problema, desarrollo del plan, recolección, manejo, análisis de datos y conclusiones.

En relación al planteamiento del problema, el docente presenta un problema, los estudiantes se organizan para comprender, en el desarrollo del plan, la finalidad es que los estudiantes identifiquen el tema y planteen las variables, también se considera diseñar un instrumento para recoger la información, en la recolección y manejo de información, los estudiantes encuestan de acuerdo al reconocimiento de la población, muestra y variables, antes de entrevistar deben estar perfectamente organizados para reconocer quiénes van a realizar las encuestas y cómo van a proceder a realizar las interrogantes, en la fase de análisis de datos, el docente debe explicar cómo se va a llevar a realizar; en la fase de conclusiones, el estudiante desarrolla habilidades de análisis de datos, extracción de conclusiones, interpretación de datos, planteamiento de afirmaciones, donde el docente orienta fase para que el estudiante haga su argumentación en función de los datos obtenidos. (MINEDU, 2015)

Competencia: es la habilidad de las personas para actuar apropiadamente ante situaciones específicas y en un momento determinado movilizan y dirigen todos los saberes hacia la consecución de propósitos concretos (MINEDU Manual para el docente 4, C.T.A., año 2012)

Educación: viene a ser la interacción cultural, el proceso social a través del cual la sociedad asemeja a los nuevos miembros incorporándolos con reglas de conducta, conocimientos, ritos y costumbres, en este caso cumple la función de adaptación social” (Flores Ochoa Rafael, año 2005, página 20).

Enseñanza: viene a ser la transmisión de saberes, intelectuales, artísticos, técnicos o deportivos, la cual es impartida de modo informal, el hogar es el primer lugar que enseña, a través de padres, abuelos, hermanos mayores; o a cargo de instituciones

creados para eso, como son: las escuelas, institutos, iglesias, a cargo de personal especializado. Díaz Frida (2005)

Estrategias metodológicas: es el planteamiento de un conjunto de las normas a seguir en cada una de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje. La madurez del educador es de mucha importancia. (Cuadrados Ana (1997)

Evaluación: Es el acto que consiste en emitir un juicio de valor, a partir de un conjunto de informaciones sobre la evolución o los resultados de un estudiante, con el fin de tomar una decisión, (B.Maccario)

Indicadores: Son enunciados concretos que describen señales o manifestaciones que evidencian con claridad los aprendizajes de los estudiantes respecto a una capacidad o actitud (MINEDU Manual para el docente 4, C.T.A., año 2012)

Instrumentos de evaluación: Herramientas que usa el docente para obtener evidencias de los desempeños de las y los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje (Evaluación de los aprendizajes, año 2012-Gobierno Regional de Loreto)

Logros de Aprendizaje: etimológicamente logros de aprendizaje proviene de dos vocablos en latín “lucrum” y “aprehendivus” que significa percibir un provecho o ganancia. Es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación (Pizarro y Clark 1998)

Metodología: Es un vocablo generado a partir de tres palabras de origen griego:metá (“más allá”),odòs (“camino”) y logos(“estudio”).mencionado en “Metodologías pedagógicas año 2012, pág. 17), el concepto hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia.

Método: Etimológicamente proviene del latín y griego metá (hacia, a lo largo) y thelos (verdad); es una ruta que facilita el descubrimiento de los conocimientos seguros y confiables que nos servirán para resolver problemas que las circunstancias nos planteen (Metodologías pedagógicas-Gobierno Regional de Loreto, año 2012)

Técnicas: Etimológicamente proviene del griego Téchnē, que significa arte, ciencia del saber, por lo tanto es el procedimiento o conjunto de procedimientos que buscan a través de pasos ordenados y eficaces, productos precisos; surge de la necesidad de transformar el entorno para adaptarlo mejor a las necesidades (Metodologías pedagógicas-Gobierno Regional de Loreto, año 2012)

1.4. Formulación del problema

Por lo expuesto anteriormente se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Qué relación existe entre las estrategias metodológicas y los logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”?

1.5. Justificación del estudio

En el Perú uno de los propósitos que plantea el Currículo Nacional de la Educación Básica 2017, es el componente “Resuelve problemas de cantidad; resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio y Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (p.78) por eso es necesario que los estudiantes desarrollen capacidades, conocimientos y actitudes positivas hacia la matemática, para resolver con actitud analítica los problemas de su contexto y de la realidad. Las actitudes son adquiridas de la experiencia escolar del estudiante, la forma como se trabaja en el ámbito cognitivo, afectivo y conductual podría explicar los rechazos o atracciones hacia la matemática.

La matemática es considerada como una de las principales asignaturas en la educación y las investigaciones demuestran que su estudio despierta interés solo por una parte de la población de estudiantes, siendo mayor en la primaria y en menor grado en la secundaria.

1.6. Hipótesis

Hi: “El uso de las estrategias metodológicas se relacionan con los logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

Ho: “el uso de las estrategias metodológicas no se relacionan con logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

1.7. Objetivos

Objetivo General

- Determinar la relación que existe entre el uso de las estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

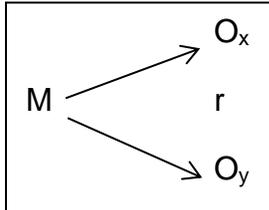
Objetivos Específicos

- Identificar la calidad de la estrategia metodológica empleada por los docentes de 5to grado de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.
- Medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes de 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.
- Establecer el nivel de relación que existe entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de 5to grado de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

El diseño de la investigación será correlacional y transversal, cuyo esquema es:



Dónde:

O_x: observación de la variable estrategias metodológicas

O_y: observación de la variable logro de aprendizaje

M: Muestra

r: relación entre las variables

2.2. Variables, operacionalización

Las variables en estudio fueron:

- Variable independiente (X): Estrategias metodológicas
- Variable dependiente (Y): Logro de aprendizaje en el área de matemática

Operacionalización de las Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Índices
Variable 1 Estrategias metodológicas	Es el conjunto de las directrices a seguir en cada una de las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje.	Son los procedimientos o recursos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos donde el juicio del profesor en la selección es de mucha importancia.	1.Estrategias metodológicas que utiliza el docente en el área de Matemática.	1.Planteamiento de Talleres matemáticos: 2.El juego como fuente de aprendizaje de la matemática	Nunca (deficiente) Regular (a veces) Bueno (Casi siempre) Excelente (siempre)
Variable 2 Logro de aprendizaje en el área de matemática	Es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación.	Es un proceso donde los estudiantes deben aprender lo esperado según el grado que cursen en el Logro de las competencias matemáticas y por consiguiente las capacidades matemáticas.	1. Logro de aprendizaje obtenido por el estudiante en el 5to grado de primaria.	C=En inicio B=En proceso A=Logro previsto AD=Logro destacado	Logro Destacado (18-20) Logro previsto (14-17) En Proceso. (11-13) En Inicio (00-10)

2.3. Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por 120 estudiantes, 5to grado de primaria.

Sección	N° estudiantes
A	30
B	30
C	30
D	30
Total	120

Fuente: Nóminas de matrícula 2017 de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

Muestra

La muestra estuvo conformada al 100% de la población, siendo 120 estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

La técnica que se empleó para recolección de datos fue:

Encuesta para la aplicación de estrategias metodológicas: Planteamiento de talleres matemáticos y el juego como fuente de aprendizaje de la matemática y el registro de evaluación para el logro de aprendizaje.

Estadísticas de fiabilidad de estrategias metodológicas

Alfa de Cronbach	N de elementos
,996	20

Instrumentos

El instrumento de recolección de datos fue:

Cuestionario para la aplicación de estrategias metodológicas

La validación de instrumento de recolección de datos se realizó por la técnica de juicio de expertos y se aplicó la matriz de validación de instrumentos que se muestra en el anexo.

2.5. Métodos de análisis de datos

La información fue procesada en forma computarizada utilizando el programa estadístico SPSS versión 22 en español para procesar la información y obtener los resultados que respondieron a los objetivos e hipótesis planteada, Microsoft office con la hoja de cálculo de Excel para la base crear la base de datos y Word en la redacción del informa final.

Para el análisis de los datos obtenidos se emplearon estadísticos como: Distribución de frecuencias y rho de spearman.

2.6. Aspectos éticos

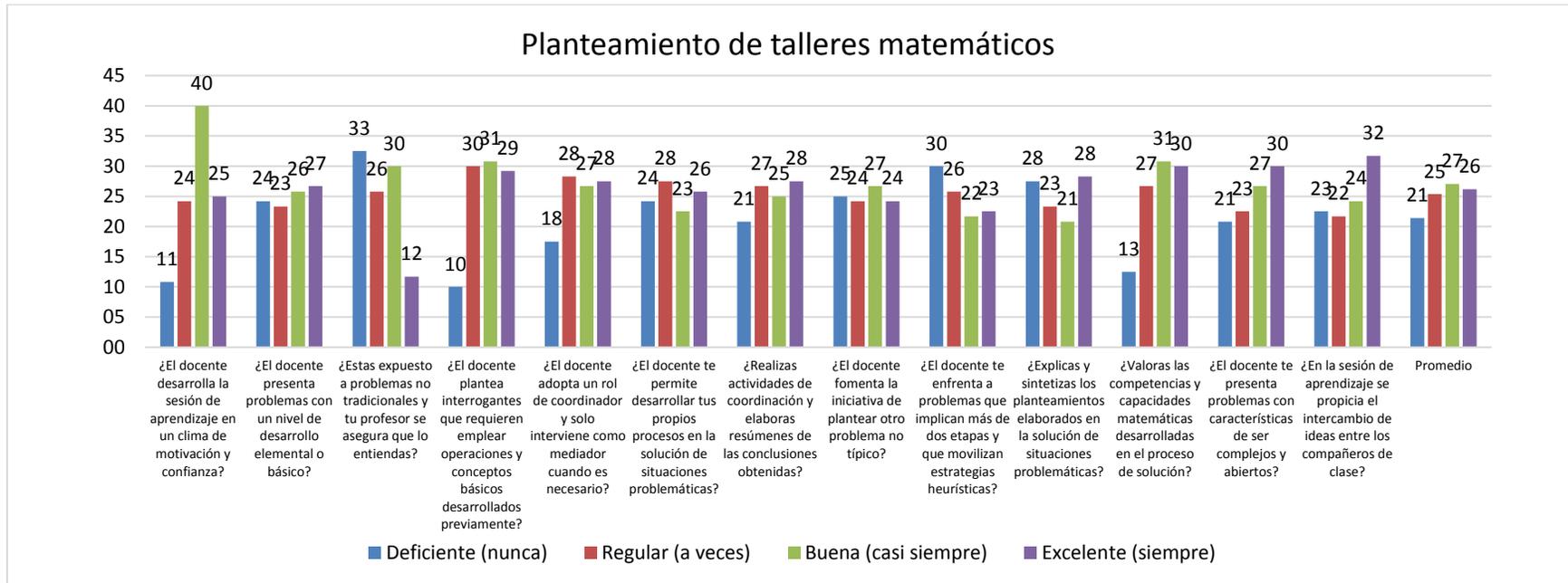
Se mantendrá en reserva la relación de las evaluaciones y nombres de los estudiantes.

I. RESULTADOS

Tabla N° 01: Planteamiento de talleres matemáticos

Planteamiento de talleres matemáticos	Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
¿El docente desarrolla la sesión de aprendizaje en un clima de motivación y confianza?	13	10,8	29	24,2	48	40	30	25	120	100
¿El docente presenta problemas con un nivel de desarrollo elemental o básico?	29	24,2	28	23,3	31	25,8	32	26,7	120	100
¿Estas expuesto a problemas no tradicionales y tu profesor se asegura que lo entiendas?	39	32,5	31	25,8	36	30	14	11,7	120	100
¿El docente plantea interrogantes que requieren emplear operaciones y conceptos básicos desarrollados previamente?	12	10	36	30	37	30,8	35	29,2	120	100
¿El docente adopta un rol de coordinador y solo interviene como mediador cuando es necesario?	21	17,5	34	28,3	32	26,7	33	27,5	120	100
¿El docente te permite desarrollar tus propios procesos en la solución de situaciones problemáticas?	29	24,2	33	27,5	27	22,5	31	25,8	120	100
¿Realizas actividades de coordinación y elaboras resúmenes de las conclusiones obtenidas?	25	20,8	32	26,7	30	25	33	27,5	120	100
¿El docente fomenta la iniciativa de plantear otro problema no típico?	30	25	29	24,2	32	26,7	29	24,2	120	100
¿El docente te enfrenta a problemas que implican más de dos etapas y que movilizan estrategias heurísticas?	36	30	31	25,8	26	21,7	27	22,5	120	100
¿Explicas y sintetizas los planteamientos elaborados en la solución de situaciones problemáticas?	33	27,5	28	23,3	25	20,8	34	28,3	120	100
¿Valoras las competencias y capacidades matemáticas desarrolladas en el proceso de solución?	15	12,5	32	26,7	37	30,8	36	30	120	100
¿El docente te presenta problemas con características de ser complejos y abiertos?	25	20,8	27	22,5	32	26,7	36	30	120	100
¿En la sesión de aprendizaje se propicia el intercambio de ideas entre los compañeros de clase?	27	22,5	26	21,7	29	24,2	38	31,7	120	100
Promedio	26	21,4	30	25,4	32	27,1	31	26,2	120	100,0

Gráfico N° 01: Planteamiento de talleres matemáticos

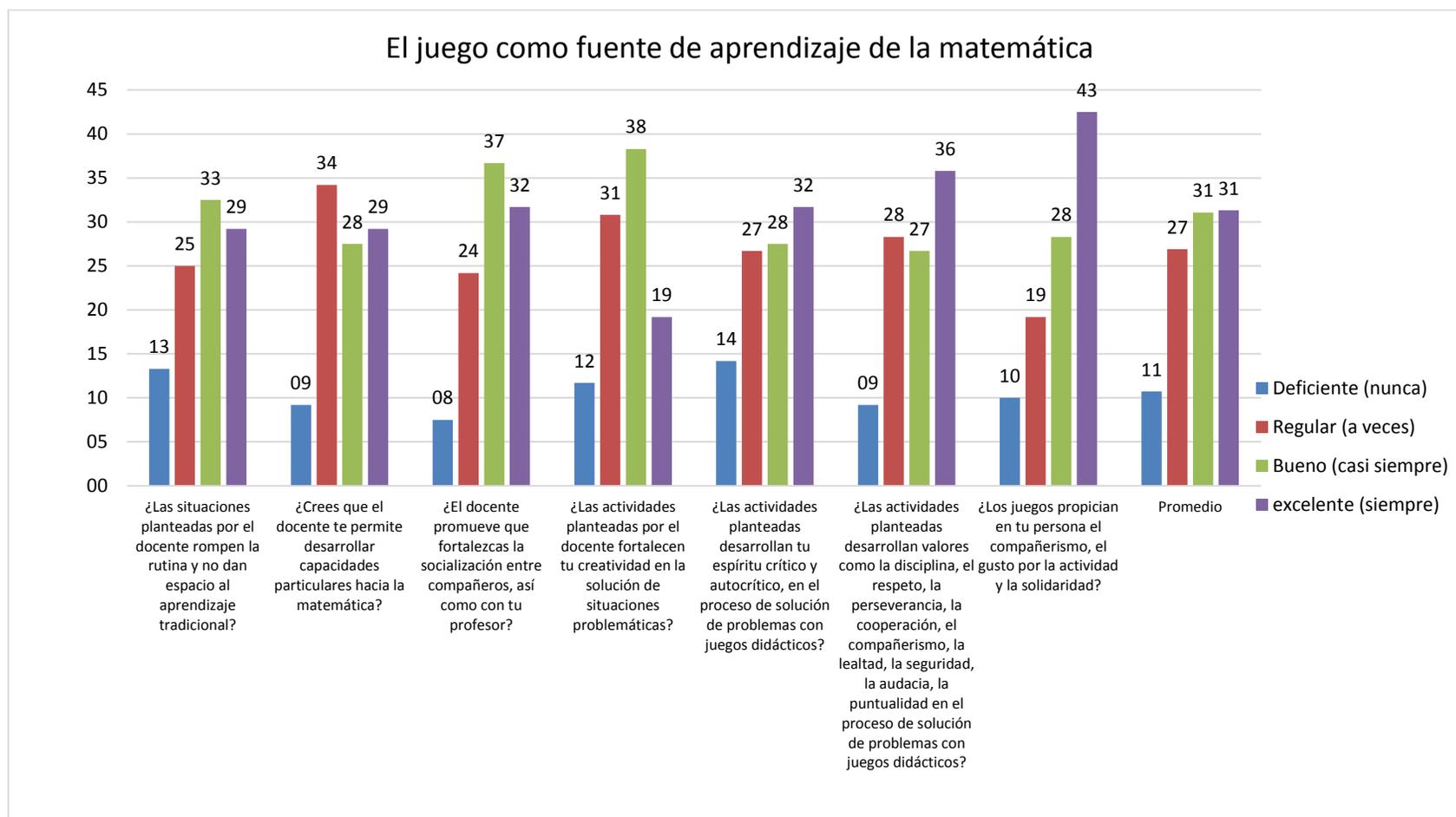


Interpretación. En la tabla y gráfico N° 01 se observa que del 100% (120 alumnos) el 40% (48) afirma que casi siempre el docente desarrolla la sesión de aprendizaje en un clima de motivación y confianza; el 32,5% (39) dijeron que nunca está expuesto a problemas no tradicionales y su profesor se asegura que lo entienda; el 31,7% (38) respondieron que en la sesión de aprendizaje siempre se propicia el intercambio de ideas entre los compañeros de clase; el 30,8% (37) contestaron que casi siempre el docente plantea interrogantes que requieren emplear operaciones y conceptos básicos desarrollados previamente y el 30,8% (37) manifestaron que casi siempre valora las competencias y capacidades matemáticas desarrolladas en el proceso de solución.

Tabla N° 02: El juego como fuente de aprendizaje de la matemática

N°	El juego como fuente de aprendizaje de la matemática	Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	¿Las situaciones planteadas por el docente rompen la rutina y no dan espacio al aprendizaje tradicional?	16	13,3	30	25,0	39	32,5	35	29,2	120	100,0
2	¿Crees que el docente te permite desarrollar capacidades particulares hacia la matemática?	11	9,2	41	34,2	33	27,5	35	29,2	120	100,0
3	¿El docente promueve que fortalezcas la socialización entre compañeros, así como con tu profesor?	9	7,5	29	24,2	44	36,7	38	31,7	120	100,0
4	¿Las actividades planteadas por el docente fortalecen tu creatividad en la solución de situaciones problemáticas?	14	11,7	37	30,8	46	38,3	23	19,2	120	100,0
5	¿Las actividades planteadas desarrollan tu espíritu crítico y autocrítico, en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos?	17	14,2	32	26,7	33	27,5	38	31,7	120	100,0
6	¿Las actividades planteadas desarrollan valores como la disciplina, el respeto, la perseverancia, la cooperación, el compañerismo, la lealtad, la seguridad, la audacia, la puntualidad en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos?	11	9,2	34	28,3	32	26,7	43	35,8	120	100,0
7	¿Los juegos propician en tu persona el compañerismo, el gusto por la actividad y la solidaridad?	12	10,0	23	19,2	34	28,3	51	42,5	120	100,0
	Promedio	13	10,7	32	26,9	37	31,1	38	31,3	120	100,0

Gráfico N° 02: El juego como fuente de aprendizaje de la matemática

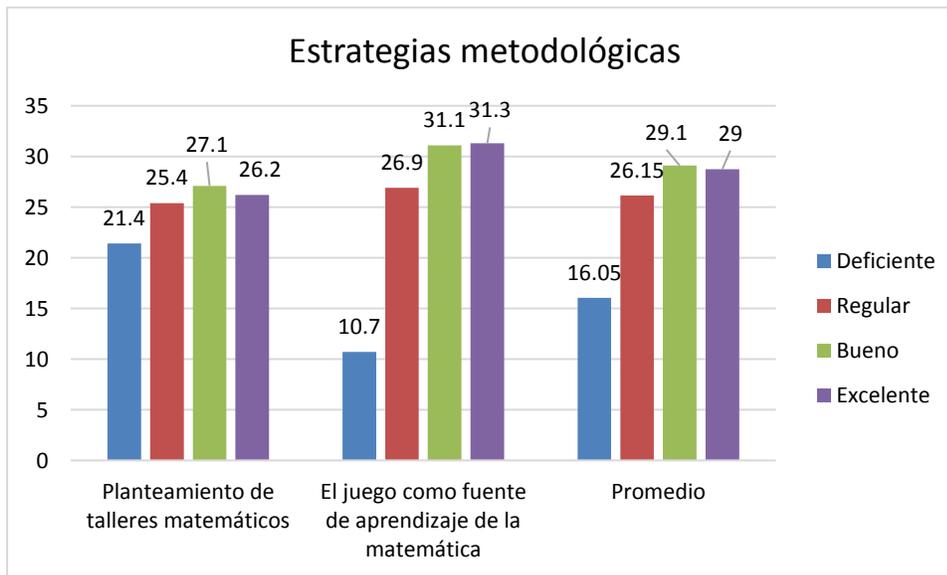


Interpretación. En la tabla y gráfico N° 02 se observa que del 100% (120 alumnos) el 42,5% (51) afirma que siempre los juegos propician el compañerismo, el gusto por la actividad y la solidaridad; el 38,3% (46) dijeron que casi siempre las actividades planteadas por el docente fortalecen su creatividad en la solución de situaciones problemáticas; el 36,7% (44) respondieron que casi siempre el docente promueve que se fortalezca la socialización entre compañeros, así como con su profesor; el 35,8% (43) contestaron que siempre las actividades planteadas desarrollan valores como la disciplina, el respeto, la perseverancia, la cooperación, el compañerismo, la lealtad, la seguridad, la audacia, la puntualidad en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos; el 32,5% (39) respondieron que casi siempre las situaciones planteadas por el docente rompen la rutina y no dan espacio al aprendizaje tradicional.

Tabla N° 03: Consolidado de la variable Estrategias Metodológicas

Estrategias metodológicas	Nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Planteamiento de talleres matemáticos	26	21,4	30	25,4	32	27,1	31	26,2	120	100,0
El juego como fuente de aprendizaje de la matemática	13	10,7	32	26,9	37	31,1	38	31,3	120	100,0
Promedio	20	16,05	31	26,15	34,5	29,1	34,5	28,75	120	100,0

Gráfico N° 03: Consolidado de la variable Estrategias Metodológicas

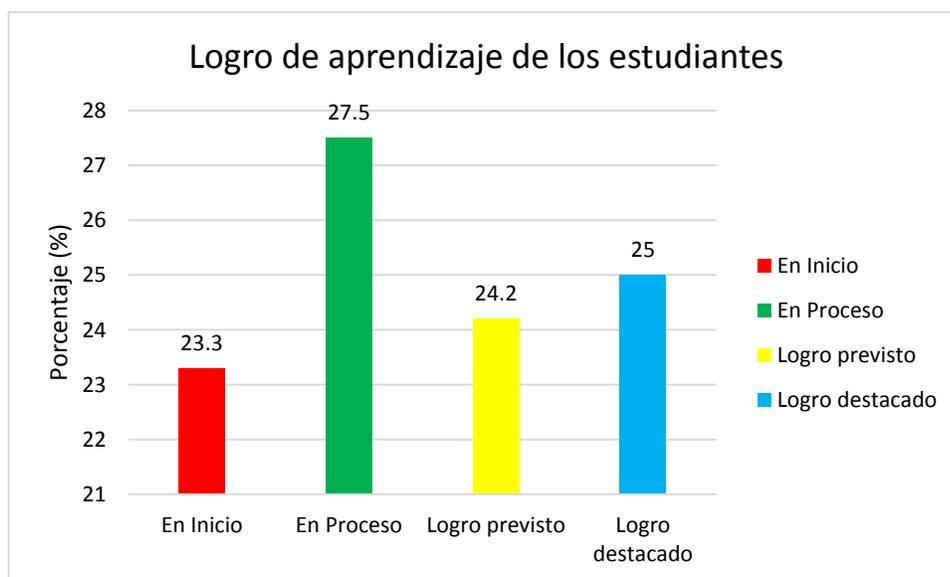


Interpretación. En la tabla y gráfico N° 03 se observa que del 100% (120) estudiantes, el 31,3% (37) afirma que el juego es excelente como fuente de aprendizaje de la matemática; el 31,3% (37) respondieron que el juego es bueno como fuente de aprendizaje; el 27,1% (32) dijeron que es bueno el planteamiento de talleres matemáticos y el 26,2% (31) que es excelente el planteamiento de talleres matemáticos.

Tabla N°04: Logro de aprendizaje de matemática

Logro de aprendizaje de matemática	En Inicio		En Proceso		Logro previsto		Logro destacado		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%		
Estudiantes	28	23,3	33	27,5	29	24,2	30	25,0	120	100

Gráfico N° 04: Logro de aprendizaje de los estudiantes

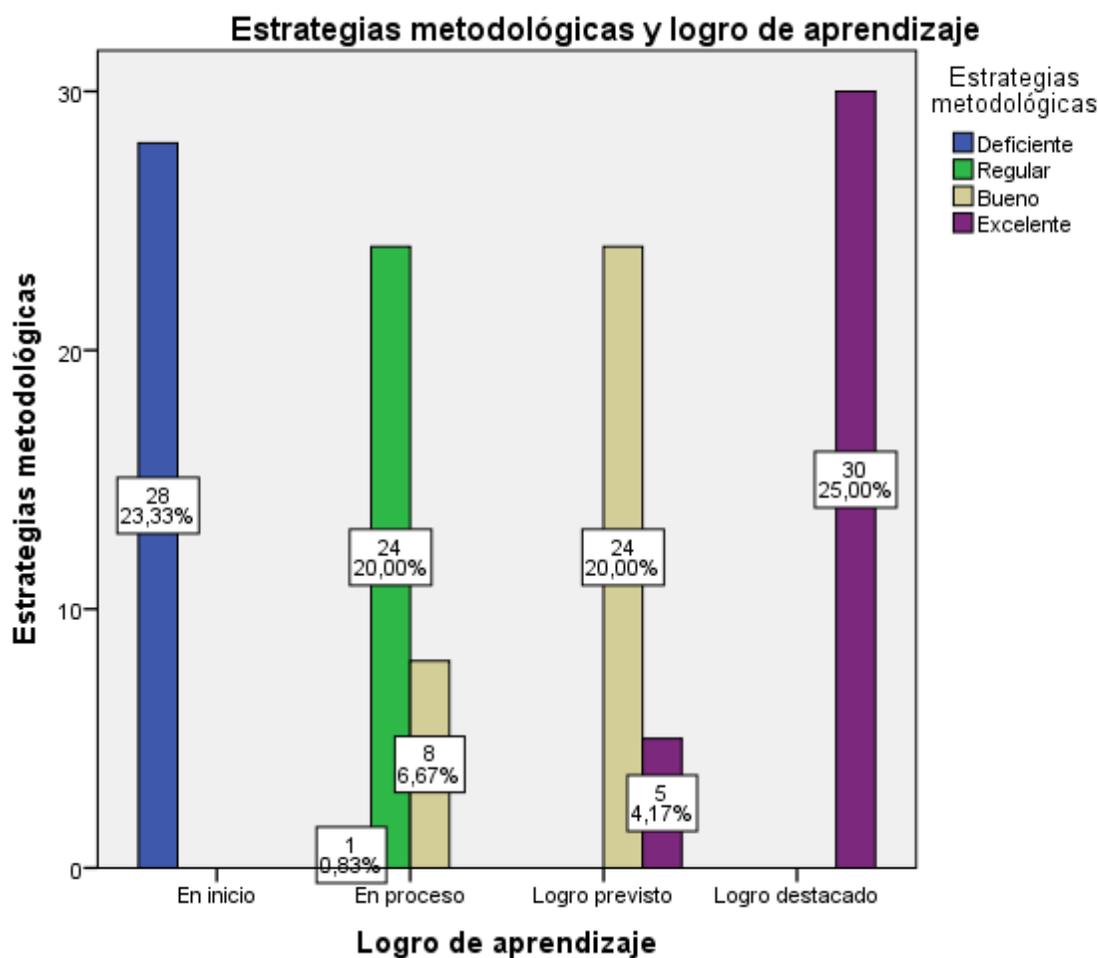


Interpretación. En la tabla y gráfico N° 04 se observa que del 100% (120), el 27,5% (33) el nivel de logro de aprendizaje se encuentra en proceso, el 25,0% (30) en logro previsto; el 24,2% (29) en logro destacado y el 23,3% en inicio.

Tabla N° 05: Relación de variables Estrategias Metodológicas y logro de aprendizaje

Logro de aprendizaje	Estrategias metodológicas								Total	
	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
En inicio	28	23,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	23,3
En proceso	1	0,8	24	20,0	8	6,7	0	0,0	33	27,5
Logro previsto	0	0,0	0	0,0	24	20,0	5	4,2	29	24,2
Logro destacado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	25,0	30	25,0
Total	29	24,2	24	20,0	32	26,7	35	29,2	120	100,0

Gráfico N° 05: Relación de variables Estrategias Metodológicas y logro de aprendizaje



Interpretación. En la tabla se observa que existe una relación de 25,0% del uso excelente de estrategias metodológicas con el logro de aprendizaje destacado, luego tenemos que

existe una relación de 23,3% del uso deficiente de estrategias metodológicas con el logro de aprendizaje en inicio, también observamos que el uso regular de estrategias metodológicas se relaciona con el logro de aprendizaje en proceso y en logro previsto respectivamente.

Correlaciones

			Estrategias metodológicas	Logro de aprendizaje de matemática
Rho de Spearman	Estrategias metodológicas	Coeficiente de correlación	1,000	,960**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	120	120
	Logro de aprendizaje de matemática	Coeficiente de correlación	,960**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	120	120

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Hi: “El uso de las estrategias metodológicas se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

Ho: “el uso de las estrategias metodológicas no se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

Interpretación. En la prueba de hipótesis: como el nivel de significancia es menor que 0,05 ($0,00 < 0,05$) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, el uso de estrategias metodológicas se relaciona con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017. El coeficiente de rho de spearman nos indica que existe un grado de relación de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva perfecta.

IV. DISCUSIÓN

Los datos de la investigación indican que las estrategias metodológicas se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de 5to grado de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, resultados que coinciden con la investigación de Cova, César (2012), quien llegó a la conclusión que las estrategias de enseñanza y aprendizaje empleadas por los docentes de matemáticas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, donde se pudo demostrar que los profesores no investigan ni aplican efectivas estrategias de enseñanza y aprendizaje acorde con lo planteado en el Currículo Nacional.

Al evaluar la aplicación del planteamiento de talleres matemáticos, se concluyó que en el 32,5% de estudiantes afirma que está expuesto a problemas tradicionales, resultados que coinciden con la investigación de Acosta B., Rosibel y otros (2008), donde refieren que las matemáticas es una asignatura en la cual los estudiantes presentan mayor dificultad, llegando a la conclusión que la maestra sólo aplicó estrategias de enseñanza tradicional, no utilizó los rincones de aprendizajes, no tiene dominio científico de los contenidos, no hizo uso de material concreto, por lo que se concluye que la matemática no es una materia rechazada por los estudiantes, sino que tiene mucha relación con el desempeño que realizan los docentes en la implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje.

V. CONCLUSIONES

De los objetivos e hipótesis planteadas en la presente investigación se desprende las siguientes conclusiones:

A nivel de objetivo general:

- Se logró determinar que existe una relación de 25,0% entre el excelente uso de las estrategias metodológicas y el logro destacado; también se observa que existe una relación de 23,3% entre el deficiente uso de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en inicio y una relación de 20% entre el uso regular de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en proceso y el nivel logro previsto.

A nivel de objetivos específicos:

- Al analizar La estrategia metodológica el juego como fuente de aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, fue buena en 31,0% y excelente en 31,0%.
- Respecto al nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes, tenemos que el 23,3% se encuentra en inicio; el 27,5% en proceso; el 24,2% en logro previsto y el 25,0% en logro destacado.
- Al establecer la relación se puede afirmar que existe una relación significativa de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva excelente entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

VI. RECOMENDACIONES

- Los directivos deben realizar talleres de sensibilización e implementación de estrategias metodológicas referente al área de matemática y el juego como fuente de aprendizaje de la matemática, lo cual contribuirá significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes.
- Los docentes deben promover la aplicación continua de efectivas estrategias metodológicas de enseñanza - aprendizaje de acuerdo con lo planteado en las nuevas tendencias educativas.
- A los padres de familia, estar en permanente comunicación con los docentes y directivos de la institución para conocer la realidad y brindar el soporte necesario a sus hijos, lo cual repercutirá en el nivel de aprendizaje y por ende la calidad educativa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ACOSTA B., Rosibel; CHÉVEZ M., Manuel; DÍAZ V., Arturo (2008), realizaron un estudio sobre el “Análisis de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática”
- COVA Cesar (2012) en su tesis “estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemáticas y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes de 4to año del liceo bolivariano “creación cantarrana” período 2011 – 2012”
- DIAZ Frida, HERNANDEZ Gerardo “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo”, Colección docente del siglo XXI, Mc Graw –Gill, Colombia año 2005.
- FLORES, Ochoa Rafael, “Evaluación pedagógica y cognición”, serie McGraw-Hill, página 20, Colombia, año 2005
- GOBIERNO REGIONAL DE LORETO “Metodologías pedagógicas”, año 2012- Lima Perú
- LÓPEZ-VARGAS, Omar; HEDERICH-MARTÍNEZ, Christian y CAMARGO-URIBE, Ángela (2011). “Estilo cognitivo y logro académico”, consultado: 04-julio-2015, disponible en:
- MINTZBERG HENRY “Planeación estratégica” Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira fundamentos de la administración, año 2007
- MINISTERIO DE EDUCACION “Diseño curricular Nacional”, Lima-Perú, año 2008
- MINISTERIO DE EDUCACION, fascículo “RUTAS DEL APRENDIZAJE, área curricular matemática, 1° y 2° grados de educación secundaria, Lima Perú, año 2015
- MINISTERIO DE EDUCACION, Lima-Perú, año 2005, disponible en http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta_ece/(Flores Ochoa Rafael, año 2005, página 20)

RAMIREZ DIAZ, Mario “El sistema 4Mat de estilos de aprendizaje en la enseñanza de la física a nivel universitario, Disponible en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1386/aprendizaje.htm>

RIVERA Valdivieso Miguel Gabriel, tesis “Clima de aula y logros de aprendizaje en comunicación integral del quinto grado de 4 instituciones educativas de ventanilla”, Lima-Perú año 2012

ANEXOS

Anexo 01 Artículo científico

“Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

Br. Isabel Falcón Mendoza

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como propósito de determinar la relación que existe entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.. El estudio fue de tipo No Experimental con un diseño correlacional, la muestra estuvo conformada por 120 estudiantes de la Institución Educativa N° 60056. La técnica que se empleó para la recolección de los datos fue la encuesta para la aplicación de estrategias metodológicas y la prueba de desarrollo para el logro de aprendizaje, para el análisis de los datos se empleó tablas de porcentaje y promedios, gráficos estadísticos la estadística inferencial rho de spearman. Los resultados más relevantes fueron:

Al establecer la relación de variables tenemos que existe una relación de 25,0% entre el uso excelente de las estrategias metodológicas y el logro destacado; también se observa que existe una relación de 23,3% entre el uso deficiente de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en inicio; además existe una relación de 20% entre el uso regular de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en proceso y el nivel logro previsto; al analizar La estrategia metodológica el juego como fuente de aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, fue buena en 31,0% y excelente en 31,0%.respecto al nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes, tenemos que el 23,3% se encuentra en inicio; el 27,5% en proceso; el 24,2% en logro previsto y el 25,0% en logro destacado.; referente a la hipótesis, de acuerdo a los resultados se puede afirmar que existe una relación significativa de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva excelente entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

Palabras Claves: Estrategias metodológicas, Planteamiento de Talleres matemáticos, el juego como fuente de aprendizaje de la matemáticas y logro de aprendizaje.

" Methodological strategies and learning achievements in the area of Mathematics for students in the 5th grade of primary school, Educational Institution N ° 60056 "Heroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017".

Br. Isabel Falcón Mendoza.

ABSTRACT

The purpose of this research study was to determine the relationship between the use of methodological strategies and the learning achievement of the students of the Educational Institution N ° 60056 "Héroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017. The study was of the Non-Experimental type with a correlational design, the sample consisted of 120 students of the Educational Institution N ° 60056. The technique that was used for the data collection was the survey for the application of methodological strategies and the test of development for the achievement of learning, for the analysis of the data we used tables of percentage and averages, statistical graphs the inferential statistic rho de spearman. The most relevant results were:

When establishing the relationship of variables we have that there is a 25.0% relationship between the excellent use of the methodological strategies and the outstanding achievement; it is also observed that there is a 23.3% relationship between the poor use of the methodological strategies and the level of achievement at the beginning; there is also a 20% relationship between the regular use of the methodological strategies and the level of achievement in process and the expected achievement level; when analyzing The methodological strategy the game as a source of learning mathematics in the students of the Educational Institution No. 60056 "Heroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017, was good in 31.0% and excellent in 31.0% Regarding the level of learning achievement of students, we have that 23.3% is in the beginning; 27.5% in process; 24.2% in anticipated achievement and 25.0% in outstanding achievement; Regarding the hypothesis, according to the results it can be affirmed that there is a significant relationship of 0.960, which indicates that it is an excellent positive correlation between the use of the methodological strategies and the learning achievement of the students of the Educational Institution N ° 60056 "Héroes de Gueppi", district of Iquitos, 2017.

Key words: Methodological strategies, Approach of mathematical Workshops, the game as a source of learning of mathematics and achievement of learning.

INTRODUCCION

El presente estudio es importante porque permitirá verificar si las estrategias metodológicas empleadas por los docentes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017 se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes.

Realidad problemática

Esta problemática se evidencia en las pruebas PISA, donde el Perú ocupa los últimos lugares más que todo en comunicación y matemáticas.

El proceso de enseñanza aprendizaje del área de Matemática y Comunicación, permite que los estudiantes se enfrenten a situaciones problemáticas, vinculados o no a un contexto real, con una actitud crítica. En ello radica la importancia de estas áreas, que al no tener los resultados esperados y planificados el Ministerio de Educación del Perú declaró en emergencia dicho proceso, con la intención de buscar una mejora, proponiendo desde capacitación para los docentes, así como el uso de estrategias más acordes con la realidad de los alumnos y el contexto educativo.

En el Perú, (http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta_ece/) las evaluaciones de rendimiento escolar permiten “tomar el pulso” al sistema educativo e identificar aspectos importantes que deben ser mejorados. Los resultados de las evaluaciones constituyen herramientas muy importantes para tomar decisiones de política educativa en diversos niveles: Ministerio de Educación, Gobiernos Regionales, Direcciones Regionales de Educación, Unidades de Gestión Educativa Local, Instituciones Educativas, etc. La ECE evalúa a los estudiantes de segundo grado de primaria y a los estudiantes de cuarto grado de primaria de escuelas del programa de educación intercultural bilingüe (EIB), en el año 2006, el ministerio de educación tomó la decisión de evaluar a los estudiantes de los primeros grados de primaria con el propósito de monitorear el desarrollo de las habilidades fundamentales que les permitirán continuar aprendiendo a lo largo del ciclo escolar, como son la lectoescritura y el dominio básico de la estructura aditiva y la comprensión del sistema de numeración decimal.

Es por esto que existe, actualmente, en todo el campo de la investigación educativa, a nivel mundial, la preocupación por la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza y de aprendizaje que originen una mejor y mayor eficiencia del binomio profesor-estudiante, que le permitan abarcar todos los fines que la educación se plantea en medio de las sociedades del mundo.

Trabajos previos:

Cova, César (2012) en su tesis “Estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemáticas y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes de 4to año del liceo

bolivariano “creación cantarrana” período 2011 – 2012” llega a las siguientes conclusiones: las estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los docentes de matemáticas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que cuando se realizó la triangulación de los instrumentos utilizados entre ellos se pudo demostrar que dichos profesores no investigan ni aplican nuevas y efectivas estrategias de enseñanza y de aprendizaje en clases acorde con lo planteado en el Nuevo Diseño Curricular. Además, se pudo observar que en consecuencia los estudiantes no están motivados ni entienden con claridad cuando se les explica un tema matemático.

López-Vargas, Omar y otros (2011), realizaron un estudio sobre el estilo cognitivo y logro académico donde refieren que los factores que intervienen en el logro académico forman un sistema complejo, en el que interactúan diferentes tipos de variables, algunas de ellas están relacionadas con aspectos individuales de los estudiantes (dimensiones afectivo-motivacional, cognitiva, metacognitiva y conductual); otras están centradas en las orientaciones metodológicas que el profesor utiliza en el aula de clase, además, se encuentran las variables vinculadas a las características del medio socio-cultural y económico de los alumnos (Urquijo, 2002). Identificar y comprender aquellas variables de naturaleza esencialmente educativa, que inciden en el aprendizaje, es uno de los temas a los que la investigación pedagógica ha dedicado especial atención en las últimas décadas (Crozier, 2001), llegando como conclusiones más significativas a que: Una forma de superar las dificultades presentadas por los estudiantes DC, en situaciones de aprendizaje, es a través de la implementación de propuestas pedagógicas que permitan desarrollar su capacidad autorreguladora, ello es factible debido a que, esta capacidad puede aprenderse deliberadamente y, en esta medida, ser asimilada, desarrollada y ajustada a características estilísticas particulares; Una posible vía, en esta dirección, es la del diseño e implementación de entornos de aprendizaje que centren la atención tanto en los contenidos de la enseñanza como en el proceso mismo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes. Bajo este esquema, los docentes funcionarían más como acompañantes activos del proceso, proporcionando al aprendiz el apoyo necesario para que pueda mantenerse centrado en sus metas de aprendizaje, en constante revisión y autoevaluación de lo aprendido y dispuesto a cambiar de estrategia de aprendizaje si sus resultados así lo sugieren; el mejoramiento del logro académico de nuestros alumnos para facilitar su proceso de formación, en primer lugar, por el reconocimiento de la heterogeneidad en las formas de aprender y de la necesidad de implementar una educación diferenciada, que saque provecho de las diferencias individuales de los estudiantes y, en segundo lugar, por la necesidad de emprender formas de enseñanza que propicien la participación activa y el compromiso de nuestros estudiantes con sus propios procesos de formación.

Acosta B., Rosibel y otros (2008), realizaron un estudio sobre el “Análisis de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática”, donde refieren que las matemáticas es una asignatura en la cual los estudiantes presentan mayor dificultad, llegando como conclusiones más significativas que la maestra no aplica estrategias metodológicas, sólo las estrategias de participación tradicional, no utiliza los rincones de aprendizajes de Matemática, no tiene dominio científico de los contenidos impartidos en los diferentes temas, no utilizó el uso de materiales didácticos, ni hace uso de material concreto, la matemática no es una materia rechazada por los estudiantes no es una materia que genera tensión o angustia, sino que tiene mucha relación con el desempeño que realizan los docentes en la implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje

Teorías Relacionadas al tema:

Estrategia

Etimológicamente, la palabra estrategia deriva del latín *strategia*, que a su vez procede de dos términos griegos: *stratos* (“ejército”) y *agein* (“conductor”, “guía”). Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el arte de dirigir las operaciones militares. (Mintzberg Henry, año 2007).

El concepto también se utiliza para referirse al plan ideado para dirigir un asunto y para designar al conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento. En otras palabras, una estrategia es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.

La palabra Metodología es un vocablo generado a partir de tres palabras de origen griego: *metà* (“más allá”), *odòs* (“camino”) y *logos* (“estudio”), mencionado en “Metodologías pedagógicas año 2012, pág. 17), el concepto hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia. Cabe resaltar que la metodología también puede ser aplicada en el ámbito artístico, cuando se lleva a cabo una observación rigurosa. Por lo tanto, puede entenderse a la metodología como el conjunto de procedimientos que determinan una investigación de tipo científico o marcan el rumbo de una exposición doctrinal. Por lo tanto podemos decir que etimológicamente el termino estrategias metodológicas, hacen referencia a la forma de enseñanza, a los caminos que sigue el maestro o la maestra para conseguir que los alumnos y las alumnas aprendan, a las vías que orientan la enseñanza para el logro de los objetivos de enseñanza planeados.

Para definir el término estrategias metodológicas, existen varios referentes, según Cuadrados, Ana (1997), citado por Acosta Rosibel en su tesis “Estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática, cuarto grado “b” vespertino de la escuela lila incer.

teustepe, boaco. II semestre 2008.” en Educación, el concepto de estrategias metodológicas, sería el planteamiento conjunto de las directrices a seguir en cada una de las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje. El juicio del profesor es de mucha importancia.

Mintzberg, Henry (2007) afirma que “Las estrategias”deben ser definidas a través de la integración y complementariedad de sus distintas acepciones: tales como plan, pautas, tácticas como posición y perspectiva”.

En relación a los logros de aprendizaje, etimológicamente la palabra logro viene del latín *lucrum* (de donde también viene el cultismo *lucro*), con la típica sonorización de la gutural *g*, entre vocal y sonante. La palabra logro viene de una raíz indoeuropea, que expresaba la idea de ganancia o provecho, en latín *lucrum* designaba a la usura, sentido aproximado que queda en el cultismo “*lucro*”, mientras “*logro*” se aplica a la consecución de cualquier cosa ventajosa. *Lucrarse* es un verbo de la misma raíz. También existe “*logrero*” (de *lucrarius*), que es como se llama en muchos sitios al usurero.

Aprendizaje: “Es la modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como resultado de su actividad y que no puede atribuirse simplemente al proceso de crecimiento y maduración o a causas tales como enfermedad o mutaciones genéticas” (Díaz Bordenave. 1986)

La palabra aprendizaje, proviene de la palabra “*aprendiz*”, que a su vez procede del bajo latín “*aprehendivus*” y este de “*appréhendéré*”, que significa aprender, y en donde el prefijo “*ad*” connota proximidad y dirección y en donde el término “*préhendére*” significa “*percibir*”.

Por lo que podemos decir que etimológicamente logros de aprendizaje proviene de dos vocablos en latín “*lucrum*” y “*aprehendivus*” que significa percibir un provecho o ganancia.

En relación a la definición de Logros de Aprendizaje, existen varios referentes, el concepto de logros de aprendizaje se encuentra, en la mayoría de los autores, bajo el término de rendimiento académico. Hay pequeñas diferencias, pero básicamente se refiere a lo mismo. Lo dice claramente Navarro (2003): “Pero, generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizados como sinónimos” Actualmente, es evidente que ambos conceptos están muy relacionados; pero a veces, al constructo rendimiento académico se le da una conceptualización puramente numérica. Esta idea ha pasado al cajón de los olvidos, pues la dirección del mundo va por el logro de aprendizajes, capacidades, competencias, etc.

Para Pizarro y Clark (1998, p. 18) “El rendimiento académico es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación. Es la capacidad de respuesta que tiene un individuo a estímulos objetivos y propósitos educativos previamente establecidos”. Esta capacidad de respuesta está en razón de las competencias desarrolladas bajo la normativa del actual currículo nacional; es decir, los logros de aprendizaje son estas competencias obtenidas y que le permiten al individuo responder asertivamente ante una situación problemática cualquiera que sea. Estas competencias no sólo se refieren al aspecto cognoscitivo, sino que involucran al conjunto de hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, ideales, intereses, inquietudes, realizaciones, etc., que el alumno debe adquirir. Es decir, el rendimiento escolar no sólo se refiere a la cantidad y calidad de conocimientos adquiridos por el alumno en la escuela, sino a todas las manifestaciones de su vida. Factor fundamental en el proceso del logro de los aprendizajes es, indudablemente, la propia acción del niño en su relación constante con los elementos que le ayudarán a mejorar su aprendizaje y obtener los logros requeridos.

Jiménez citado por Navarro (2003) dice en referencia a los logros de aprendizaje: “Es un nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (p. 2). Concepto que sostiene una vez más el carácter cuantitativo de los logros de aprendizaje. El mismo que es pertinente para nuestra investigación que intenta obtener resultados medibles aún en una variable bastante compleja. Ya que debemos tener en cuenta las tendencias actuales, que buscan tener también, resultados de tipo cualitativo.

Para Touron (1984) “En términos educativos, el rendimiento es un resultado del aprendizaje, suscitado por la actividad educativa del profesor, y producido en el alumno, aunque es claro que no todo aprendizaje es producto de la acción docente” (p. 284). Es pertinente acotar que el concepto está referido a la enseñanza universitaria, pero se adapta perfectamente a la educación primaria. Cabe aclarar, asimismo, que el concepto responde, según nuestro parecer, a una filosofía tradicional que, de alguna manera, el autor intenta revertir en la segunda parte de la declaración.

En la bibliografía observamos que la mayor parte de las investigaciones toman del rendimiento académico dos tipos de medidas: las pruebas objetivas y las calificaciones del profesorado que son entre sí medidas complementarias ya que mientras que las notas recogen variables importantes referidas al individuo, a su contexto y a la interacción entre ambas, las pruebas objetivas miden el conocimiento adquirido sin considerar especialmente otras variables importantes, pero de una forma más objetiva. En la actualidad, nos dice Arregui (2000) hay un esfuerzo enorme de los países de nuestra región por evaluar de acuerdo a

las metas de aprendizaje logradas en el sistema respectivo. Es importante destacar y celebrar que a lo largo del decenio pasado casi todos los países latinoamericanos han estado haciendo grandes esfuerzos para medir la calidad del aprendizaje escolar mediante sistemas de pruebas nacionales. En muchos de ellos se realizaron incluso anteriormente algunas mediciones estandarizadas más o menos masivas, ya sea para evaluar el impacto de programas o proyectos o como parte de alguna investigación. Sin embargo, fue recién en la segunda mitad de los noventa que la mayoría de ellos, frecuentemente con apoyo de organismos internacionales, se decidió a aplicar diversas herramientas que le permitirían medir y evaluar sistemáticamente los 27 aprendizajes, con el objetivo de proveer información al sistema educativo y a la sociedad que podría servir como un insumo para tomar decisiones y mejorar los procesos educativos (p. 264).

METODOLOGIA

El diseño de la investigación será correlacional y transversal.

POBLACION

La población estuvo conformada por 120 estudiantes, 5to grado de primaria.

MUESTRA

La muestra estuvo conformada al 100% de la población, siendo 120 estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

Técnicas

La técnica que se empleó para recolección de datos fue:

Encuesta para la aplicación de estrategias metodológicas: Planteamiento de talleres matemáticos y el juego como fuente de aprendizaje de la matemática

Prueba de desarrollo.

Instrumentos

El instrumento de recolección de datos fue:

La técnica que se empleó para recolección de datos fue:

Encuesta para la aplicación de estrategias metodológicas: Planteamiento de talleres matemáticos y el juego como fuente de aprendizaje de la matemática y el registro de evaluación para el logro de aprendizaje.

La validación de instrumento de recolección de datos se realizó por la técnica de juicio de expertos y se aplicó la matriz de validación de instrumentos que se muestra en el anexo.

RESULTADO

Para probar la hipótesis del estudio “Las estrategias metodológicas: Planteamiento de talleres matemáticos” y “ El Juego como fuente de aprendizaje de la matemática” se relaciona significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, se realizó mediante la En la prueba de hipótesis: como el nivel de significancia es menor que 0,05 ($0,00 < 0,05$) rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, el uso de estrategias metodológicas se relaciona con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017. El coeficiente de rho de spearman nos indica que existe un grado de relación de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva perfecta.

DISCUSION

Los datos de esta investigación indican que las estrategias metodológicas se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, resultados que coinciden con la investigación de Cova, César (2012) en su tesis “Estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemáticas y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes de 4to año del liceo bolivariano “creación cantarrana” período 2011 – 2012” llega a las siguientes conclusiones: las estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los docentes de matemáticas inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, ya que cuando se realizó la triangulación de los instrumentos utilizados entre ellos se pudo demostrar que dichos profesores no investigan ni aplican nuevas y efectivas estrategias de enseñanza y de aprendizaje en clases acorde con lo planteado en el Nuevo Diseño Curricular. Además, se pudo observar que en consecuencia los estudiantes no están motivados ni entienden con claridad cuando se les explica un tema matemático.

Al evaluar la aplicación del planteamiento de talleres matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, se concluyó que en el 32,5% de estudiantes afirma que no está expuesto a problemas tradicionales, resultados que discrepan con la investigación de Acosta B., Rosibel y otros (2008), sobre el “Análisis de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática”, donde refieren que las matemáticas es una asignatura en la cual los estudiantes presentan mayor dificultad, llegando como conclusiones más significativas que la maestra no aplica estrategias metodológicas, sólo las estrategias de participación tradicional, no utiliza los rincones de aprendizajes de Matemática, no tiene dominio científico de los contenidos impartidos en los diferentes temas, no utilizó el uso de materiales

didácticos, ni hace uso de material concreto, la matemática no es una materia rechazada por los estudiantes no es una materia que genera tensión o angustia, sino que tiene mucha relación con el desempeño que realizan los docentes en la implementación de estrategias de enseñanza aprendizaje.

CONCLUSIONES

De los objetivos e hipótesis planteadas en la presente investigación se desprende las siguientes conclusiones:

- Al establecer la relación de variables tenemos que existe una relación de 25,0% entre el uso excelente de las estrategias metodológicas y el logro destacado; también se observa que existe una relación de 23,3% entre el uso deficiente de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en inicio; además existe una relación de 20% entre el uso regular de las estrategias metodológicas y el nivel de logro en proceso y el nivel logro previsto.
- Al analizar La estrategia metodológica el juego como fuente de aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017, fue buena en 31,0% y excelente en 31,0%.
- Respecto al nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes, tenemos que el 23,3% se encuentra en inicio; el 27,5% en proceso; el 24,2% en logro previsto y el 25,0% en logro destacado.
- Referente a la hipótesis, de acuerdo a los resultados se puede afirmar que existe una relación significativa de 0,960, lo cual indica que es una correlación positiva excelente entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

RECOMENDACIONES

- Los directivos deben realizar talleres de sensibilización e implementación de estrategias metodológicas referente al área de matemática y el juego como fuente de aprendizaje de la matemática, lo cual contribuirá significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes.
- Los docentes deben promover la aplicación continua de efectivas estrategias metodológicas de enseñanza - aprendizaje de acuerdo con lo planteado en las nuevas tendencias educativas.

- A los padres de familia, estar en permanente comunicación con los docentes y directivos de la institución para conocer la realidad y brindar el soporte necesario a sus hijos, lo cual repercutirá en el nivel de aprendizaje y por ende la calidad educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA B., Rosibel; CHÉVEZ M., Manuel; DÍAZ V., Arturo (2008), realizaron un estudio sobre el “Análisis de las estrategias metodológicas que utiliza el docente en la enseñanza aprendizaje de las operaciones básicas en el área de matemática”

COVA Cesar (2012) en su tesis “estrategias de enseñanza y de aprendizaje empleadas por los (as) docentes de matemáticas y su incidencia en el rendimiento académico de los (as) estudiantes de 4to año del liceo bolivariano “creación cantarrana” período 2011 – 2012”

DIAZ Frida, HERNANDEZ Gerardo “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo”, Colección docente del siglo XXI, Mc Graw –Gill, Colombia año 2005.

FLORES, Ochoa Rafael, “Evaluación pedagógica y cognición”, serie McGraw-Hill, página 20, Colombia, año 2005

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO “Metodologías pedagógicas”, año 2012- Lima Perú

LÓPEZ-VARGAS, Omar; HEDERICH-MARTÍNEZ, Christian y CAMARGO-URIBE, Ángela (2011). “Estilo cognitivo y logro académico”, consultado: 04-julio-2015, disponible en:

MINTZBERG HENRY “Planeación estratégica” Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira fundamentos de la administración, año 2007

MINISTERIO DE EDUCACION “Diseño curricular Nacional”, Lima-Perú, año 2008

MINISTERIO DE EDUCACION , fascículo “RUTAS DEL APRENDIZAJE, área curricular matemática, 1° y 2° grados de educación secundaria, Lima Perú, año 2015

MINISTERIO DE EDUCACION, Lima-Perú, año 2005, disponible en http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta_ece/(Flores Ochoa Rafael, año 2005, página 20)

RAMIREZ DIAZ, Mario “El sistema 4Mat de estilos de aprendizaje en la enseñanza de la física a nivel universitario, Disponible en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1386/aprendizaje.htm>

RIVERA Valdivieso Miguel Gabriel, tesis “Clima de aula y logros de aprendizaje en comunicación integral del quinto grado de 4 instituciones educativas de ventanilla”, Lima-Perú año 2012

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN
PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Isabel Falcon Mendoza, estudiante (), egresado (x), docente (), del Programa Maestro en Administración de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI N°: 43518865, con el artículo titulado “Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo me pertenece.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Iquitos, 27 de Enero de 2017

Isabel Falcon Mendoza

DNI N°: 43518865

Anexo 02: Cuestionario



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

SEDE IQUITOS

“Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

ENCUESTA-CUESTIONARIO PARA RECOGER DATOS SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLOGICAS QUE UTILIZAN LOS DOCENTES DEL AREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 60056 “HÉROES DE GUEPPI”, DISTRITO DE IQUITOS, 2017.

I. PRESENTACIÓN

Estimado estudiante, la presente encuesta tiene el propósito de recoger información sobre las estrategias metodológicas que utilizan los docentes de matemática, en relación a La estrategia “Planteamiento de talleres matemáticos” y “El juego como fuente de aprendizaje de la matemática” según las Rutas del aprendizaje-2017, con el propósito de verificar su relación con el logro de aprendizaje de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017.

En tal sentido, mucho le agradeceré responder las preguntas que no le tomarán mucho tiempo. Esta encuesta tiene el carácter de ANÓNIMA, y su procesamiento será reservado, por lo que le solicitamos SINCERIDAD en las respuestas.

II. INFORMACIÓN PERSONAL

Marque con un aspa (x) o escriba del dato completo en las siguientes preguntas:

1. Cargo actual : estudiante ()1 Docente

. Tiempo de estudios en la I.E.:

1. Edad (en años cumplidos):

III. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Por favor marque con una (x) en el recuadro correspondiente a las frases que reflejan las estrategias metodológicas de “Planteamiento de talleres matemáticos “y “El juego” como fuente de aprendizaje de la matemática” donde usted estudia, de acuerdo con la Escala Valorativa siguiente:

D	Deficiente	1
R	Regular	2
B	Buena	3
E	Excelente	4

IV. PREGUNTAS

Nº	Planteamiento de talleres matemáticos	Deficiente		Regular		Bueno		excelente	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	¿El docente desarrolla la sesión de aprendizaje en un clima de motivación y confianza?								
2	¿El docente presenta problemas con un nivel de desarrollo elemental o básico?								
3	¿Estas expuesto a problemas no tradicionales y tu profesor se asegura que lo entiendas?								
4	¿El docente plantea interrogantes que requieren emplear operaciones y conceptos básicos desarrollados previamente?								
5	¿El docente adopta un rol de coordinador y solo interviene como mediador cuando es necesario?								
6	¿El docente te permite desarrollar tus propios procesos en la solución de situaciones problemáticas?								
7	¿Realizas actividades de coordinación y elaboras resúmenes de las conclusiones obtenidas?								
8	¿El docente fomenta la iniciativa de plantear otro problema no típico?								
9	¿El docente te enfrenta a problemas que implican más de dos etapas y que movilizan estrategias heurísticas?								
10	¿Explicas y sintetizas los planteamientos elaborados en la solución de situaciones problemáticas?								
11	¿Valoras las competencias y capacidades matemáticas desarrolladas en el proceso de solución?								
12	¿El docente te presenta problemas con características de ser complejos y abiertos?								
13	¿En la sesión de aprendizaje se propicia el intercambio de ideas entre los compañeros de clase?								
	El juego como fuente de aprendizaje de la matemática								

14	¿Las situaciones planteadas por el docente rompen la rutina y no dan espacio al aprendizaje tradicional?								
15	¿Crees que el docente te permite desarrollar capacidades particulares hacia la matemática?								
16	¿El docente promueve que fortalezcas la socialización entre compañeros, así como con tu profesor?								
17	¿Las actividades planteadas por el docente fortalecen tu creatividad en la solución de situaciones problemáticas?								
18	¿Las actividades planteadas desarrollan tu espíritu crítico y autocrítico, en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos?	17	14,2	32	26,7	33	27,5	38	31,7
19	¿Las actividades planteadas desarrollan valores como la disciplina, el respeto, la perseverancia, la cooperación, el compañerismo, la lealtad, la seguridad, la audacia, la puntualidad en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos?	11	9,2	34	28,3	32	26,7	43	35,8
20	¿Los juegos propician en tu persona el compañerismo, el gusto por la actividad y la solidaridad?	12	10,0	23	19,2	34	28,3	51	42,5

¡Muchas Gracias!!

Anexo N° 03: Registro de evaluación

N°	Apellidos y nombres	Matemática			
		Números y operaciones	Cambio y relaciones	Geometría	Estadística y probabilidades
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

Anexo 04: Validez de los instrumentos



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

OBJETIVO : “Recolectar información sobre la variable Estrategias metodológicas”

DIRIGIDO A : Estudiantes de segundo grado de secundaria

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Magister Doctor

VALORACIÓN: Muy Alto Alto Medio Bajo Muy Bajo



Título: “Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								Observación y/o Recomendaciones				
				Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta						
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No					
Variable independiente (x) Estrategias Metodológicas	Planteamiento de talleres matemáticos	¿El docente desarrolla la sesión de aprendizaje en un clima de motivación y confianza?																			
		¿El docente presenta problemas con un nivel de desarrollo elemental o básico?																			
		¿Eres expuesto a problemas no tradicionales y tu profesor se asegura que lo entiendas?																			
		¿El docente plantea interrogantes que requieren emplear operaciones y conceptos básicos desarrollados previamente?																			
		¿El docente adopta un rol de coordinador y solo interviene como mediador cuando es necesario?																			
		¿Te permite desarrollar tus propios procesos en la solución de situaciones problemáticas?																			
		¿Realizas actividades de coordinación y elaboras resúmenes de las conclusiones obtenidas?																			
		¿El docente fomenta a que tengas iniciativa de plantear otro problema no típico?																			
		¿El docente te enfrenta a problemas que implican más de dos etapas y que movilizan estrategias heurísticas?																			
		¿Explicas y sintetizas los planteamientos elaborados en la solución de situaciones problemáticas?																			

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Opción de Respuesta					Criterios de Evaluación								Observación y/o Recomendaciones		
				Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No			
		¿Valoras las competencias y capacidades matemáticas desarrolladas en el proceso de solución?																	
		¿El docente te presenta problemas con características de ser complejos y abiertos?																	
		¿En la sesión de aprendizaje se propicia el intercambio de ideas entre los compañeros de clase?																	
	El Juego como fuente de aprendizaje de la matemática	¿Las situaciones planteadas por el docente rompen la rutina y no dan espacio al aprendizaje tradicional?																	
		¿Crees que el docente te permite desarrollar capacidades particulares hacia la matemática?																	
		¿El docente promueve que fortalezcas la socialización entre compañeros, así como con tu profesor?																	
		¿Las actividades planteadas por el docente fortalecen tu creatividad en la solución de situaciones problemáticas?																	
		¿Las actividades planteadas desarrollan tu espíritu crítico y autocrítico, la disciplina, el respeto, la perseverancia, la cooperación, el compañerismo, la lealtad, la seguridad, la audacia, la puntualidad en el proceso de solución de problemas con juegos didácticos?																	
Variable dependiente (y) Logro de Aprendizaje de la matemática	1.Aprobado	Matematiza situaciones																	
		Comunica y representa ideas matemáticas																	
	2.Desaprobado	Elabora y usa estrategias																	
		Razona y argumenta generando ideas matemáticas																	

Anexo 05: Matriz de consistencia

Título: Estrategias metodológicas y logros de aprendizajes en el área de Matemáticas en estudiantes del 5° grado de primaria, Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, Iquitos, 2017

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Índice	Metodología
¿Qué relación existe entre las estrategias metodológicas que utilizan los docentes y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056, distrito de Iquitos, 2017?	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que existe entre el uso de las estrategias metodológicas y el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar el la calidad de la estrategia metodológica empleada por los docentes d la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017. Medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017. 	<p>Hi: “El uso de las estrategias metodológicas se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”</p> <p>Ho: “el uso de las estrategias metodológicas no se relacionan con el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa N° 60056 “Héroes de Gueppi”, distrito de Iquitos, 2017”</p>	<p>Variable 1 Estrategias metodológicas</p> <p>Variable 2: Logros de aprendizaje</p>	<p>1.Planteamiento de Talleres matemáticos:</p> <p>2.El juego como fuente de aprendizaje de la matemática</p> <p>Nivel de logro de aprendizaje</p>	<p>- Deficiente</p> <p>- Regular</p> <p>- Bueno</p> <p>- Excelente</p> <p>Logro de Aprendizaje</p> <p>- C = En Inicio</p> <p>- B = En proceso</p> <p>- A = Logro previsto</p> <p>- AD = Logro destacado</p>	<p>Tipo de investigación: Descriptiva Correlacional</p> <p>Diseño de investigación: Correlacional.</p> <p>O_x</p> <p>M r</p> <p>O_y</p> <p>M = Muestra</p> <p>O_1 y O_2 = Observación de las Variables.</p> <p>r = Posible relación de la V.I. y V.D.</p> <p>Población: Todos los estudiantes de 5to grado de primaria de la N° 60056 “Héroes de Gueppi”, los mismos son 120.</p> <p>Muestra 100% del total de la población, 120 estudiantes</p> <p>Técnica Encuesta y análisis documental.</p> <p>Instrumentos de recolección de datos: Cuestionario con escala tipo Likert y registro de evaluación.</p>