



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas por los
docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de
Pucallpa, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Rios Sanchez de Cardenas, Angela Consuelo (ORCID: 0000-0002-0597-7887)

ASESOR:

Mg. Ruiz Barrera, Lázaro (ORCID: 0000-0002-3174-7321)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A DIOS que me da fuerzas para enfrentar al diario vivir, a mis padres por su lealtad y confianza en mí con sus palabras de aliento para continuar con mi formación profesional. Por inculcar en mí la perseverancia y el espíritu de superación personal.

A mis hijos por ser mi motivación e inspiración para seguir superándome día a día, a mi esposo por su apoyo incondicional en mi crecimiento profesional.

Agradecimiento

El autor deja constancia de su eterna gratitud a la Universidad César Vallejo, a los docentes y al tutor de tesis que sin egoísmo supo brindar todos sus conocimientos ético y profesional para realizar este trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	16
3.2. Variables y Operacionalización.....	18
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5. Procedimientos.....	23
3.6. Método de análisis de datos.....	24
3.7. Aspectos éticos.....	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	42
VI. CONCLUSIONES.....	47
VII. RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS.....	49
ANEXOS	

Índice de tablas.

Tabla 1: Población de los docentes de Institución Educativa de Pucallpa.....	20
Tabla 2: Muestra de los docentes de Institución Educativa de Pucallpa	21
Tabla 3: Fiabilidad del instrumento de estrategias didácticas.....	23
Tabla 4: Fiabilidad del instrumento de enseñanza de las matemáticas	24
Tabla 5: Análisis de Frecuencia de los docentes para estrategias didácticas	26
Tabla 6: Análisis de Frecuencia de los docentes para Act. Recreativas	27
Tabla 7: Análisis de Frecuencia de los docentes para la motivación.....	27
Tabla 8: Análisis de Frecuencia de los docentes para la retroalimentación.....	28
Tabla 9: Análisis de Frecuencia de los docentes para la creatividad.....	28
Tabla 10: Análisis de Frecuencia de los docentes para enseñanza de las matemáticas	29
Tabla 11: Análisis de Frecuencia de los docentes para para pensamiento matemático.....	29
Tabla 12: Análisis de Frecuencia de los docentes para principios de enseñanza.....	30
Tabla 13: Análisis de Frecuencia de los docentes para didáctica de la matemática.....	30
Tabla 14: Análisis de Frecuencia de los docentes para programación de unidades didácticas y sesiones de aprendizaje.....	31
Tabla 15: Nivel de apreciación de los docentes para estrategia didáctica y enseñanza de la matemática.....	32
Tabla 16: Nivel de apreciación de los docentes para la motivación y enseñanza de la matemática.....	32
Tabla 17: Nivel de apreciación de los docentes para la retroalimentación y enseñanza de la matemática.....	33
Tabla 18: Nivel de apreciación de los docentes para actividades recreativas y enseñanza de la matemática.....	33
Tabla 19: Nivel de apreciación de los docentes para la creatividad y enseñanza de la matemática.....	34

Tabla 20: Prueba de normalidad para estrategias didácticas.....	35
Tabla 21: Prueba de normalidad para enseñanza de la matemática.....	36
Tabla 22: Correlación entre estrategias didáctica y enseñanza de matemáticas.....	37
Tabla 23: Correlación entre actividades recreativas y enseñanza de la matemática.....	38
Tabla 24: Correlación entre la motivación y enseñanza de la matemática ..	39
Tabla 25: Correlación entre la retroalimentación y enseñanza de la matemática.....	40
Tabla 26: Correlación entre creatividad y enseñanza de la matemática.....	41

Índice de Gráficos.

Gráfico 1: Esquema del diseño de correlacional	19
--	----

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, estrategias didácticas y enseñanza de la matemática tiene como objetivo establecer la relación que existe entre las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa, se realizó una investigación con un enfoque cuantitativo de nivel básico, su tipo de investigación descriptivo, diseño correlacional con una población de 50 docentes del nivel inicial. La técnica que utilizada es la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron dos cuestionarios aplicados a los docentes, uno para estrategias didácticas, contenida en cuatro dimensiones y el otro cuestionario para la enseñanza de las matemáticas los contenida en tres dimensiones.

En este estudio se estableció la correlación significativa que existe entre las estrategias didácticas y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa, porque las estrategias didácticas consisten en un conjuntos de funciones y recursos interrelacionados que van de la mano con la enseñanza de la matemática en los docentes que se define como la actividad metodológica que consiste en la recopilación y la combinación de datos orientados a la valoración.

Palabras claves: Estrategias didáctica, *enseñanza de la matemática*, docentes

ABSTRACT

The present research work deals with the didactic strategies and teaching of mathematics aiming to establish the relationship that exists between the didactic strategies and teaching of mathematics by the teachers of the initial level in the Pucallpa Educational Institution, a Investigation with a quantitative approach of applied level its type of descriptive investigation of the correlational design with a population of 50 teachers of the initial level. The technique used is the survey and the data collection instruments were two questionnaires applied to teachers, one for teaching strategies, contained in four dimensions: Recreational activities, motivation, feedback, creativity and another questionnaire for teaching mathematics is contained in three dimensions: mathematical thinking, teaching principles, mathematics didactics, programming of teaching units and learning sessions.

In this study, the significant correlation that exists between didactic strategies and the teaching of mathematics in teachers of the initial level of the Educational Institution was established, because the didactic strategies consist of a set of interrelated functions and resources that go from hand with the teaching of mathematics in teachers, which is defined as the methodological activity that consists of the collection and combination of data oriented to the assessment.

Keywords: Didactic strategies, mathematics teaching, didactic innovation.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente existen múltiples y variados problemas que afectan al aprendizaje de los alumnos, sin embargo, algunos de ellos pueden ser solucionados de una forma óptima y adecuada por los docentes. Lo que ocurre es que muchos de los docentes no cuentan con los recursos económicos, la falta de tiempo y la falta de capacitación para adquirir nuevos conocimientos de estrategias innovadoras, es por ello que muchos de ellos se sienten desmotivados frente a su labor de enseñanza y se muestran indiferentes ante la búsqueda de estrategias de aprendizajes propuestos en las programaciones curriculares.

A nivel internacional, investigaciones como la de López y Alsina (2015) y Gómez (2012), identifica al docente como un agente esencial para brindar una enseñanza de calidad, refiere que el educador es el principal elemento en la primera etapa del aprendizaje en los niños, por lo tanto, requiere de una preparación de calidad y periódica actualización de estrategias educativas en relación al pensamiento matemático.

Es importante resaltar que "Un educador con constantes capacitaciones y que pone en práctica diversas estrategias puede cambiar vidas. Sin embargo los educadores que no cuentan con una óptima capacitación y no se encuentran bien remunerados pierden la motivación, por lo tanto trabajan de forma deficientemente, como consecuencia suelen reducir las oportunidades de mejora y remarcar las desigualdades" (UNICEF, 2016, p. 60).

Según los datos recolectado por diferentes países que forman parte del programa PISA. Los educandos en esta región reflejan un aprendizaje por debajo de los estándares establecidos. Teniendo como principal problema las bajas calificaciones de los escolares, lo que permite el aumento de alumnos que vuelven a repetir el mismo grado escolar. (OCDE, 2015).

A nivel nacional, Salazar, J.V.F. y Gaita, R. C. (2014), plantea que

los modelos educativos están basados en modelos provenientes de otros países (Minedu, 2016). Mientras que las diversas evaluaciones reflejan muy bajos resultados: alrededor de la cuarta parte solo logró un desempeño alto de aprendizaje, también se evidenció que los estudiantes no logran resolver problemas en su vida cotidiana.

A nivel regional, durante el periodo del 2016 el Ministerio de Educación (2016), mostró que no solo se encuentra en el tercio inferior en el aprendizaje en las matemáticas. El resultado ubica a nuestra región en un lugar desfavorable debido a que los educandos que ingresan del nivel inicial al nivel primario, en su gran mayoría ingresan con uno o menos años de experiencia en la educación inicial o en algunos casos con ninguno ahondando la brecha para la región de Ucayali (Ministerio de Educación, 2016).

La matemática adquiere un mejor significado y se aprende en diversas situaciones directamente de la vida cotidiana. Los educandos sienten mayor motivación cuando se relaciona los aprendizajes en el área de matemática con situaciones reales; así se transforma en una matemática para la vida, donde el aprendizaje se adquiere en el entorno de su día a día (Ministerio de Educación, MINEDU, 2016)

Por lo expuesto, es necesario plantear nuevas estrategias didácticas en la enseñanza de matemática, para obtener óptimos resultados a temprana edad, en el nivel inicial. Esta investigación se centra en este problema y plantea la formulación del problema encontrado. ¿Cuál es la relación de las estrategias didácticas y la enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa?

De donde se deslinda los problemas específicos de esta investigación:

¿Qué relación existe entre las actividades recreativas y la enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa?; ¿Qué relación existe entre la motivación y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la

Institución Educativa de Pucallpa?;¿Qué relación existe entre la retroalimentación y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa?;¿Qué relación existe entre la creatividad y la enseñanza en la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa?.

En consiguiente al estudio se busca actualizar y consolidar las estrategias didácticas utilizadas por los educandos y así suscitar los interés del educando, así mismo enfatizar la problemática que presenta la institución educativa, al plantear nuevas alternativas de solución, tal cual es el caso de “estrategias didácticas y la enseñanza de la matemática”.

La presente investigación se justifica teóricamente porque permitirá plantear en principio que las estrategias didácticas es un punto de interés de gran importancia en actualidad para la participación educativa. Buscando que el desempeño laboral es fundamental como preferencia al reconocer la resolución de problemas a lo largo de su carrera profesional, teniendo en cuenta el marco teórico de las variables en estudio; el cual permitirá contrastar sus fundamentos con la realidad de los miembros responsables de la enseñanza de la institución de la ciudad de Pucallpa.

En términos metodológicos se justifica porque permitirá describir y analizar el nivel de relación entre las variables estrategia didácticas y enseñanza de la matemática en una Institución Educativa de Pucallpa, el manejo estadístico de los procedimientos, método, técnica e instrumento utilizados que puedan ser manipulados para estudios similares puesto que cuenta con su confiabilidad (Rodríguez, 2019)

El objetivo general de estudio es:

Establecer la relación que existe entre las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa. Así también se propone los siguientes objetivos específicos:

Establecer la relación que existe entre las actividades recreativas y la enseñanza de la matemática empleadas por los docentes en el nivel inicial

en una Institución Educativa de Pucallpa; Establecer la relación que existe entre la motivación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa; Establecer la relación que existe entre la retroalimentación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa; Establecer la relación que existe entre la creatividad y la enseñanza en la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa.

De igual manera se ha planteado la siguiente hipótesis general: Las estrategias didácticas se relacionan directamente con la enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

La siguiente hipótesis general nos deriva a las siguientes hipótesis específicas:

La actividad recreativa se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa; La motivación se relaciona directamente con las enseñanzas de la matemática por los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa; La retroalimentación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa; La creatividad se relaciona convenientemente con la enseñanza de la matemática los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

II. MARCO TEÓRICO

Existen diferentes autores que, se han interesado por realizar diferentes estudios de investigación y es así que a nivel internacional Ortiz, M. (2016). El objetivo fue evidenciar generar posturas de la teoría del conocimiento y metodológicas innovadoras que permite desarrollar un óptimo en la matemática infantil, el estudio fue cuantitativo, cuasi-experimental se aplicó un pre y postest para la evaluación del programa de formación propuesto En su población conformaron 25 docentes de diferentes instituciones, quienes recibieron intervención teórica-práctica, mientras que en el grupo control no participo. Los resultados de los educando muestran un gran desnivel socioeducativa en su desenvolvimiento del área de matemática vinculados a diferentes según sus edades.

Mientras tanto Espeleta, Fonseca y Zamora (2016). La elaboración y diseño de Estrategias didácticas tiene como objetivo de analizar las diferentes estrategias didácticas, propuesta en la literatura educativa acondicionadas en las clases de matemática y su enseñanza - aprendizaje. En su población participaron 75 docentes de diferentes instituciones. La investigación es descriptiva y las técnicas es recolección de información. Los resultados ponen en evidencia que la formación de los docentes mejora, porque motivan y mejoran la creatividad de manera didáctica, teniendo como resultado un mejor rendimiento y satisfacción para enfrentar al mundo competitivo real. El autor llega a la conclusión, resaltando el desempeño como un sistema creativo, el cual permitirá al docente coordinar, planificar y administrar nuevas estrategias.

Chasipanta, (2018). El proyecto está basado en proponer estrategias metodológicas buscando cambiar la perspectiva de enseñanza de las matemáticas, El objetivo es favorecer el desarrollo el pensamiento nocional y la adquisición de las habilidades matemáticas en la primera infancia, para desechar la idea la Matemática: la transmisión y repetición mecánica de conocimientos. Es cuantitativo de tipo experimental, método

inductivo; el diseño es correlacional. La población fue 105 estudiantes. El autor concluye que una correspondencia significativa. Los resultados ponen en evidencia que las estrategias didácticas facilitan el entendimiento del proceso de enseñanza en la matemática.

Pérez, et al. (2019). La elaboración y diseño de Estrategias didácticas tiene como objetivo de analizar las diferentes estrategias didácticas, propuesta en la literatura educativa acondicionadas en las clases de matemática y su enseñanza - aprendizaje. En su población participaron 75 docentes de diferentes instituciones. La investigación es descriptiva y las técnicas es recolección de información. Los resultados ponen en evidencia que la formación de los docentes mejora, porque motivan y mejoran la creatividad de manera didáctica, teniendo como resultado un mejor rendimiento y satisfacción para enfrentar al mundo competitivo real. El autor llega a la conclusión, resaltando el desempeño como un sistema creativo, el cual permitirá al docente coordinar, planificar y administrar nuevas estrategias.

Pamplona, et al. (2019). En su revista científica, detallan que las estrategia en la enseñanza que emplea el educador para el óptimo aprendizaje en las áreas principales. En su metodología verificar minuciosa de 50 artículos de investigaciones realizadas entre los años del 2011 y 2017, teniendo como resultado se obtienen que la variedad de estrategias empleadas durante la enseñanza-aprendizaje se encuentra principalmente el juego, dinámicas grupales, las TIC, el arte, y al educador como un guía. Concluyendo la investigación como la importancia que tienen los educadores y así puedan implementar en sus diferentes actividades estrategias educativas, innovando frecuentemente para enriquecer los diferentes procesos de aprendizaje y teniendo como resultado las habilidades en sus educandos mediante las estrategias metodológicas.

En los antecedentes **nacionales** que ayudo a fundamentar metodológica de la investigación. Entre Ramírez, (2017). Su objetivo

principal es encontrar la relación entre las variables estrategia didáctica y solución de problemas matemáticos en los educandos de la carrera de educación. La metodología empleada se observa que su enfoque cuantitativo, Al probar las hipótesis que se han planteado; el nivel es descriptivo correlacional, por que determinaron que existe correlación entre las; el diseño transversal, De 86 estudiantes estuvo conformado la muestra, las técnicas que se aplicó una evaluación. Se obtuvieron resultados que existe relación entre las dos variables.

Según Quintana, (2018). Tiene como objetivo principal observar el proceso de retroalimentación en la evaluación de los aprendizajes en el área de matemáticas en los educandos de 5to grado del nivel primario de una institución privada. La metodología fue de enfoque cualitativo, nivel descriptivo. La técnica empleada para levantar la información fue la entrevista. Para recoger la información se aplicaron encuestas a los estudiantes y observaciones en el curso de matemáticas. Se concluye que hay muy poca retroalimentación que permita mejorar la evaluación formativa de los mismos.

Espinoza, (2020). El objetivo encontrar la correlación que tiene el aprendizaje significativo y las estrategias didácticas de matemáticas en los educadores de preescolar. En su población participaron 75 docentes de diferentes instituciones. La investigación es descriptiva y las técnicas es recolección de información. Los resultados ponen en evidencia que la formación de los docentes mejora, porque motivan y mejoran la creatividad de manera didáctica, teniendo como resultado un mejor rendimiento y satisfacción para enfrentar al mundo competitivo real. El autor llega a la conclusión, resaltando el desempeño como un sistema creativo, el cual permitirá al docente coordinar, planificar y administrar nuevas estrategias.

García, (2016). El objetivo fue evaluar los aprendizajes de matemáticas. La metodología fue cuantitativo, nivel descriptivo y experimental, la población de 60 estudiantes. La técnica empleada para levantar la información fue la entrevista. Se concluye que, el docente de

preescolar tiene la responsabilidad de elegir los temas que va llevar a los niños, a despertar su aprendizaje de forma lúdica recreativa y adquirir herramientas para el proceso de formación, logrando el desarrollo del pensamiento lógico.

También Llatas, (2016). El objetivo es argumentar como la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades matemáticas de los estudiantes. La metodología fue explicativa, cuantitativo y pre- experimental, 422 estudiantes conformaron su población. La técnica empleada para levantar la información fue la entrevista. Se concluye que, la investigación ha alcanzado satisfactoriamente el resultado establecido; dado que ha permitido construir de forma significativa las habilidades en la matemática de los educandos.

Las Estrategias didácticas, proviene de la raíz griega de Didáctica, Didaskein, perteneciente a la enseñanza significa, instruir o explicar. Es una rama de la pedagogía, incorporado en la educación, teniendo como principal objetivo el proceso enseñanza-aprendizaje con el objetivo de ir perfeccionando los métodos, técnicas y herramientas que están incorporando en él. (Abreu, et al., 2017, p. 82).

Debemos considerar, que la estrategia didáctica va más allá de utilizar una técnica con diferentes actividades establecidas o tareas para que se deben desarrollar, (Mansilla y Beltrán, 2013, p. 29) se menciona de la siguiente manera: "La estrategia didáctica se implementa como una organización de actividades que permite concretar los objetivos y contenidos". Esta organización implica una serie de pasos, teniendo como punto de partida, que son los contenidos de información, hasta lograr; el objetivo real, que se propone al desarrollar una estrategia.

Los educadores utilizan las estrategias didácticas para elaborar diversos contenidos de una clase y cambiar los conceptos con significado, a este proceso se le llama trasposición didáctica, porque este instrumento permite transformar la información de una manera didáctica.

Capcha, (2017) explica “Las estrategias didácticas son las capacidades y habilidades que tienen los recursos para que los docentes a partir de ella pueda reorganizar la enseñanza utilizando una visión de enseñanza y aprendizaje diversificado y enfocándose en los aprendizajes, para ello debe utilizar recursos determinados como un soporte de aprendizaje”.

Montessori (1979-1986), Para profundizar la enseñanza – aprendizaje y obtener importantes resultados de ella, se utilizó al juego como una estrategia didáctica significativa, para que los profesores aprendan a descubrir que los niños aprenden mediante los juegos. Montessori sabe que investigar en el mundo de los niños se puede lograr sus metas desarrollando sus actividades y expresiones; observando que los comportamientos de los niños indican que necesitan cambiarse, y todas sus actividades tienen una forma de desarrollar su inteligencia y habilidades, teniendo como resultado obtener su propio aprendizaje, descubrieron su propio cuerpo e intentar familiarizarse con él. La propia capacidad de uno para lograr la propia independencia. Luego concluyó que en el juego, "todo esto es natural para los niños, y se debe a su desarrollo innato”.

Según Proleón, (2019) En su acción concreta usa nociones como: normas, estrategia, proyecto, entre otros y a partir de esta orientación, las tácticas fueron delimitadas como un grupo de ocupaciones de manera significativa intelectuales, orientadas que van a servir como el puente de conexión, preceptuado por el razonamiento consciente y perteneciente.

Por lo tanto, las expresiones estrategia y son utilizado por los docentes deben tener en cuenta los diversos aspectos para llevar a cabo estrategias, la cual permita promover; sus características: La utilización de la estrategia no debe ser mecánica, pero si controladas; Debe exhorta una forma de pensar acentuado sobre cómo poder aplicarlas; Deben ser motivadoras para incrementar la curiosidad, y permita un óptimo aprendizaje.

La dimensión actividades recreativas. Son actividades lúdicas que facilitan el proceso de pensamiento al interrelacionarse, teniendo en cuenta que mediante el juego, los educandos pueden demostrar sus emociones, permitiendo tener significancia un óptimo aprendizaje según Henchy (2013).

La dimensión la motivación. El objetivo principal es el aprendizaje; es la centella de luz, enciende y alienta el aprendizaje. "La motivación es una guía motivacional y de comportamiento". (Ortiz, 2001, pág. 38)

La dimensión la retroalimentación permite mejorar la práctica pedagógica basándose en una evaluación orientada que vigila" (Ramírez, 2014).

La dimensión creatividad. Da un giro a la educación para encontrar un espacio permite desarrollar procesos educativos para investigar, explorar y construir nuevos conocimientos, permitiendo innovar las estrategias. (Elisondo, 2015, págs. 2,3).

Por otro lado, la variable enseñanza de la matemática permite incrementar la técnica de conceptualización. Su doctrina lógica y los métodos aplicados a los diferentes manifestaciones y aspectos de la realidad deben ir relacionados con el nivel a la observación y la experimentación para enriquecer el aprendizaje inductivo, en diversas situaciones." (Taco, 2013, p. 32).

Según Bayazit (2010), hay suficientes evidencias de que las prácticas de la enseñanza están enmarcadas por un enfoque que permite al docente observar, manejar y transmitir los conceptos matemáticos. Esto permite que el aprendizaje de las matemáticas por parte de los educandos pueda distinguirse en términos cualitativos de unos a otros, o de un docente a otro.

Sin embargo, Ortiz (2013) Nos dice enseñar las matemáticas de una forma recreativa facilita el aprendizaje con oportunidades de mejorar. Se considera que través del juego, los educando pueden manifestar sus emociones, lo que favorece de modo importante el proceso de aprendizaje.

Por lo tanto, las estrategias didácticas en las matemáticas, es percibida como un conjunto de pasos, el cual empleara diferentes métodos y técnicas adecuados para la de enseñanza- aprendizaje y estas a su vez sean significativas. Teniendo como fin una educación organizada con un conjunto de pasos definidos en las actividades previamente programadas.

La enseñanza de las matemáticas debe ser realistas e interesantes y no debe dificultar el aprendizaje en los estudiantes para ello es necesario cada contenido que el docente transmita sean realistas de acuerdo a las experiencias que diariamente dentro de su entorno social, con la aplicación de actividades relacionadas en las compras que realiza en el supermercado, al contar las cantidades de alguna fruta o verdura, al agregar o quitar objetos, al depositar monedas en una alcancía, se reforzarán y reflexionara los contenidos aprendidos Pero es importante y fundamental que el profesor utilice material didáctico adecuado para el desarrollo de cada contenido, esto deberá ser concreto, pictórico y abstracto para que al enseñar los temas estén agrupados en la explicación y así poder tener una mayor entendimiento y poner en práctica los contenidos matemáticos que en muchas ocasiones se muestra con dificultad, asociando a los nuevos contenidos de aprendizaje (Melquiades, 2014).

“Una eficaz enseñanza de la matemática abarca una comprensión compartida entre los educadores sobre las matemáticas que los alumnos permanecen aprendiendo y la forma en que éstas se desarrolla durante desarrollos de aprendizaje. Tal discernimiento compartido incluye la clarificación de metas matemáticas más amplias, mismas que guían la idealización basada en unidad por unidad, de esta forma las metas matemáticas más concretas que orientan las elecciones educativas, fundamentadas en lección por lección. (NCTM, 2015, p.13)

Villalobos (2002). Es de gran relevancia que las estrategias didácticas en el proceso de la enseñanza de la matemática sean didácticas, fáciles de enseñar y aprender. Resaltando que las tácticas de

educación son monumentales herramientas del pensamiento puestos que lleva a cabo en el alumno la comprensión un escrito, obtener un entendimiento o solucionar problemas”. Es decir, para que al alumno se le facilite el desarrollo de enseñanza-aprendizaje y en los contenidos matemáticos. Para eso se presentan varias tácticas de aprendizaje útiles para desarrollar capacidades, hallar nuevos conocimientos e detectar las técnicas simples de conseguir nuevos contenidos de forma atractiva y retrospectiva.

En la dimensión pensamiento matemático. Garrido (2013), en su revista científica sobre “Desarrollo del pensamiento matemático”, nombra al pensamiento matemático a las nuevas formas de pensamiento de las personas amantes de las matemáticas. Sin embargo, el pensamiento matemático en el niño le permitirá interactuar a través de la exploración de diferentes elementos. Es decir un infante realiza la exploración de un elemento, logrando identificar las diferentes características que poseen cada uno y así determina la diferencia.

En la dimensión principio de la enseñanza de la matemática. Según Silva, (2016), menciona que los infantes, antes de empezar el sistema educativo, han experimentado y construido diversas nociones de matemática debido a la interacción que realizan con su entorno y las personas de su entorno. Estos conceptos formadas en la vida diaria, se incorporan en la construcción de la matemática siendo una pieza importante en la primera etapa escolar, y después en el nivel primario y secundario.

Dimensión Didáctica en la matemática. Es de gran relevancia que las actividades lúdicas educativas se realicen un aprendizaje de la “matemática para la vida”, lo cual la representa el valor pragmático de ésta área, por el contrario debe ser un aprendizaje formativo que han despertado en los estudiantes las herramientas básicos necesarias para que los puedan desarrollarse como personas y puedan interrelacionarse en su contexto de manera exitosa.

Dimensión Unidad didáctica y Sesión de Aprendizaje. Dentro del plan curricular de Educación Inicial, la matemática tiene la misión desarrollar diferentes estrategias para realizar un análisis matemático en diferentes situaciones, permitiendo el aprendizaje del educando. Para lograr explicar e intervenir en base a conocimientos previos, se debe realizar un razonamiento, deducción, presentación y otras habilidades, así como desarrollar secuenciación, cuantificación y utilidad métodos y estrategias para medir hechos.

A partir de ello, se espera que los educandos logren el desarrollo de competencias matemáticas, proporcionándoles nuevas estrategias en la matemática básica para lograr un óptimo rendimiento y contextualización.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación.

Tipo de investigación.

Se le denomina investigación básica; tienen como objetivo mejorar nuestros conocimientos. Este tipo de investigación se enfoca en el avance de los conocimientos en lugar de en resolver problemas específicos. (Baena, 2014).

Estudio correlacional.

Cancela et al., (2010), los estudios correlacionales están enfocados estudios en los cuales estamos interesados en explicar las interrelaciones que existentes entre dos o más variables, esta correlación se representan en hipótesis para luego ser puestas a prueba.

Enfoque cuantitativo.

Sánchez (2019) Se determina así porque abarca fenómenos que se pueden medir a través de la aplicación de técnicas estadística para el análisis de los datos obtenidos, teniendo principal fin poder describir, explicar, predecir y controlar los objetivos de sus causas, fundamentando sus conclusiones sobre el uso riguroso de la métrica o cuantificación.

Investigación transeccional.

El análisis transeccional permite recoger datos en un tiempo corto determinado. (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Teniendo como objetivo, explicar cambiantes y examinar la correlación de lo que puede suceder.

Diseño de investigación.

La investigación está dirigida hacia la explicación de investigaciones con relación a la asociación de 2 variables de investigación dentro de una misma muestra” (Martínez, et al.2009).

En la ilustración se observa la correlación entre las dos variables en estudio.

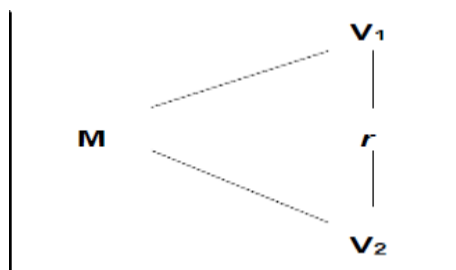


Figura 1: Esquema de correlación de variables.

M = "Docentes de la institución Santa Rosa de Pucallpa"

V₁= Variable 1: Estrategias Didácticas.

V₂= Variable 2: Enseñanzas de las matemáticas

r = Relación entre las dos variables

3.2. Operacionalización de variables.

V.1: Estrategias didácticas.

Definición conceptual

Capcha, (2017) explica “Las estrategias didácticas son las capacidades y habilidades que tienen los recursos para que los docentes a partir de ella pueda reorganizar la enseñanza utilizando una visión de enseñanza y aprendizaje diversificado y enfocándose en los aprendizajes, para ello debe utilizar recursos determinados como un soporte de aprendizaje”.

Dimensiones.

D1: Actividades Recreativas:

- Pensamiento lógico
- Juego
- Emociones

D2: Motivación:

- Aprendizaje
- Desarrollo
- Estimulo

D3: Retroalimentación:

- Desempeño
- Rendimiento

D4: Creatividad:

- Conocimiento
- Oportunidad

Definición operacional.

Se medirá la variable estrategia didáctica mediante la aplicación de un cuestionario que toma en cuenta las dimensiones: pensamiento matemático, principios de enseñanza, didáctica de la

matemática, Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje. Se usará la escala de Likert:

Nunca (1)

A veces (2)

Siempre (3)

V.2: Enseñanzas de las matemáticas.

Definición conceptual

La enseñanza de la matemática permite incrementar la técnica de conceptualización. Su doctrina lógica y los métodos aplicados a los diferentes manifestaciones y aspectos de la realidad deben ir relacionados con el nivel a la observación y la experimentación para enriquecer el aprendizaje inductivo, en diversas situaciones.” (Taco, 2013, p. 32).

Dimensiones.

D1: Pensamiento matemático.

- Observación.
- Resolución de problemas. Intuición.
- Razonamiento lógico.

D2: Principios de enseñanza.

- Relaciones.
- Cuantificación de Objetos.
- Interacción social.

D3: Didáctica de la matemática.

- Juego
- Uso de recursos
- Materiales concretos

D4: Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje.

- Procesos cognitivos

- Resolución de conflictos
- Medios didácticos.

Definición operacional.

Se medirá la variable de las enseñanzas de las matemáticas mediante la aplicación de un cuestionario que toma en cuenta las dimensiones: activación y relación, significatividad y motivación por aprender. Se usará la escala de Likert:

Nunca (1)

A veces (2)

Siempre (3)

3.3. Población, muestra y muestreo

Conformada por propiedades semejantes, los cuales van a ser parte del análisis, Hernández, et al. (2014). En la investigación la población está conformada por los docentes del nivel inicial de la institución educativa de Pucallpa. Para desarrollar la indagación la población está conformada por 50 educadores de la Institución de Pucallpa.

Tabla 1:
Población de educadores de I.E de Pucallpa

Nivel	Nº de docentes
3 años	16
4 años	18
5 años	16
Total	50

Fuente: I.E. de Pucallpa

Elaboración propia.

Criterio de inclusión.

En la presente elaboración de la investigación se ha consideración a todos los educadores del nivel inicial de una Institución Educativa de Pucallpa.

Muestra:

Arias (2013). En la investigación se determinará el número específico de personas que se incluirán con fin de lograr los objetivos planteados desde el inicio de una investigación. Como la población de estudio no es extensa, la muestra son los 50 educadores del nivel inicial de la institución educativa de Pucallpa la cual es la misma que la población.

Tabla 2

Muestra de educadores de I.E de Pucallpa

Nivel	Nº de docentes
3 años	16
4 años	18
5 años	16
Total	50

Fuente: I.E. de Pucallpa.

Elaboración propia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Encuesta, permitirá recolectar dato o información a un determinado grupo o población.” (Pimienta, 2020)

Instrumentos: Cuestionario. Es fundamental para realizar encuestas o censos, y se puede aplicar a voluntad el desarrollo de las entrevistas.(García , 2003).

Validez

La validez, se refiere a los resultados si son verdaderos o están cerca de la verdad o el instrumento se encuentra libre de errores. (Prieto et al., 2010).

Para ello los instrumentos fueron revisados y aprobados por un juicio de expertos conformados por docentes externos, manifestaron su conformidad que “Hay Suficiencia” luego de haber realizado un minucioso análisis de los instrumentos mencionados, utilizando los tres

criterios: pertinencia, relevancia y claridad.

Confiabilidad

Quero, (2010) La confiabilidad es la estabilidad de una medida, la cual permitirá resolver problemas teóricos o prácticos de una investigación y de que tanto margen de errores existen en los instrumentos de medición.

La confiabilidad da como resultado a través del software SPSS para comprobar la confianza del instrumento mediante la prueba estadística alfa Cronbach.

Variable 1: Estrategias Didáctica.

Se utilizó el índice “Alfa de Cronbach”, para medir el grado de confiabilidad. Se utilizó el software SPSS 25.

La Prueba Piloto fue aplicada a 10 personas. N de elementos corresponden al número de preguntas del cuestionario, en este caso 25. Obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach para el Instrumento: $\alpha = 0.559$ (Confiable).

Tabla 3:

Resultados de confiabilidad del instrumento que mide estrategias didácticas

Estadísticas de fiabilidad		
Dimensión/ variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Estrategias didácticas	,559	25

En la tabla 3, el Alfa de Cronbach fue 0, 559. Para lo cual, podemos afirmar que el instrumento que mide la variable estrategias didácticas de las matemáticas es confiable.

Variable 2: Enseñanza de las matemáticas

Se utilizó el índice “Alfa de Cronbach”, para medir el grado de confiabilidad. Se utilizó el software SPSS 25.

La Prueba Piloto fue aplicada a 10 personas. N de elementos corresponden al número de preguntas del cuestionario, en este caso 21. Obteniendo un coeficiente Alfa de Cronbach para el Instrumento: $\alpha = 0.675$ (Confiable).

Tabla 4: Resultados de confiabilidad en la variable Enseñanza de la matemática.

Estadísticas de fiabilidad		
Dimensión/ variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Enseñanza de la matemática.	,675	21

En la tabla 4, el Alfa de Cronbach fue 0, 675. Por lo consiguiente, podemos afirmar que el instrumento que mide la variable enseñanza de la matemática de las matemáticas tiene es confiable.

3.5. Procedimiento

Se indagó información sobre las bases teóricas de variables, dimensiones en estudio (estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas), se estructuró un cuestionario tipo Likert, para establecer la confiabilidad se aplicó el cuestionario a 10 educadores con tenían las mismas características, para ser validados por los expertos. Una vez comprobada la validez y confiabilidad se remitió el cuestionario por google forms a los emails de los 50 docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa. Así mismo, se indicó que la participación es anónima y la

información obtenida es catalogada como confidencial y reservada y con el consentimiento informado.

Con los resultados obtenidos en los cuestionarios, se analizaron cada dato obtenido por la muestra de 50 educadores, mediante un software de Excel y SPSS v.25.

3.6. Métodos de análisis de datos:

Durante el desarrollo del proyecto, se aplicaron métodos estadísticos en los análisis de los datos obtenidos mediante los cuadros y gráficos de frecuencia que tienen semejanza con los análisis e interpretación.

Se añadió minuciosamente cada una de las respuestas en una base de datos para luego ser ingresadas al SPSS versión 25. Luego se procesaron los datos obtenidos en la escala ordinal, ya que es numérico, porque están determinados con números de medición, con el fin de observar si existe o no relación entre las variables y dimensiones.

3.7. Aspectos éticos

Se desarrolló una rigurosa y minuciosa bibliografía, tomando en cuenta los temas principales, los temas y las variables, aplicando incluir varias citas y explicación cumpliendo la norma estilo APA. También se considerará y aplicará dos cuestionarios, previamente diversificados a la realidad problemática de la población.

Después se revisó detenidamente los resultados alcanzados para lograr resultados confiables. Se envió la carta de autorización a la Institución de Pucallpa detallando el cuestionario y el propósito de la tesis. Los educadores del nivel inicial participaron de forma voluntaria en la aplicación del instrumento. Dicho instrumento lo desarrollaron de forma voluntaria, sin ser persuadidos por el tesista en su elección de cada una de sus respuestas.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis de frecuencia

Para la variable independiente: Estrategia didáctica.

En la Tabla 5, el 18% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con estrategias didácticas, 25% manifiesta que A veces y 57% manifiesta que siempre.

Tabla 5

Frecuencia: Variable Estrategias didácticas

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
2	22	26
9	32	9
2	13	35
0	12	38
3	17	30
2	7	41
1	22	27
1	9	40
0	5	45
0	18	32
7	3	40
5	14	31
39	9	2
40	1	9
36	11	3
40	4	6
1	18	31
0	6	44
1	15	34
0	8	42
0	16	34
18%	25%	57%

En la Tabla 6, el 5.0% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con actividades recreativas, 33.5% manifiesta que A veces y 61.5% manifiesta que siempre.

Tabla 6

Frecuencia: Dimensión Actividades recreativas

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
2	22	26
9	32	9
2	13	35
0	12	38
3	17	30
2	7	41
1	22	27
1	9	40
5.0%	33.5%	61.5%

En la Tabla 7, el 6% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con motivación, 20% manifiesta que A veces y 74% manifiesta que siempre.

Tabla 7

Frecuencia: Dimensión Motivación

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
0	5	45
0	18	32
7	3	40
5	14	31
6%	20%	74%

En la Tabla 8, el 62.4% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con retroalimentación, 17.2% manifiesta que A veces y 20.4% manifiesta que siempre.

Tabla 8
Frecuencia: Dimensión Retroalimentación

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
39	9	2
40	1	9
36	11	3
40	4	6
1	18	31
62.4%	17.2%	20.4%

En la Tabla 9, el 0.5% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con creatividad, 22.5% manifiesta que A veces y 77.0% manifiesta que siempre.

Tabla 9
Frecuencia: Dimensión Creatividad

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
0	6	44
1	15	34
0	8	42
0	16	34
0.5%	22.5%	77.0%

En la Tabla 10, el 53% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con enseñanzas en las matemáticas, 20% manifiesta que A veces y 27% manifiesta que siempre.

Tabla 10

Frecuencia: Variable Enseñanzas de la matemática

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
20	6	24
26	18	6
31	17	2
22	13	15
22	18	10
30	11	9
18	10	22
18	4	28
20	10	20
18	15	17
45	4	1
40	6	4
21	16	13
16	8	26
33	14	3
19	14	17
20	2	28
20	14	16
17	15	18
17	5	28
18	13	19
43	5	2
49	1	0
41	6	3
42	4	4
53%	20%	27%

En la Tabla 11, el 47% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con pensamiento matemático, 24% manifiesta que A veces y 29% manifiesta que siempre.

Tabla 11

Frecuencia: Dimensión Pensamiento matemático

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
20	6	24
26	18	6
31	17	2
22	13	15
22	18	10
30	11	9
18	10	22
18	4	28
47%	24%	29%

En la Tabla 12, el 53% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con principios de enseñanzas, 22% manifiesta que A veces y 25% manifiesta que siempre.

Tabla 12

Frecuencia: Dimensión Principios de enseñanza

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
20	10	20
18	15	17
45	4	1
40	6	4
21	16	13
16	8	26
33	14	3
19	14	17
53%	22%	25%

En la Tabla 13, el 26% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con didáctica de la matemática, 8% manifiesta que A veces y 16% manifiesta que siempre.

Tabla 13

Frecuencia: Dimensión Didáctica de la matemática

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
20	2	28
20	14	16
17	15	18
17	5	28
18	13	19
43	5	2
26%	8%	16%

En la Tabla 14, el 88% de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, manifiestan que nunca cuenta con unidades didácticas y sesiones de aprendizaje, 7% manifiesta que A veces y 5% manifiesta que siempre.

Tabla 14

Frecuencia: Dimensión Unidades didácticas y sesiones de aprendizaje

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
49	1	0
41	6	3
42	4	4
88%	7%	5%

Objetivo general

Establecer la relación que existe entre las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en una Institución Educativa Rosa de Pucallpa.

Tabla 15
Estrategias didácticas y enseñanza de la matemática

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Estrategia didáctica	Malo	20	40,0	40,0	40,0
	Regular	27	54,0	54,0	94,0
	Buena	3	6,0	6,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 15, se aprecia que los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, tienen una percepción mala de 40.0% para estrategias didácticas y la enseñanza de matemáticas, mientras que un 54.0% manifiesta que es regular y 6.0% manifiesta que es buena.

Objetivo específico 1

Establecer la relación que existe entre las actividades recreativas y la enseñanza de la matemática empleadas por los docentes en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 16
Actividades recreativas y enseñanza de la matemática.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Actividades recreativas	Regular	7	14,0	14,0	14,0
	Buena	43	86,0	86,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 16, se aprecia que los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, tienen una percepción regular de 14.0% para las actividades recreativas y la enseñanza de la matemática, mientras que un 86.0% manifiesta que es buena.

Objetivo específico 2

Establecer la relación que existe entre la motivación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa

Tabla 17

Motivación y la enseñanza de la matemática.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Motivación	Regular	42	84,0	84,0	84,0
	Bueno	8	16,0	16,0	100,0
Total		50	100,0	100,0	

En la tabla 17, se aprecia que los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, tienen una percepción regular de 84.0% para la motivación y la enseñanza de la matemática, mientras que un 16.0% manifiesta que es bueno.

Objetivo específico 3

Establecer la relación que existe entre la retroalimentación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 18

Retroalimentación y enseñanza de la matemática.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Retroalime ntación	Regular	42	84,0	84,0	84,0
	Bueno	8	16,0	16,0	100,0
Total		50	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 18, se aprecia que los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, tienen una percepción regular de 84.0% para la retroalimentación y la enseñanza de la matemática, mientras que un 16.0% manifiesta que es bueno.

Objetivo específico 4

Establecer la relación que existe entre la creatividad y la enseñanza en la matemática en el nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 19
Creatividad y enseñanza de la matemática

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Creatividad	Regular	45	90,0	90,0	90,0
	Bueno	5	10,0	10,0	100,0
Total		50	100,0	100,0	

En la tabla 19, se observa que los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, tienen una percepción regular de 90.0% para la creatividad y la enseñanza de la matemática, mientras que un 10.0% manifiesta que es bueno.

4.3. Prueba de Normalidad

En la tabla 20, se aplicó la Prueba de Normalidad, por tratarse de una muestra de 50 elementos, se consideró la prueba Kolmogorov – Smirnov a un nivel de significancia de 0.05. El test de Kolmogorov - Smirnov plantea la hipótesis nula que una muestra proviene de una distribución normal. Elegimos un nivel de significancia, de 0,05, y tenemos una hipótesis alternativa que sostiene que la distribución no es normal.

Tenemos:

H₀: La distribución es normal

H₁: La distribución no es normal,

Ahora el test Kolmogorov - Smirnov intenta rechazar la hipótesis nula a nuestro nivel de significancia. Se determinó el uso de pruebas no paramétricas, al observar valores Sig.>0.05, lo que convierte a toda la muestra en No – normal, se acepta la hipótesis alterna y se concluye que los datos no se ajustan a una Distribución Normal. Razón por la cual, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 20

Pruebas de Normalidad

		Act.rec	Motivac	Retroal	Creativid	Estr.did
N		50	50	50	50	50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	20,5200	10,7200	7,9000	11,0600	50,2000
	Desv. Desviación	1,89780	1,60408	2,22463	,95640	2,71052
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,128	,289	,282	,255	,111
	Positivo	,128	,212	,282	,163	,093
	Negativo	-,122	-,289	-,197	-,255	-,111
Estadístico de prueba		,128	,289	,282	,255	,111
Sig. asintótica(bilateral)		,040 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,174 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 21, se aplicó la Prueba de Normalidad, por tratarse de una muestra de 50 elementos, se consideró la prueba Kolmogorov – Smirnov a un nivel de significancia de 0.05. El test de Kolmogorov - Smirnov plantea la hipótesis nula que una muestra proviene de una distribución normal. Elegimos un nivel de significancia, de 0,05, y tenemos una hipótesis alternativa que sostiene que la distribución no es normal.

Tenemos:

H₀: La distribución es normal

H₁: La distribución no es normal,

Ahora el test Kolmogorov - Smirnov intenta rechazar la hipótesis nula a nuestro nivel de significancia. Se puede observar valores Sig.<0.05, determinando que la muestra de la variable enseñanza de la matemática se distribuye en forma normal, se acepta la hipótesis nula, sin embargo, la variable estrategia didáctica se distribuye de manera No- normal, razón por la cual, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 21

Pruebas de Normalidad

		Pen.mat	Prin.ens	Dida.mat	Uni.dida	Ense.mat
N		50	50	50	50	50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	14,5800	13,7800	11,5200	3,5000	43,3800
	Desv. Desviación	4,91183	4,36260	3,94472	,83910	12,81404
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,184	,195	,226	,404	,230
	Positivo	,184	,187	,174	,404	,213
	Negativo	-,174	-,195	-,226	-,276	-,230
Estadístico de prueba		,184	,195	,226	,404	,230
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Elaboración propia

4.4. Correlación y contrastación de las hipótesis

Hipótesis general:

Las estrategias didácticas se relacionan directamente con la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Hipótesis estadísticas:

H₁: Las estrategias didácticas se relacionan directamente con la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

H₀: Las estrategias didácticas no se relacionan directamente con la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la Tabla 22, Aceptamos la hipótesis alterna porque Sig.<0.05 . Existe relación significativa entre Estrategias didácticas y enseñanza de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.680 estimado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman; lo cual indica que ante una mejor Estrategia didáctica existe mejor Enseñanzas de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 22

Correlación Estrategias didácticas y Enseñanza de la matemática

		Estr.did	Ense.mat
Rho de Spearman	Estr.did	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,680
		N	,005
Ense.m at	Ense.m	Coeficiente de correlación	,680
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,005
		N	50
		N	50

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis Específica 1:

La actividad recreativa se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la Tabla 23, Aceptamos la hipótesis alterna porque $\text{Sig.} < 0.05$. Existe relación significativa entre Actividades recreativas y enseñanzas de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.720 estimado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman; lo cual indica que ante una mejor actividad recreativas mejor Enseñanza de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 23

Correlación Actividades recreativas y Enseñanzas de las matemáticas

		Act.rec	Ense.mat
Rho de Spearman	Act.rec	1,000	,720
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,002
N		50	50
Ense.m at	Ense.m	,720	1,000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,002	.
N		50	50

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis Específica 2:

La motivación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la Tabla 24, Aceptamos la hipótesis alterna porque $\text{Sig.} < 0.05$. Existe relación significativa entre Motivación y enseñanzas de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.823 estimado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman; lo cual indica que ante una mejor motivación mejor Enseñanzas de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 24

Correlación Motivación y Enseñanza de la matemática

			Motivac	Ense.mat
Rho de Spearman	Motiva c	Coefficiente de correlación	1,000	,823
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
Ense.m at	at	Coefficiente de correlación	,823	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis Específica 3:

La retroalimentación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la Tabla 25, Aceptamos la hipótesis alterna porque Sig.<0.05 . Existe relación significativa entre retroalimentación y enseñanza de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.639 estimado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman; lo cual indica que ante una mejor retroalimentación mejor Enseñanza de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 25

Correlación Retroalimentación y Enseñanza de la matemática

			Retroal	Ense.mat
Rho de Spearman	Retroal	Coefficiente de correlación	1,000	,639
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	50	50
Ense.m at	at	Coefficiente de correlación	,639	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia.

Hipótesis Específica 4:

La creatividad se relaciona convenientemente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la Tabla 26, Aceptamos la hipótesis alterna porque Sig. <0.05. Existe relación significativa entre creatividad y enseñanza de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.729 considerado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman; lo cual indica que ante una mejor creatividad mejor Enseñanza de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

Tabla 26

Correlación Creatividad y Enseñanza de la matemática

		Creativid	Ense.mat
Rho de Spearman	Creativi	1,000	,729
	d		,000
	Sig. (bilateral)		
	N	50	50
Ense.m at	Ense.m	,729	1,000
	at	,000	
	Sig. (bilateral)		
	N	50	50

Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSIÓN

En la investigación planteó como objetivo general establecer la relación que existe entre las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial en una Institución Educativa de Pucallpa.

A partir de los resultados obtenidos se acepta la hipótesis general porque $\text{Sig.} < 0.05$ en relación de las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor coeficiente de correlación de 0.680; en el cual nos indica que a mayor estrategia didáctica existe mejor Enseñanzas de la matemática. De igual manera se relaciona con lo que sostiene Capcha (2017) explica “Las estrategias didácticas son las capacidades y habilidades que tienen los recursos para que los docentes a partir de ella pueda reorganizar la enseñanza utilizando una visión de enseñanza y aprendizaje diversificado y enfocándose en los aprendizajes, para ello debe utilizar recursos determinados como un soporte de aprendizaje”.

Para Tobón (2010) las estrategias didácticas son “un conjunto de herramientas que se elaboran y ponen en práctica de una forma ordenada según las necesidades del educando, para lograr un aprendizaje significativo en las diferentes áreas pedagógicas, es por ello, que en el campo pedagógico específica que se trata de un “programa de trabajo que el educador pone en marcha para lograr el aprendizaje significativo en los educandos”.

Por otro lado según Ortiz (2001) nos dice que la matemática no se trata de aprender los símbolos, si no que su objetivo principal es lograr que el educando aprenda los conceptos y las relaciones en su día a día, también nos hace comprender que para encontrar una respuesta no basta con solo encontrar los resultados de un problema propuesto, sino, que busque potenciar su aprendizaje y ponerlo en práctica de forma progresiva.

Estos resultados guardan relación con lo que sustenta Cubillos et al (2018) que las estrategias didácticas son unas herramientas que permite pensar y reflexión en nuestra labor educativa ya que permitirá que el proceso de enseñanza sea variado de acuerdo a la necesidad del educando.

El desarrollo integral del educando es la base principal e importante para

la enseñanza de la matemática, porque se vincula en la formación de la persona.

Mediante la integración que se hace el conocimiento sociocultural, aceptando que los resultados definitivos sólo existen en un camino muy cerrado, como en efecto lo dicen los resultados matemáticos que la realidad cambia a cada instante dependiendo de la visión que tengan de éstos en el sistema educativo.

En cambio, la organización de Amantes de los Números y letras (2006) no concuerdan ya que ellos no toman de gran relevancia a la motivación y el pensamiento ya que ello no puede ni medirse y tampoco observarse de forma directa y por lo tanto no interviene en la investigación del proceso enseñanza - aprendizaje.

En la hipótesis específica 1 la actividad recreativa se relaciona significativamente con la enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

En la que aceptamos la hipótesis alterna porque Sig. <0.05 el cual nos dice que existe relación significativa entre actividades recreativas y enseñanzas de las matemáticas en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor de 0.720; lo que se reafirma que ante una mejor actividad recreativa mejor es la enseñanza de la matemática, según la visión de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Teniendo relación con Ortiz (2001), ya que permite que a través de esta divertida actividad facilite el pensamiento y sus saberes y a si hallar respuesta ante algún problema que pueda surgir, resaltando que a través del juego, los educandos expresan sus emociones y sentimientos.

La actividad lúdica facilita el proceso de pensamiento al interrelacionarse, teniendo en cuenta que mediante el juego, los educandos pueden demostrar sus emociones, permitiendo tener significancia un óptimo aprendizaje según Henchy (2013).

Chamoso, et al. (2004 nos dice que las actividades lúdicas son expresión socio cultural innata en el ser humano, por ello, se debe de tomar en cuenta cuando se planifican estrategias de enseñanza en las actividades educativas.

Las experiencias aceptan la correlación que existen entre ella. Con respecto a ello, Cepeda (2017) en su investigación sobre el juego como estrategia lúdica

de aprendizaje, los educadores debemos implementar nuevas estrategias didácticas, donde el juego sea el punto de partida y que comprendamos que el niño ya no es solo un objeto moldeable en la etapa preescolar, sino por lo contrario es el eje más importante y construye su propio conocimiento, según las necesidades que el presente.

Lo cual no significa retroceder sobre la percepción de la infancia sino impulsar desde este punto su aprendizaje ya que el niño cuenta con experiencia previas, por lo tanto, debemos orientar estas experiencias con más actividades lúdicas con un fin educativo, en el cual pueda construir su propio aprendizaje (Sarlé, 2006, p.198).

Por lo tanto, el juego es una actividad innata y libre y esta se considera como una fuente de equilibrio en las diferentes edades porque tiene un carácter innato y universal, pues ocurre en todas las personas, que necesita de actividades lúdicas en todo momento como parte esencial de su desarrollo armónico; una forma de ser, de estar frente a la vida y, en el contexto escolar, contribuye en la expresión, la creatividad, la interacción y el aprendizaje de niños jóvenes y adultos.

En la hipótesis específica 2 La motivación se relaciona significativamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Por lo tanto aceptando la hipótesis alterna porque Sig. <0.05. Por lo tanto existe relación significativa entre motivación y enseñanzas de las matemáticas en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor de 0.823; lo cual indica que ante una mejor motivación mejor Enseñanzas de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa, encontrando una relación que se refiere Ortiz (2001) “La motivación es fundamental para el aprendizaje, ya que esta es la vitamina que potencia el aprendizaje y así tendrán más disposición y dinamismo para ejecutar y evidenciar sus potencialidades, capacidades y habilidades.

Por otro lado; Carrillo, et al. (2009) El interés por una actividad es “despertado” por una necesidad, la misma que es un mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser de origen fisiológico o psicológico.

La motivación es punto clave en el aprendizaje del educando, este se pueda ser en distintos tipos como son la intrínseca y la extrínseca, ambas son necesarias en el aprendizaje del alumno. La motivación intrínseca permite crear en el educando la confianza de poder realizar las diferentes actividades que le dé el educador y la motivación extrínseca ayuda al educando a ser más participativo. El saber regular la motivación en los educandos es fundamental para que el educador logre que los niños aprendan y se sientan bien al momento de desenvolverse en su contexto escolar.

La hipótesis específica 3 La retroalimentación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa, aceptamos la hipótesis alterna porque Sig. <0.05 .Existe relación significativa entre retro alimentación y enseñanzas de las matemáticas en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor de 0.639; lo cual indica que ante una mejor retroalimentación mejor Enseñanza de la matemática, según la percepción de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.tiene coherencia con lo investigado por Ramaprasad (1983) “Mediante la retroalimentación cual nos ayuda a expresar opiniones de juicio contemplando el proceso independiente de cada educando, reconociendo sus fortalezas y necesidades de mejora.”

Con lo que concuerda CAES (2019) “La retroalimentación es fundamental en la educación porque es la apreciación que los educando reciben sobre sus logros alcanzados”.

En la investigación es fundamental considerar que la retroalimentación es una estrategia didáctica en tanto recae directamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la que se provoca la interacción sistémica, es decir, que nutre tanto el aprendizaje del estudiante como el proceso de enseñanza que orienta el docente. Para esta retroalimentación que planteamos, se hace necesario acudir a algunas deferencias que proponen Standaert y Troch (2011) en relación a lo que el docente debe tener en cuenta al realizarla. Una primera consideración es que una retroalimentación trae implícitaa reacciones emocionales que afectan al estudiante, por lo cual se debe ser prudente. Un exceso de enaltecimientos puede generar en él una sensación de que todo

lo sabe y lo hace perfecto y al contrario, si se le dice de una manera muy tajante sus tensiones, puede desmotivar el aprendizaje.

La hipótesis específica 4 La creatividad se relaciona convenientemente con la enseñanza de la matemática los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa, aceptamos la hipótesis alterna porque Sig. <0.05 y rechazamos la hipótesis nula. Existe relación significativa en la creatividad y enseñanza de la matemática en la Institución Educativa de Pucallpa. Con un valor de 0.729, lo cual indica que ante una mejor creatividad mejor es la enseñanza de las matemáticas, según la visión de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.

A esta hipótesis se le encuentra relación con lo expuesto porque toda persona tiene la capacidad y posibilidad de ser creativos, por tanto es importante conocer cuál es su forma de aprendizaje, para que este pueda ser usado para facilitar los procesos creativos. (Sánchez et al., 2016). Por lo tanto, la clave para el desarrollo de la creatividad descansaría no sólo en el diseño de materiales y tareas con los que ensayar una variedad de maneras de expresar el potencial creativo del alumno, sino también en el grado de implicación del maestro en su labor docente, ya que es él, el agente encargado en proporcionar el espacio educativo apropiado para el desarrollo de la creatividad.

VI. CONCLUSIONES.

Primera:

En la investigación se determinó la correlación significativa entre las estrategias didácticas y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa, Donde la estrategia son utilizada por los docentes la cual su utilización de la estrategia no debe ser mecánica, pero si controladas; Debe exhorta una forma de pensar acentuado sobre cómo poder aplicarlas; Deben ser motivadoras para incrementar la curiosidad, y permita un óptimo aprendizaje.

Segunda:

En la investigación se estableció la correlación significativa en las actividades recreativas y enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa porque facilitan el proceso de pensamiento al interrelacionarse, teniendo en cuenta que mediante el juego, los educandos pueden demostrar sus emociones.

Tercera:

Por lo tanto se estableció la correlación significativa de la motivación y enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa ya que esta es la vitamina que potencia el aprendizaje y así tendrán más disposición y dinamismo para ejecutar y evidenciar sus potencialidades, capacidades y habilidades.

Cuarta:

A si mismo se estableció la correlación significativa entre la retroalimentación y enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa. Permite al educador poder brindar su punto de vista, contemplando el proceso independiente de cada educando, reconociendo sus fortalezas y necesidades de mejora.

Quinta:

De la misma amera se estableció la correlación significativa de la creatividad y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial ya que da un giro a la educación para encontrar un espacio que permite desarrollar procesos educativos para investigar, explorar y construir nuevos conocimientos.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda al equipo directivo responsable de la Institución Educativa de Pucallpa organizarse y programar una formación constante para los educadores del nivel inicial, tomando más importancia sobre las estrategias didácticas ya que estas deben ser acorde a la realidad educativa.

Segunda: Se recomienda a los educadores asistir a talleres innovadores sobre estrategias didácticas en las matemáticas en el nivel inicial, para que el aprendizaje matemático sea constructivo y fácil de adquirir los temas que se le dificultan al educando.

Tercera: Se sugiere a los docentes conocer las características, necesidades, intereses y gustos de los educandos para responder adecuadamente en sus aprendizajes, contextualizando de acuerdo a su entorno y lograr el desarrollo del pensamiento matemático.

Cuarta: Se sugiere a las próximas investigaciones continuar con el mismo estudio dentro del nivel inicial, optando por investigar el proceso didáctico en el área de la matemática, partiendo del interés de los educandos, teniendo en cuenta que las estrategias didácticas guardan un importante vínculo con el aprendizaje significativo desde el inicio de la etapa escolar y compararlos con los resultados obtenidos al finalizar el año escolar en la Institución Educativa de Pucallpa

Quinta: Se recomienda al equipo directivo y docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, que los niños desarrollen actividades matemáticas de movimiento y la vivencien con su propio cuerpo, realicen actividades de manipulación y exploración con materiales lúdicos, para luego realizar la representación pictórica, gráfica y simbólica.

REFERENCIAS

- Aguilar, R. (2015). *La Guía Didáctica, un material educativo para promover el aprendizaje autónomo*. Evaluación y mejoramiento de su calidad en la modalidad abierta y a distancia de la UTPL. *Rev Iberoam Educ Distancia*, 7(1/2), 45-53. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/viewFile/1082/998>
- Abreu et al. (2017). *La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador*. *Formación Universitaria*, 10(3), 81-92.
- Aragón et al. (2009). *Objetos de aprendizaje como recursos didácticos para la enseñanza de las matemáticas*. *Revista de Innovación Educativa*.
- Arias, F. (2012). *The research project, introduction to scientific methodology, Introduction to scientific methodology. (6th ed.)*. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Arias, J. et al. (2016) *The research protocol III. Study population*. *Revista. Alergia*. México.
- Berroa, F. (2021). *La atención en el área de matemáticas, en los estudiantes de 5 años de la institución de educación inicial lunita de Paita 2018*
- Cancela et al. (2018). *Metodología de la Investigación Educativa: Investigación ex post facto*. Universidad Autónoma de Madrid. 2010, p. 8. En línea: http://www.uam.es/personal_pdi/jmurillo/InvestigaciónEE/Presentaciones/Curso_10/EX-POST-FACTO_Trabajo.pdf Consultado: 07 de abril del 2018.
- Chasipanta, M. (2018) *Estrategias Didácticas Para La Enseñanza De Las Matemáticas En La Educación Inicial*. Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito- Ecuador.
- Cepeda, D. (2013). *Estrategias de enseñanza para el aprendizaje por competencias*. México: Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- Delgado et al. (2016). *Análisis crítico de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva naturalista*. *Revista iberoamericana de psicología*
- Espeleta, A. (2014). *Estilos de Enseñanza del Docente de Matemática de la Carrera de Enseñanza de la Matemática en la Universidad de Costa Rica*.

- Universidad de Costa Rica: San José, Costa Ricaogía: ciencia y tecnología.
 , 9(1), 45–52.
- Estrada, M. (2017) *Estrategia didáctica basada en el juego para la estimación de operaciones de suma y resta*. Bogotá D.C.
- Fraile, J., Gil-Izquierdo, M., Zamorano-Sande, D., & Sánchez-Iglesias, I. (2020). *Autorregulación del aprendizaje y procesos de evaluación formativa en los trabajos en grupo*. RELIEVE, 26(1), art. M5. <http://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17402>
- García, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación*. Obtenido de [http://www.academia.edu/download/55733407/Garcia_Munoz_El_cuestionario_como ... pdf](http://www.academia.edu/download/55733407/Garcia_Munoz_El_cuestionario_como...pdf)
- Garrido, R. (2013). *Educación matemática en contexto: de 3 a 6 años*. *Revista Iberoamericana De Educación*, 63(1), 1-2. <https://doi.org/10.35362/rie631796>
- Groenwald, et al. (2007). *Juegos y curiosidades en el currículo de Matemática*. *Entretemas*, 4(7), 17-32. Obtenido desde <http://www.etnomatematica.org/publica/articulos/01-Juego-Curio-Clau-Osw-2007-Entretemas1.pdf>
- González, A. (2017). *The Tics as a factor of innovation and improvement of the quality of education*. Madrid: McGraw Hill.
- Hernández, Fernández, Baptista, (2014) *Investigation methodology*. (6ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Herrera, N & Montenegro, W. (2012). *Revisión teórica sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas*. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* [en línea], 6.
- Herrero, D., López, V., & Manrique, J. (2020). *La Evaluación Formativa y Compartida en contextos de Aprendizaje Cooperativo en Educación Física en Primaria*. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(44), 213-222. DOI: 10.12800/ccd.v15i44.1463.
- Jiménez, A (2016). *The teaching strategies and their role in the development of the teaching-learning process*. *Revista Educateconciencia*. Volumen 9, No. 10. México.

- Llatas, M (2016). *Programa de estrategias metodológicas para mejorar las habilidades matemáticas en los estudiantes del Isep “Octavio Matta Contreras” de Cutervo*. Tesis para optar al Grado Académico de doctor en Educación con Mención en Educación Matemática. Universidad Cesar Vallejo. Escuela de Posgrado. Lima. Perú.
- Lugo, J., Vilchez, O., & Romero, L. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 11(3), 18-29. <http://dx.doi.org/10.22335/rict.v11i3.991>
- Marroquín, R. (2013). *Metodología de Investigación*. Obtenido de <http://200.48.31.93/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-4METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION.pdf>
- Martínez, B., Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil*. Universidad Internacional de La Rioja. España.
- Mansilla, J., y Beltrán J. (2013). *Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas*. *Perfiles educativos*, 139(35).
- Mendoza Y., & Mamani, J. (2012). *Estrategias De Enseñanza - Aprendizaje De Los Docentes De La Facultad De Ciencias Sociales De La Universidad Nacional Del Altiplano*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4498/449845035006.pdf>
- Ministerio de Educación (2015), *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2015 (ECE 2015)*. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/ECE-2015-resumen-para-web.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú – Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. (2016). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2015*. Recuperado de <http://umc.minedu.gob.pe/>
- Montalván, D. (2017). *Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la Carrera Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Privada SISE, 2016*. Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en

- Ciencias de la Educación con Mención en Educación Matemática. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado. Lima. Perú.
- National Council of Teachers of Mathematics (2015). *De los principios a la acción. Para garantizar el éxito matemático para todos*. Estados Unidos: NCTM.
- Ñaupas, H. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Navarro, L. (2017). *El pensamiento matemático: una herramienta necesaria en la formación inicial de profesores de matemática*. VARONA. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360657468016>
- Ocampo, Z. (2018) *Teaching strategies and solving mathematical problems to improve learning*. Retrieved from <http://Tesis.puc.pedu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/11572>
- Ortiz, F. (2001). *Matemática Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. En Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. México: Pax.
- Pamplona, J., Cuesta, J. y Cano, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista Eleuthera*, 21, 13-33. DOI: 10.17151/eleu.2019.21.2.
- Pimienta, R. (2020). *Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=26701313>
- Pita, F., & Pértegas D. (2002). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Obtenido de Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo 40 Hospitalario-Universitario Juan Canalejo.: http://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/cuanti_cuali2.pdf
- Portocarrero, F. (2017). *Implementación de estrategias de evaluación formativa en el nivel primario del colegio Peruano Norteamericano Abraham Lincoln*. Maestría en Educación mención en Teorías y Gestión Educativa. Universidad de Piura. Piura. Perú.
- Quero, M. (2010). *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=993/99315569010>
- Quintana, A. (2019) *Estrategias didácticas y rendimiento académico en los*

- estudiantes de dibujo técnico de la Facultad de Tecnología, Universidad Nacional de Educación, 2019* (Tesis de maestría), Universidad Cesar Vallejo. Lima; Perú.
- Quispe, B. (2017) *Aplicación de juego como estrategia metodológica para lograr aprendizajes significativos en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la I/EI n° 448 Santa Ana – cusco 2017*
- Ramaprasad, A. (1983). *On the definition of feedba*. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/la-importancia-de-la-retroalimentacion-en-el-proceso-de-evaluacion/>
- Real Academia Española (2020). *Diccionario de la Lengua Española*. Consultado en línea en www.rae.es
- Rodríguez, A. (2019). From philosophy to emerging thinking in the development of research processes. *Journal Interdisciplinary Arbitrated Koinonía*. <http://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/204>
- Salazar, F. (2017). *El conocimiento pedagógico del contenido como modelo de mediación docente*. San José, Costa Rica: Coordinación Educativa y Cultural (CECC/SICA).
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Saucedo, N. (2018). *Influencia de la estrategia didáctica “planificación - ejecución” en el nivel de desarrollo de las capacidades del área de matemática en los estudiantes de tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa El Cumbe – Cutervo* Doctorado en Educación mención Ciencias Educativa. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Standaert, R., & Troch, F. (2011). *Aprender a enseñar: una introducción a la didáctica general*. WOB, Ecuador.
- Santur R. (2018) *“Estrategia didáctica basada en el trabajo con conjuntos para desarrollar la competencia de resolución de problemas de Cantidad en los*

- estudiantes de 1er grado de educación primaria “*, San José de Lourdes.
- Silva J. (2016) “Estrategias lúdicas para el desarrollo de aprendizajes significativos en Matemática de secundaria San Martín 2016” Tarapoto-Perú
Repositorio <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/pe/>
- Tobón M. (2010). *Formación integral y competencia, Pensamiento Complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE. Bogotá Colombia.
- Tzoc, A. (2014). *Didáctica de la matemática*. Mazatenango, Guatemala. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/22/22_0225.pdfhiclayo-Perú.
- Valera, H., García, M., Méndez, A., & García G. (2019). *Las estrategias de enseñanza aprendizaje*. Revista Cuba.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Estrategias didácticas y enseñanza de la matemática por los docentes del nivel inicial de una Institución Educativa de Pucallpa, 2021.															
AUTOR: Ángela Consuelo Ríos Sánchez															
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES												
			Variable 1: Estrategias didácticas												
General: ¿Cómo se relacionan las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa? Específicas ¿Cómo se relacionan las actividades recreativas y la enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa? ¿Cómo se relacionan la motivación y la de enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa? ¿Cómo se relacionan la retroalimentación y la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa? ¿Cómo se relacionan la creatividad y la enseñanza en la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa?	General: Establecer la relación que existe entre las estrategias didácticas y enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Específicas Establecer la relación que existe entre las actividades recreativas y la enseñanza de la matemática empleadas por los docentes en el nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Establecer la relación que existe entre la motivación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Establecer la relación que existe entre la retroalimentación y la enseñanza de la matemática en el nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Establecer la relación que existe entre la creatividad y la enseñanza en la matemática en el nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.	General: Las estrategias didácticas se relacionan directamente con la enseñanza de la matemática en los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. Específicas La actividad recreativa se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. La motivación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. La retroalimentación se relaciona directamente con la enseñanza de la matemática de los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa. La creatividad se relaciona convenientemente con la enseñanza de la matemática los docentes del nivel inicial en la Institución Educativa de Pucallpa.	Dimensiones												
			Indicadores	Niveles/rangos											
			Variable 1: Estrategias didácticas												
			Variable 2: Enseñanza de las matemáticas												
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">D1: Actividades Recreativas</td> <td style="width: 33%;"> <ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento lógico - Juego - Emociones </td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>D2: Motivación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje - Desarrollo - Estimulo </td> <td>1=Nunca 2=A veces 3=</td> </tr> <tr> <td>D3:Retroalimentación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Desempeño - Rendimiento </td> <td>Siempre</td> </tr> <tr> <td>D4: Creatividad</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Oportunidad </td> <td></td> </tr> </table>	D1: Actividades Recreativas	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento lógico - Juego - Emociones 		D2: Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje - Desarrollo - Estimulo 	1=Nunca 2=A veces 3=	D3:Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Desempeño - Rendimiento 	Siempre	D4: Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Oportunidad 	
D1: Actividades Recreativas	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento lógico - Juego - Emociones 														
D2: Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje - Desarrollo - Estimulo 	1=Nunca 2=A veces 3=													
D3:Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Desempeño - Rendimiento 	Siempre													
D4: Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Oportunidad 														
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">D1: Pensamiento matemático</td> <td style="width: 33%;"> <ul style="list-style-type: none"> - Observación. - Resolución de problemas </td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>D2: Principios de enseñanza</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Intuición. - Razonamiento lógico. </td> <td></td> </tr> <tr> <td>D3: Didáctica de la matemática</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Relaciones. - Cuantificación de Objetos. - Interacción social. </td> <td></td> </tr> <tr> <td>D4: Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Juego - Uso de recursos - Materiales concretos - Procesos cognitivos - Resolución de conflictos - Medios didácticos. </td> <td>1=Nunca 2=A veces 3= Siempre</td> </tr> </table>	D1: Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none"> - Observación. - Resolución de problemas 		D2: Principios de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> - Intuición. - Razonamiento lógico. 		D3: Didáctica de la matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones. - Cuantificación de Objetos. - Interacción social. 		D4: Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Juego - Uso de recursos - Materiales concretos - Procesos cognitivos - Resolución de conflictos - Medios didácticos. 	1=Nunca 2=A veces 3= Siempre
D1: Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none"> - Observación. - Resolución de problemas 														
D2: Principios de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> - Intuición. - Razonamiento lógico. 														
D3: Didáctica de la matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones. - Cuantificación de Objetos. - Interacción social. 														
D4: Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Juego - Uso de recursos - Materiales concretos - Procesos cognitivos - Resolución de conflictos - Medios didácticos. 	1=Nunca 2=A veces 3= Siempre													

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística descriptiva e inferencial
<p>Tipo: Correlacional</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Longitudinales</p> <p>Método: Deductivo</p>	<p>Población: 50 docentes del nivel inicial de una Institución Educativa de Pucallpa</p> <p>Muestra: 50 docentes del nivel inicial de una Institución Educativa de Pucallpa</p> <p>Muestreo No probabilístico, por conveniencia porque se seleccionará a todos los docentes</p>	<p>Técnica: La Encuesta, es un procedimientos de recopilación de datos "método por el cual se puede captar información acerca de un cierto grupo o población de objetos" (Pimienta Lastra, 2020)</p> <p>Instrumentos: De la V1: Cuestionario De la V2: Cuestionario</p>	<p>Descriptiva: Uso del programa SPSS para describir tablas y figuras.</p> <p>Inferencial: Uso del programa SPSS para contrastar las hipótesis. Prueba de Rho Spearman, Pearson, Chi cuadrado, etc.</p>

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Operacionalización de variable Estrategia didáctica

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala Ordinal
V1. Estrategia didáctica	Según Aguilar (2015) A partir de esta visión fue determinada como los métodos (métodos, técnicas, actividades) controlados que permiten acomodar y realizar secuencias de educación y aprendizaje, tomando conciencia sobre la planeación y logro de metas previstas e imprevistas, conforme a las necesidades significativas de los alumnos.	Se medirá la variable estrategia didáctica mediante la aplicación de un cuestionario que toma en cuenta las dimensiones: pensamiento matemático, principios de enseñanza, didáctica de la matemática, Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje. Se usará la escala de Likert: Siempre, A veces y Nunca. Se medirá con la escala numérica siguiente: 3=Siempre, 2=A veces y 1=Nunca.	Actividades Recreativas	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento lógico - Juego - Emociones 	1=Nunca
			Motivación	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje - Desarrollo - Estimulo 	2=A veces
			Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Desempeño - Rendimiento 	3= Siempre
			Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento - Oportunidad. 	

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Operacionalización de variable Enseñanza de la matemática

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala Ordinal
V2. Enseñanza de las matemáticas	Las estrategias de enseñanza y el aprendizaje de (Ortiz Rodríguez, 2001) nos da a conocer en la interpretación que ella tiene hacia las matemáticas y manifiesta que "Las matemáticas son un lenguaje que debes aprender, y es necesario aprender su técnicas si quieres aprender este lenguaje"	Se medirá la variable de las enseñanzas de las matemáticas mediante la aplicación de un cuestionario que toma en cuenta las dimensiones: activación y relación, significatividad y motivación por aprender. Se usará la escala de Likert: Siempre, A veces y Nunca. Se medirá con la escala numérica siguiente: 3=Siempre, 2=A veces y 1=Nunca.	Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none"> - Observación. - Resolución de problemas. - Intuición. - Razonamiento lógico. 	1=Nunca
			Principios de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones. - Cuantificación de Objetos. Interacción social. 	2=A veces
			Didáctica de la matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Juego - Uso de recursos - Materiales concretos 	3= Siempre
			Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos cognitivos - Resolución de conflictos - Medios didácticos. 	

Anexo N° 4: Instrumento de recolección de datos.

Cuestionario para medir las estrategias de enseñanza teniendo como objetivo establecer la relación que existe entre estrategias didácticas y enseñanza en las matemáticas en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, Ucayali, 2021.

Instrucciones: Estimado docente a continuación encontrará una serie de afirmaciones relacionada con las estrategias didácticas, señale con un aspa (x) en la columna que corresponde del ítem con el cual se siente identificado (a).

3=Siempre

2=A veces

1=Nunca.

N.	Usted como Docente de esta Institución de Educación Inicial, con respecto al Proceso de enseñanza, considera que:	Siempre	A veces	Nunca
ACTIVIDADES RECREATIVAS				
1	¿Ayuda a otros docentes a generar soluciones de estrategias basadas en el pensamiento lógico?			
2	¿Le sugiere al estudiante algunas reglas nemotécnicas para favorecer el pensamiento lógico?			
3	¿Utiliza actividades lúdicas para mejorar las habilidades de los alumnos?			
4	¿Durante la explicación de una sesión de aprendizaje usted utiliza gráficos o material concreto?			
5	¿Al inicio de una clase utiliza dinámicas para reconocer las emociones del estudiante?			
6	¿Es paciente y sensible con las emociones del alumno?			
7	¿Realiza actividades en grupos para favorecer el aprendizaje?			

8	¿Reconoce el esfuerzo que tienen en el aprendizaje del alumno y se lo comunica personalmente al tutor?			
MOTIVACIÓN				
9	¿Desarrolla estrategias de motivación para dinamizar el salón de clase?			
10	¿Marca el progreso de los alumnos para desarrollar la motivación?			
11	¿Motiva a los alumnos para generar el aprendizaje?			
12	¿Durante el desarrollo de la clase promueve a los alumnos realizar preguntas?			
RETROALIMENTACIÓN				
13	¿Le solicita a los estudiantes que relacionen el tema actual con los anteriores para optimizar el desempeño?			
14	¿Mantiene contacto visual, tono de voz adecuado y el lenguaje corporal en el desarrollo de la sesión de aprendizaje?			
15	¿Brinda información frecuente a los tutores en cuanto el desenvolvimiento y rendimiento académico del alumno?			
16	¿Al finalizar un tema realiza la retroalimentación y/o metacognición de los conceptos importantes para mejorar el rendimiento?			
17	¿Durante las explicaciones realiza preguntas poderosas para fortalecer el rendimiento académico?			
CREATIVIDAD				
18	¿Al concluir la sesión de aprendizaje promueve al alumno formular preguntas para afianzar el conocimiento?			
19	¿Su planificación es flexible y/o diversificada, para brindarles las mismas oportunidades a los alumnos?			
20	¿Al realizar trabajos en equipo brinda las mismas oportunidades a todos los alumnos?			

Instrumento de recolección de datos

Cuestionario para medir la enseñanza de las matemáticas teniendo como objetivo establecer la relación que existe entre estrategias didácticas y enseñanza en las matemáticas en los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa de Pucallpa, Ucayali, 2021.

Instrucciones: Estimado docente a continuación encontrará una serie de afirmaciones relacionada con las enseñanzas de las matemáticas, señale con un aspa (x) en la columna que corresponde del ítem con el cual se siente identificado (a).

3=Siempre

2=A veces

1=Nunca.

N.	Usted como Docente de esta Institución de Educación Inicial, con respecto a la Estrategias Didáctica de la Matemática, considera que:	Siempre	A veces	Nunca
PENSAMIENTO MATEMÁTICO				
1	¿Considera Ud., que es un facilitador del pensamiento matemático?			
2	¿Cree Ud. que en los contenidos matemáticos en educación inicial sólo destacan los aspectos de seriación y espacio topológico?			
3	¿Cree Ud. que los errores que comete el niño en la cuenta oral, indica poco progreso en la adquisición del concepto de número?			
4	¿Cree Ud. que la forma y el espacio está vinculados a la idea de número?			
5	¿Cree Ud. que, para lograr los aprendizajes matemáticos, es necesario la construcción del sistema de numeración?			
6	¿Cree Ud. ¿Que para el desarrollo del Pensamiento matemático es indispensable solo estimular en el niño la capacidad de observación y comparación?			
7	¿Considera usted que sus niveles de Pensamiento matemático le ayudan en su acción Didáctica?			

8	¿Considera usted que los niños van construyendo progresivamente las relaciones espaciales a través de sus acciones?			
PRINCIPIOS DE ENSEÑANZA				
9	¿Considera usted que los Principios de la enseñanza del número están relacionados con la clasificación y la interacción social?			
10	¿Considera usted que, con la práctica sistemática, los niños van consolidando los conocimientos referidos a la serie numérica?			
11	¿El conteo es el único concepto que debe enseñarse en las matemáticas?			
12	¿Piensa usted que, con los niños de educación inicial, solo hay que trabajar las figuras geométricas?			
13	¿Piensa usted que los niños aprenden los contenidos matemáticos por su propio interés?			
14	¿Las Matemáticas formaran parte activa de las primeras experiencias de los niños?			
15	¿Solo algunos materiales didácticos son instrumentos necesarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en educación inicial?			
16	¿Cree usted que los objetos, dibujos, vídeos, entre otros, son indispensables para la enseñanza Matemática?			
DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA.				
17	¿El docente utiliza métodos y técnicas didácticas para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas en sus niños y niñas?			
18	¿Los medios didácticos (pizarra, ilustraciones, cuadernos u hojas de trabajo, videos, radio) que utiliza la docente en su aula motiva a los niños y facilita la comprensión y el aprendizaje de las relaciones numéricas?			
19	¿Se inclina Ud. por alguna técnica para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas?			

20	¿Cree Ud. utilizar medios didácticos concretos o semi concretos (chapitas, tapitas de gaseosa de diversos colores, bloques lógicos, latas, etc.) para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?			
21	¿Cree Ud. alterna medios didácticos audio-visuales en sus sesiones de aprendizaje para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?			
22	¿Cree Ud. docente trabaja con actividades lúdicas para promover el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?			
PROGRAMACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS Y SESIONES DE APRENDIZAJE				
23	En la Programación Curricular Anual se indican las estrategias didácticas que los (as) docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática			
24	En las Unidades Didácticas se consignan las estrategias didácticas que los (as) docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática.			
25	En las Sesiones de Aprendizaje se precisan las estrategias didácticas que los (as) docente de aula utilizará en el desarrollo de las acciones pedagógicas y cognitivas para promover el aprendizaje de las relaciones numéricas en los niños y las niñas a su cargo.			

Anexo N° 5

Validez del cuestionario estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas.

<i>Validador</i>	<i>Resultado</i>
Mg. Robles Huanhuayo Mariadela Giselle	Aplicable
Mg. Ruiz Gonzales Gabriela Vanessa	Aplicable
Mg. Sipán Baltazar Maria Luisa	Aplicable

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE:
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Título del Proyecto de Tesis	Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de Pucallpa, 2021.
Nombres Y Apellidos del Autor	Angela Consuelo Rios Sanchez.
Denominación de Instrumento	Estrategia Didáctica.

Después de haber leído las matrices de consistencia y de contrastación de variables; y analizado los ítems/preguntas del instrumento correspondiente; lea Ud. las siguientes preguntas, dándole un puntaje para su validación marcando los números del puntaje del cuadro.

1= Inaceptable

2= Deficiente

3= Regular

4= Bueno

5= Excelente

DIMENSIÓN	NRO	ITEM	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Puntaje total	Promedio
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Actividades recreativas	1	¿Ayuda a otros docentes a generar soluciones de estrategias basadas en el pensamiento lógico?					X					X					X	15	5
	2	¿Le sugiere al estudiante algunas reglas nemotécnicas para favorecer el pensamiento lógico?					X					X					X	15	5

	3	¿Utilizas actividades lúdicas para mejorar las habilidades de los alumnos?					X					X				X	15	5
	4	¿Durante la explicación de una sesión de aprendizaje usted utiliza gráficos o material concreto?					X					X				X	15	5
	5	¿Al inicio de una clase utiliza dinámicas para reconocer las emociones del estudiante?					X					X				X	15	5
	6	¿Es paciente y sensible con las emociones del alumno?					X					X				X	15	5
	7	¿Realizas actividades en grupos para favorecer el aprendizaje?					X					X				X	15	5
	8	¿Reconoces el esfuerzo que tienen en el aprendizaje del alumno y se lo comunica personalmente al tutor?					X					X				X	15	5
Motivación	9	¿Desarrolla estrategias de motivación para dinamizar el salón de clase?					X					X				X	15	5
	10	¿Marca el progreso de los alumnos para desarrollar la motivación?					X					X				X	15	5
	11	¿Motiva a los alumnos para generar el aprendizaje?					X					X				X	15	5
	12	¿Durante el desarrollo de la clase sugiere a los alumnos realizar preguntas?					X					X				X	15	5
Retroalimentación.	13	¿Les solicitas a los estudiantes que relacionen el tema actual con los anteriores para optimizar el desempeño?					X					X				X	15	5
	14	¿Mantiene contacto visual, tono de voz adecuado y el lenguaje corporal en el desarrollo de la sesión de aprendizaje?					X					X				X	15	5

	15	¿Brinda información frecuente a los tutores en cuanto el desenvolvimiento y rendimiento académico del alumno?					X					X				X	15	5
	16	¿Al finalizar un tema le hace la retroalimentación y/o metacognición de los conceptos importantes para mejorar el rendimiento?					X					X				X	15	5
	17	¿Durante las explicaciones realiza preguntas poderosas para fortalecer el rendimiento académico?					X					X				X	15	5
Creatividad	18	¿Al concluir la sesión de aprendizaje le sugiere al alumno formular preguntas para afianzar el conocimiento?					X					X				X	15	5
	19	¿Su planificación es flexible y/o diversificada, para brindarles las mismas oportunidades a los alumnos?					X					X				X	15	5
	20	¿Al realizar trabajos en equipo les brinda las mismas oportunidades a todos los alumnos?					X					X				X	15	5
	21	¿Ha cambiado la metodología docente y la contextualizada para brindarles la oportunidad a los estudiantes?					X					X				X	15	5

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Mg. Ruiz Gonzales Gabriela Vanessa

Especialidad del validador: Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje.

DNI: 4619904

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Las preguntas se encuentran formuladas de acuerdo a la variable estudiada, entendibles y acordes a la realidad del estudio.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de mayo del 2021



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE:
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Título del Proyecto de Tesis	Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de Pucallpa, 2021.
Nombres Y Apellidos del Autor	Angela Consuelo Rios Sanchez.
Denominación de Instrumento	Enseñanzas de las matemáticas.

Después de haber leído las matrices de consistencia y de contrastación de variables; y analizado los ítems/preguntas del instrumento correspondiente; lea Ud. las siguientes preguntas, dándole un puntaje para su validación marcando los números del puntaje del cuadro.

1= Inaceptable

2= Deficiente

3= Regular

4= Bueno

5= Excelente

DIMENSIÓN	NRO	ITEM	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Puntaje total	Promedio
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Pensamiento Matemático	1	¿Cree Ud. Que forma parte del pensamiento matemático, el razonamiento, la lógica y la resolución de problemas?					X					X					X	15	5
	2	¿Cree Ud. que los contenidos matemáticos en educación inicial sólo					X					X					X	15	5

		destacan los aspectos de seriación y espacio topológico?																	
	3	¿Cree Ud. Que los errores que comete el niño en la cuenta oral, indica poco progreso en la adquisición del concepto de número?					X									X	15	5	
	4	¿Cree Ud. Que la forma y el espacio están vinculados a la idea de número?					X									X	15	5	
	5	¿Cree Ud. Para lograr los aprendizajes matemáticos, es necesario la construcción del sistema de numeración?					X									X	15	5	
	6	¿Cree Ud. Para el desarrollo del Pensamiento matemático es indispensable solo estimular en el niño la capacidad de observación y comparación?					X									X	15	5	
	7	¿Considera usted que sus niveles de Pensamiento matemático le ayudan en su acción Didáctica					X									X	15	5	
	8	¿Considera usted los niños van construyendo progresivamente las relaciones espaciales a través de sus acciones?					X									X	15	5	
Principios de enseñanza	9	¿Considera usted los Principios de la enseñanza del número están relacionados con la clasificación y la interacción social?					X									X	15	5	
	10	¿Considera usted que la práctica sistemática, los niños van consolidando los conocimientos referidos a la serie numérica?					X									X	15	5	

	11	¿El conteo es el único concepto que debe enseñarse en las matemáticas?					X					X				X	15	5
	12	¿Piensa usted que los niños de educación inicial, solo hay que trabajar las figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo?					X					X				X	15	5
	13	¿Piensa usted que los niños aprenden los contenidos matemáticos por su propio interés?					X					X				X	15	5
	14	¿Las Matemáticas formaran parte activa de las primeras experiencias de los niños?					X					X				X	15	5
	15	¿Solo algunos materiales didácticos son instrumentos necesarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en educación inicial?					X					X				X	15	5
	16	¿Cree usted que los objetos, dibujos, vídeos, entre otros, son indispensables para la enseñanza Matemática?					X					X				X	15	5
Didáctica de la Matemática.	17	¿La docente utiliza métodos y técnicas didácticas para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas en sus niños y niñas?					X					X				X	15	5
	18	¿Los medios didácticos (pizarra, ilustraciones, cuadernos u hojas de trabajo, videos, radio) que utiliza la docente en su aula motiva a los niños y facilita la comprensión y el aprendizaje de las relaciones numéricas?					X					X				X	15	5
	19	¿Se inclina Ud. por alguna técnica para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas?					X					X				X	15	5

	20	¿La docente utiliza medios didácticos concretos o semi-concretos (chapitas, tapitas de gaseosa de diversos colores, bloques lógicos, latas, etc.) para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
	21	¿La docente alterna medios didácticos audio-visuales en sus sesiones de aprendizaje para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
	22	¿La docente trabaja con actividades lúdicas para promover el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	23	En la Programación Curricular Anual se indican las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática						X							X				X	15	5
	24	En las Unidades Didácticas se consignan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática.						X							X				X	15	5
	25	En las Sesiones de Aprendizaje se precisan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las acciones pedagógicas y cognitivas para promover el aprendizaje de las relaciones numéricas en los niños y las niñas a su cargo.						X							X				X	15	5

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Mg. Ruiz Gonzales Gabriela Vanessa

Especialidad del validador: Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje.

DNI: 4619904

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Las preguntas se encuentran formuladas de acuerdo a la variable estudiada, entendibles y acordes a la realidad del estudio.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de mayo.del 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gabriela Ruiz', is written over a horizontal dashed line.

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE:
 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Título del Proyecto de Tesis	Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de Pucallpa, 2021.
Nombres Y Apellidos del Autor	Angela Consuelo Rios Sanchez.
Denominación de Instrumento	Enseñanzas de las matemáticas.

Después de haber leído las matrices de consistencia y de contrastación de variables; y analizado los ítems/preguntas del instrumento correspondiente; lea Ud. las siguientes preguntas, dándole un puntaje para su validación marcando los números del puntaje del cuadro.

1= Inaceptable

2= Deficiente

3= Regular

4= Bueno

5= Excelente

DIMENSIÓN	NRO	ITEM	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Puntaje total	Promedio
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Pensamiento Matemático	1	¿Cree Ud. Que forma parte del pensamiento matemático, el razonamiento, la lógica y la resolución de problemas?					✓					✓					✓	15	5
	2	¿Cree Ud. que los contenidos matemáticos en educación inicial sólo					✓				✓				✓			✓	14

		destacan los aspectos de seriación y espacio topológico?														✓	15	5
	3	¿Cree Ud. Que los errores que comete el niño en la cuenta oral, indica poco progreso en la adquisición del concepto de número?														✓	15	5
	4	¿Cree Ud. Que la forma y el espacio están vinculados a la idea de número?														✓	15	5
	5	¿Cree Ud. Para lograr los aprendizajes matemáticos, es necesario la construcción del sistema de numeración?														✓	15	5
	6	¿Cree Ud. Para el desarrollo del Pensamiento matemático es indispensable solo estimular en el niño la capacidad de observación y comparación?														✓	15	5
	7	¿Considera usted que sus niveles de Pensamiento matemático le ayudan en su acción Didáctica														✓	15	5
	8	¿Considera usted los niños van construyendo progresivamente las relaciones espaciales a través de sus acciones?														✓	15	5
Principios de enseñanza	9	¿Considera usted los Principios de la enseñanza del número están relacionados con la clasificación y la interacción social?														✓	15	5
	10	¿Considera usted que la práctica sistemática, los niños van consolidando los conocimientos referidos a la serie numérica?														✓	15	5

	11	¿El conteo es el único concepto que debe enseñarse en las matemáticas?					✓				✓			✓	15	5
	12	¿Piensa usted que los niños de educación inicial, solo hay que trabajar las figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo?					✓				✓			✓	15	5
	13	¿Piensa usted que los niños aprenden los contenidos matemáticos por su propio interés?					✓				✓			✓	15	5
	14	¿Las Matemáticas formaran parte activa de las primeras experiencias de los niños?					✓				✓			✓	15	5
	15	¿Solo algunos materiales didácticos son instrumentos necesarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en educación inicial?					✓				✓			✓	15	5
	16	¿Cree usted que los objetos, dibujos, videos, entre otros, son indispensables para la enseñanza Matemática?					✓				✓			✓	15	5
Didáctica de la Matemática.	17	¿La docente utiliza métodos y técnicas didácticas para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas en sus niños y niñas?					✓				✓			✓	15	5
	18	¿Los medios didácticos (pizarra, ilustraciones, cuadernos u hojas de trabajo, videos, radio) que utiliza la docente en su aula motiva a los niños y facilita la comprensión y el aprendizaje de las relaciones numéricas?					✓				✓			✓	15	5
	19	¿Se inclina Ud. por alguna técnica para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas?					✓				✓			✓	15	5

	20	¿La docente utiliza medios didácticos concretos o semi-concretos (chapitas, tapitas de gaseosa de diversos colores, bloques lógicos, latas, etc.) para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?																✓	15	5
	21	¿La docente alterna medios didácticos audio-visuales en sus sesiones de aprendizaje para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?																✓	15	5
	22	¿La docente trabaja con actividades lúdicas para promover el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?																✓	15	5
Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	23	En la Programación Curricular Anual se indican las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática																✓	15	5
	24	En las Unidades Didácticas se consignan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática.																✓	15	5
	25	En las Sesiones de Aprendizaje se precisan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las acciones pedagógicas y cognitivas para promover el aprendizaje de las relaciones numéricas en los niños y las niñas a su cargo.																✓	15	5

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

..... Mg. Mariadela Giselle Robles Huanhuayo

Especialidad del validador: Maestría en Educación Infantil y Neuroeducación

DNI: 44922636

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Perfinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

... 10 de 05 del 2021

CH
Maestra Mariadela Giselle Robles Huanhuayo
DNI: 44922636
Firma del Experto Informante.

	3	¿Utilizas actividades lúdicas para mejorar las habilidades de los alumnos?					/								✓	15	5
	4	¿Durante la explicación de una sesión de aprendizaje usted utiliza gráficos o material concreto?					✓								✓	15	5
	5	¿Al inicio de una clase utiliza dinámicas para reconocer las emociones del estudiante?				✓									✓	14	4.7
	6	¿Es paciente y sensible con las emociones del alumno?					/							✓		14	4.7
	7	¿Realizas actividades en grupos para favorecer el aprendizaje?					/								✓	15	5
	8	¿Reconoces el esfuerzo que tienen en el aprendizaje del alumno y se lo comunica personalmente al tutor?					✓								✓	15	5
Motivación	9	¿Desarrolla estrategias de motivación para dinamizar el salón de clase?					✓								✓	15	5
	10	¿Marca el progreso de los alumnos para desarrollar la motivación?					✓							✓		14	5
	11	¿Motiva a los alumnos para generar el aprendizaje?					✓								✓	15	5
	12	¿Durante el desarrollo de la clase sugiere a los alumnos realizar preguntas?					✓								✓	15	5
Retroalimentación.	13	¿Les solicitas a los estudiantes que relacionen el tema actual con los anteriores para optimizar el desempeño?					✓								✓	15	5
	14	¿Mantiene contacto visual, tono de voz adecuado y el lenguaje corporal en el desarrollo de la sesión de aprendizaje?					✓								✓	14	4.7

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg:

Mg. Robles Humberto Macadela Lizalle

Especialidad del validador: Maestría en Educación Infantil y Neuroeducación

DNI: 44922636

Observaciones (precisar si hay suficiencia)

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica o la variable.

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, claro y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

10 de 05 del 2021

Cip
Mg. Macadela Cecilia Robles Humberto
DNI: 44922636
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE:
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Título del Proyecto de Tesis	Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de Pucallpa, 2021.
Nombres Y Apellidos del Autor	Angela Consuelo Rios Sanchez.
Denominación de Instrumento	Estrategia Didáctica.

Después de haber leído las matrices de consistencia y de contrastación de variables; y analizado los ítems/preguntas del instrumento correspondiente; lea Ud. las siguientes preguntas, dándole un puntaje para su validación marcando los números del puntaje del cuadro.

1= Inaceptable

2= Deficiente

3= Regular

4= Bueno

5= Excelente

DIMENSIÓN	NRO	ITEM	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Puntaje total	Promedio
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Actividades recreativas	1	¿Ayuda a otros docentes a generar soluciones de estrategias basadas en el pensamiento lógico?					X					X					X	15	5
	2	¿Le sugiere al estudiante algunas reglas nemotécnicas para favorecer el pensamiento lógico?					X					X					X	15	5

	3	¿Utilizas actividades lúdicas para mejorar las habilidades de los alumnos?					X					X				X	15	5
	4	¿Durante la explicación de una sesión de aprendizaje usted utiliza gráficos o material concreto?					X					X				X	15	5
	5	¿Al inicio de una clase utiliza dinámicas para reconocer las emociones del estudiante?					X					X				X	15	5
	6	¿Es paciente y sensible con las emociones del alumno?					X					X				X	15	5
	7	¿Realizas actividades en grupos para favorecer el aprendizaje?					X					X				X	15	5
	8	¿Reconoces el esfuerzo que tienen en el aprendizaje del alumno y se lo comunica personalmente al tutor?					X					X				X	15	5
Motivación	9	¿Desarrolla estrategias de motivación para dinamizar el salón de clase?					X					X				X	15	5
	10	¿Marca el progreso de los alumnos para desarrollar la motivación?					X					X				X	15	5
	11	¿Motiva a los alumnos para generar el aprendizaje?					X					X				X	15	5
	12	¿Durante el desarrollo de la clase sugiere a los alumnos realizar preguntas?					X					X				X	15	5
Retroalimentación.	13	¿Les solicitas a los estudiantes que relacionen el tema actual con los anteriores para optimizar el desempeño?					X					X				X	15	5
	14	¿Mantiene contacto visual, tono de voz adecuado y el lenguaje corporal en el desarrollo de la sesión de aprendizaje?					X					X				X	15	5

	15	¿Brinda información frecuente a los tutores en cuanto el desenvolvimiento y rendimiento académico del alumno?					X					X				X	15	5
	16	¿Al finalizar un tema le hace la retroalimentación y/o metacognición de los conceptos importantes para mejorar el rendimiento?					X					X				X	15	5
	17	¿Durante las explicaciones realiza preguntas poderosas para fortalecer el rendimiento académico?					X					X				X	15	5
Creatividad	18	¿Al concluir la sesión de aprendizaje le sugiere al alumno formular preguntas para afianzar el conocimiento?					X					X				X	15	5
	19	¿Su planificación es flexible y/o diversificada, para brindarles las mismas oportunidades a los alumnos?					X					X				X	15	5
	20	¿Al realizar trabajos en equipo les brinda las mismas oportunidades a todos los alumnos?					X					X				X	15	5
	21	¿Ha cambiado la metodología docente y la contextualizada para brindarles la oportunidad a los estudiantes?					X					X				X	15	5

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Sipán Baltazar Maria Luisa

Especialidad del validador: Administración de la Educación

DNI: 46090662

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

11 de Mayo del 2021

Mariluz

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE A LA VARIABLE:
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Título del Proyecto de Tesis	Estrategias didácticas y enseñanza de las matemáticas de los docentes del nivel inicial de la Institución Educativa Pública de Pucallpa, 2021.
Nombres Y Apellidos del Autor	Angela Consuelo Rios Sanchez.
Denominación de Instrumento	Enseñanzas de las matemáticas.

Después de haber leído las matrices de consistencia y de contrastación de variables; y analizado los ítems/preguntas del instrumento correspondiente; lea Ud. las siguientes preguntas, dándole un puntaje para su validación marcando los números del puntaje del cuadro.

1= Inaceptable 2= Deficiente 3= Regular 4= Bueno 5= Excelente

DIMENSIÓN	NRO	ITEM	Pertinencia					Relevancia					Claridad					Puntaje total	Promedio
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
Pensamiento Matemático	1	¿Cree Ud. Que forma parte del pensamiento matemático, el razonamiento, la lógica y la resolución de problemas?					X					X					X	15	5
	2	¿Cree Ud. que los contenidos matemáticos en educación inicial sólo					X					X					X	15	5

		destacan los aspectos de seriación y espacio topológico?																	
	3	¿Cree Ud. Que los errores que comete el niño en la cuenta oral, indica poco progreso en la adquisición del concepto de número?					X									X	15	5	
	4	¿Cree Ud. Que la forma y el espacio están vinculados a la idea de número?					X									X	15	5	
	5	¿Cree Ud. Para lograr los aprendizajes matemáticos, es necesario la construcción del sistema de numeración?					X									X	15	5	
	6	¿Cree Ud. Para el desarrollo del Pensamiento matemático es indispensable solo estimular en el niño la capacidad de observación y comparación?					X									X	15	5	
	7	¿Considera usted que sus niveles de Pensamiento matemático le ayudan en su acción Didáctica					X									X	15	5	
	8	¿Considera usted los niños van construyendo progresivamente las relaciones espaciales a través de sus acciones?					X									X	15	5	
Principios de enseñanza	9	¿Considera usted los Principios de la enseñanza del número están relacionados con la clasificación y la interacción social?					X									X	15	5	
	10	¿Considera usted que la práctica sistemática, los niños van consolidando los conocimientos referidos a la serie numérica?					X									X	15	5	

	11	¿El conteo es el único concepto que debe enseñarse en las matemáticas?					X					X				X	15	5
	12	¿Piensa usted que los niños de educación inicial, solo hay que trabajar las figuras geométricas: círculo, cuadrado, triángulo?					X					X				X	15	5
	13	¿Piensa usted que los niños aprenden los contenidos matemáticos por su propio interés?					X					X				X	15	5
	14	¿Las Matemáticas formaran parte activa de las primeras experiencias de los niños?					X					X				X	15	5
	15	¿Solo algunos materiales didácticos son instrumentos necesarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en educación inicial?					X					X				X	15	5
	16	¿Cree usted que los objetos, dibujos, vídeos, entre otros, son indispensables para la enseñanza Matemática?					X					X				X	15	5
Didáctica de la Matemática.	17	¿La docente utiliza métodos y técnicas didácticas para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas en sus niños y niñas?					X					X				X	15	5
	18	¿Los medios didácticos (pizarra, ilustraciones, cuadernos u hojas de trabajo, videos, radio) que utiliza la docente en su aula motiva a los niños y facilita la comprensión y el aprendizaje de las relaciones numéricas?					X					X				X	15	5
	19	¿Se inclina Ud. por alguna técnica para desarrollar las capacidades de relaciones numéricas?					X					X				X	15	5

	20	¿La docente utiliza medios didácticos concretos o semi-concretos (chapitas, tapitas de gaseosa de diversos colores, bloques lógicos, latas, etc.) para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
	21	¿La docente alterna medios didácticos audio-visuales en sus sesiones de aprendizaje para el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
	22	¿La docente trabaja con actividades lúdicas para promover el desarrollo de la capacidad de número y relaciones en sus niños y niñas?						X							X				X	15	5
Programación de Unidades didácticas y Sesiones de Aprendizaje	23	En la Programación Curricular Anual se indican las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática						X							X				X	15	5
	24	En las Unidades Didácticas se consignan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las sesiones o actividades de aprendizaje del Área de Matemática.						X							X				X	15	5
	25	En las Sesiones de Aprendizaje se precisan las estrategias didácticas que la docente de aula utilizará en el desarrollo de las acciones pedagógicas y cognitivas para promover el aprendizaje de las relaciones numéricas en los niños y las niñas a su cargo.						X							X				X	15	5

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Sipán Baltazar Maria Luisa
Especialidad del validador: Administración de la Educación
DNI: 46090662
Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar a la dimensión específica de la variable

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

11 de Mayo del 2021

Mariluz

Firma del Experto Informante.



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 09 de Junio de 2021

Carta P. 188-2021-UCV-EPG-SP

MAGISTER
MESIAS CRESPIK KATY CARMEN
DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CUNA JARDÍN SANTA ROSA Nº 235

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **RIOS SANCHEZ DE CARDENAS, ANGELA CONSUELO**; identificado(a) con DNI/CE N° 45189128 y código de matrícula N° 6000151474; estudiante del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA en modalidad semipresencial quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y ENSEÑANZA DE MATEMÁTICA POR LOS DOCENTES DEL NIVEL INICIAL DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE PUCALLPA, 2021.

En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad César Vallejo





CUNA JARDIN N°235 "SANTA ROSA"
" Año del Bicentenario del Perú- 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Pucallpa, 20 de julio del 2021

Carta N° 001-C.J-2021

Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programa Semipresenciales
Universidad Cesar Vallejo.

De mi mayor consideración:

Mediante la presente carta hago respuesta de su carta N° 188-2021-UCV-SP., para informándole que la señorita **Ríos Sánchez de Cárdenas, Ángela Consuelo** ha desarrollado las encuestas a las maestras en forma satisfactoria.

Sin otro particular esperando contar con la atención que le brinde al presente, reitero las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

