

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL**



**Estrategias y planificación de cuantificadores por docentes**  
**en las instituciones educativas de educación inicial de**  
**Moyobamba, 2020**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación**  
**Inicial**

**Autora**

**Muñoz Barrueto, Miriam Elena**

**Asesora (ORCID: 0000-0001-9559-5171)**

**Guevara Sandoval, Sheila**

**Chimbote – Perú**

**2022**

## INDICE

ÍNDICE.....	ii
PALABRA CLAVE.....	iii
TÍTULO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
METODOLOGÍA.....	24
RESULTADOS.....	26
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	30
CONCLUSIONES.....	32
RECOMENDACIONES.....	33
AGRADECIMIENTO.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
APÉNDICE Y ANEXOS.....	39

### **PALABRAS CLAVE:**

Tema	Estrategias y planificación de cuantificadores
Especialidad	Educación Inicial

### **Keyword**

Theme	Quantifier Strategies and Planning
Specialty	Initial education

### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN (OCDE)**

Línea de Investigación	Teoría y método educativo
Área	5. Ciencias Sociales
Sub área	5.3. Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación general (incluye capacitación, pedagógica)

## **TÍTULO**

**Estrategias y planificación de cuantificadores por  
docentes en las Instituciones Educativas de Educación  
Inicial de Moyobamba, 2020.**

**Trategies and planning of quantifiers by teachers in the  
Educational Institutions of Initial Education of  
Moyobamba, 2020.**

## **RESUMEN**

La investigación tuvo como propósito, determinar la relación entre estrategias y la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020. La investigación fue de tipo básica, diseño no experimental descriptivo correlacional transversal; para tal efecto se trabajó con una muestra de 20 docentes de inicial; se empleó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento de recojo de información; como resultado final se obtuvo un valor de significancia 0,026, lo que significa que existe una relación significativa entre las estrategias y la planificación de cuantificadores planificados por los profesores(as) de la instituciones formativas del nivel inicial.

## **ABSTRACT**

The purpose of the research was to determine the relationship of the strategies with the planning of quantifiers by teachers in the Educational Institutions of Initial Education of Moyobamba, 2020. The research was of a basic type, non-experimental descriptive correlational cross-sectional design; For this purpose, we worked with a sample of 20 preschool teachers; the technique of the survey and the questionnaire was used as an instrument for collecting information; As a final result, a significance value of 0.026 was obtained, which means that there is a significant relationship between the strategies and the planning of quantifiers planned by the teachers of the initial level training institutions.

## INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se ha considerado los Antecedentes y Fundamentación Científica.

Coronel (2020), en su tesis se planteó como objetivo, determinar cómo se aplican las estrategias didácticas para el desarrollo de la planificación del pensar matemático en los salones de 3 y 5 años de una institución inicial de gestión pública de San Martín de Porres de Lima: su metodología tuvo un enfoque cuantitativo con diseño investigativo descriptivo exploratorio; se aplicó como técnica la observación y como instrumento su guía reservación; su muestra se conformó por 14 educadores de inicial de un instituto de Educación, los resultados indican que estos educadores no se ajustan a los requerimientos de los infantes; los resultados destacan que solo un 42% de estos educadores dan muestra de qué emplean correctamente las estrategias didáctica para el desarrollo de los pensamientos matemáticos, tenerlo presente es fortalecedor y requerido para construir los aprendizajes de los pequeños, más de la mitad de los educadores que se observaron aplican de forma inadecuada las estrategias porque no están teniendo presente las necesidades de los infante. El investigador arribó a la conclusión que la mayoría de maestros no sacan provecho correcto de los espacios que están internamente y externamente, Asimismo no emplean juegos, materiales, ni dirigen de forma correcta la compañía en las actividades de matemáticas, escasamente planifican sesiones con cuantificadores por lo tanto se evidencia limitaciones en lo que aprenden de nociones matemáticas.

Huanca (2019), en su trabajo de investigación se tuvo el objetivo, aplicar la postura del educador, las técnicas estimulantes, nuevas y correspondientes para los infantes para que puedan convertir cantidades en expresiones de números; la metodología consideró enfoque cualitativo, diseño proyecto de innovación, tipo práctico participativo; la muestra estuvo conformada por 90 estudiantes; los resultados evidenciados en los profesores aplicaron estrategias en la planificación de actividades y detalles de aprendizaje incidiendo en el desenvolvimiento de cuantificadores en

matemáticas la investigadora concluyó: los educadores que conocen los nuevos usos de los juegos de matemáticas como unas técnicas para transformar cantidades a expresión de números. Educadores que emplean elementos de evaluación para el recojo de los procedimientos de traducciones de las cantidades a la expresión de números.

Ayala y Caldas (2018), en su estudio se propuso el objetivo, saber como el empleo de los textos narrativos de infantes dejan enseñar cuantificadores a los pequeños de 4 y 5 años del instituto educativo Clemente Althaus- Comas; en su metodología empleada enfoque cualitativo y cuantitativo, diseño transversal, población conformada por educadores y auxiliares, la muestra estuvo conformada por 32 educadores; las estrategias empleadas fueron observacion y entrevista, el instrumento aplicado fue el cuestionario; en los resultados de la contrastación de hipótesis de la prueba de Chi cuadrado de Pearson, los textos de narración de infantes como un material didáctico deja enseñar cuantificadores a los infantes de 4 y 5 años consiguiendo un valor de 20.877, y un significativo de  $p=003<0.05$  siendo bastante significativo. Las inevstigadoras llegaron las conclusiones: hay bastante pruebas de estadísticas que confirman que los textos narrativos de infantes como un material didáctico hace posible qué te enseñen cuantificadores a los pequeños de 4 y 5 años de inicial.

Zarza (2018), el principal objetivo de ésta investigación fue, realizar un diseño estratégico didáctico para conseguir el interés y atención de los pequeños de primera infancia del centro desenvolvimiento infantil Actuar por Bolívar; utilizando un enfoque cuantificable En dónde se quiere dar a conocer las diferentes razones de los aspectos o elementos que se implican en El desenvolvimiento de la atención y el interés como un procedimiento cognitivo fundamental en los aprendizajes, la población está constituida por los 234 educandos del Centro de desarrollo; la muestra la conforman un total de 20 pequeños en edades de tres y cuatro años; Se utilizaron para la investigación las técnicas e instrumentos de recolección la observación directa y entrevista; el trabajo favoreció en la investigación debido a que se vieron comportamientos positivos en El desenvolvimiento escolar, pudiéndose confirmar



distintos temas, entre ellos los valores despertando así las motivaciones en Los pequeños para desenvolver labores dedicándose y esmerándose. Concluyendo Así que con la propuesta se pudo modificar la visión de los educandos en el Centro Educativo, inferimos Así que es sumamente importante que los pequeños desde el nivel inicial se motiven a hacer todo tipo de labores, siendo fundamental para esto la atención, teniendo presente que lo que se quiere es que los infantes conozcan momentos que van a experimentar a lo largo de su vida diaria, dando a conocer así lo saben con anterioridad.

Àvila y Arequipa (2018), esta investigación fue realizada con el fin de saber cómo influyen las relaciones lógico matemáticas en el desenvolvimiento de las capacidades cognitivas en los estudiantes de 5 a 6 años de la Unidad Educativa “Oswaldo Guayasamín”, cuya metodología fue cualitativa y cuantitativa, ya que tuvo contacto con los objetos de investigación, recolectando datos de la población de 96 estudiantes y 6 educadores como para un total de 120 individuos, esta investigación estuvo en el nivel descriptivo ya que se estudió por medio de la observación como utilizando las técnicas de observación y encuesta, como instrumento se tuvo la lista de cotejo aplicándose a los estudiantes y el cuestionario a los educadores, como consecuencia de la indagación se obtuvo ya los educadores no generalizan y abstraen los aprendizajes en El desenvolvimiento lógico-matemático, tampoco consiguen integrar otros aprendizajes matemáticos anteriores, limitando El desenvolvimiento de la atención y el cambio de información concientizada; asimismo podemos afirmar que los vínculos lógicos matemáticos tienen importancia debido a que junta capacidades que hacen más fácil el aprendizaje por medio del hallazgo y entendimiento de la realidad en El desenvolvimiento del pensar matemático del niño.

Rosero (2018), en su investigación tuvo el fin de analizar la estrategia de metodología que se proponen en el diseño curricular de Educación inicial Y cómo éstas contribuyen en El desenvolvimiento de las competencias integrales de los infantes; se empleó un enfoque mixto con una investigación descriptiva, usando el análisis documental como técnica y con una muestra constituida por 10 niños, 4 educadores y 62 padres de familia, la investigadora concluyó: se realizó un diseño de

estrategias novedosas para el entendimiento y expresiones del lenguaje, compartir, vínculos lógicos matemáticos, identidades y expresiones del cuerpo y motricidad, expresiones artísticas y su vínculo con el medio natural, con el objetivo de desarrollar las competencias integrales en los infantes de inicial que a su vez van a servir como una guía para los educadores refuerzo de la calidad educativa, la formación de sociedades donde sea predominante el amor, respeto y una sana convivencia.

Bereche y Maza (2017), había planteado el objetivo, formular un programa de juegos didácticos para desarrollar la noción de cuantificadores, en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N°14135 “Sagrado Corazón de Jesús” Distrito Las Lomas, Provincia y Región Piura; empleo el enfoque cuantitativo, diseñó, aplicó y desarrolló juegos didácticos; la población constituida por 30 estudiantes; concluyeron que en los educandos los cuales hacen contraste de colecciones de muchos y pocos, expresan colecciones de uno-ninguno, enunciando también cantidades de más que-menos que, todos-algunos, lleno-vacío, todos - ningunos. Reflejándose así la eficiencia del programa de juegos didácticos, que se encaminan a la mejora del desenvolvimiento de los niveles de nociones de cuantificadores de los estudiantes.

Pozo (2017), en su tesis se realizó con el objetivo, determinar el vínculo que existe entre el uso del Rango numérico para el conteo con una estrategia didáctica en el aprendizaje matemático de los estudiantes de inicial de 3, 4 y 5 años; investigación de tipo cuantitativo correlacional, diseño de investigación correlacional; población 21 estudiantes, muestra 18 estudiantes; se aplicó el instrumento lista de cotejo; concluyó nada más un 2.53% de la variante de aprendizaje de la matemática fue explicada por la variación del Rango numérico como técnica didáctica: existiendo un vínculo moderado en los educandos con una hora relación, interpretándose es que el 27% de la variable de aprendizaje de matemática explicada por la variación de la variable rango numérico como estrategia didáctica.

Ortiz (2016), en su tesis doctoral se planteó el objetivo, desarrollar un programa para la formación docente en la enseñanza de matemáticas de preescolar desde un

enfoque articulador con la educación básica e iniciando por la identificación del contexto actual de los aprendizajes desarrollo de los niños: Estudio cuantitativo de diseño cuasi experimental con grupo de control y experimental; y en la muestra participaron 25 docentes; la investigadora concluyó que; enseñar matemáticas en el nivel inicial a evolucionado y cambiado de posturas más radicales basadas en la repetición de escritura automatizadas en rendimientos en los que se asume que esto es un proceso de formación clave para El desarrollo de las capacidades matemáticas de los infantes. Para El desarrollo de estos procedimientos en los salones los resultados evidenciaron déficits en las promociones de los procedimientos como solución de problemas, razonamientos lógicos y comunicaciones deficientes: dónde los contenidos matemáticos solo se evidencian por medio de la utilidad que se les dé a estos procesos matemáticos.

Gutiérrez (2016), en su tesis se trazó el objetivo, determinar la enseñanza de cuantificadores mediante la aplicación de talleres de textos narrativos en los niños de 5 años de la I.E.I. San Juan, distrito de La Libertad de Pallán” provincia de Celendín, Cajamarca; el enfoque de investigación fue cuantitativa, el diseño pre experimental con pre y post prueba; desarrolló con un muestra de 17 niños, la técnica e instrumento utilizado fue la ficha de observación, ha llegado a la conclusión: Que en las dimensiones comunicativas y de representación de pensamiento matemático se puede ver en el pre test que el 43.75 % casi siempre expresa cantidades de hasta 10 objetos usando su lenguaje y el 6.25 % siempre expresa cantidades de hasta 10 objetos. Pero en el pos test sólo el 12.50 % casi siempre hace expresión de cantidades de hasta 10 objetos y el 87.50 % siempre expresa cantidades de hasta 10 objetos empleando palabras propias, mostrándose una mejora progresiva y significativa de reconocer y diferenciar cantidades por los educandos del nivel inicial.

#### Fundamentación Científica

En las estrategias para una mejor comprensión, Monereo (1999) sostiene que proviene del vocabulario del aspecto militar en donde se tenía entendido como el arte de proyección y dirección de movilizaciones de militares. En cuanto a eso, la

responsabilidad del planeador se trataba de hacer proyecciones y direcciones de las operaciones de la milicia para la consecuencia del triunfo.

Teniendo presente lo que significa originalmente: en la actualidad la estrategia es concebida como un grupo de actos o procesos conscientes y que se realizan intencionalmente para elegir anticipadamente y ejecutarse para la consecución de un fin específico.

Se concibe que las estrategias docentes, se caracterizan porque son flexibles y plurales para que así sea posible que se adapten y den respuesta a los diferentes infantes. Estas tienen que ser caracterizadas por que incluyen humor, juegos, trabajo en equipo, indagaciones y preguntas de intereses. Por ende, el colegio Generalmente y los educadores tienen que hacer empleo de estrategias que vayan orientadas a la eliminación de la rigidez en los estudiantes, Esto es requerido para El desenvolvimiento del potencial de la creatividad. (Lanza, 2012)

Factores:

Según Eggen y Kauchak (2009), se manifiestan algunos factores como:

El educador: este es uno de los elementos de más importancia que tienen influencia Al momento de seleccionar una estrategia, ya que ayude a su empleo va a depender de la personalidad y estilo que esté tenga al educar. Poseer un gran repertorio de técnicas es una buena ventaja, debido a que hace más flexible la lección de las que tienen compatibilidad con la esencia de quién educa.

Los estudiandos: cuando se hace la elección de las estrategias que los educadores tienen que tener presente lo que le interesa a los educandos, sus requerimientos y formas de aprender, ya que todo ello son elementos que tienen influencia en lo efectivo que vaya a ser la estrategia. Sintetizando, para seleccionarlas va a ser elemental tener presente los caracteres de las personalidades individuales y en grupo de los educandos.

Objetos de aprendizaje: vienen siendo uno de los elementos fundamentales en la intervención para seleccionar las estrategias.

Díaz y Hernández (2010), Haz una propuesta de algunas críticas para que el educador también considere a la hora de emplear las estrategias elegidas. Estas son:

Criterios: eso sirven como lineamientos En general qué pueden tenerse presente por los educadores a la hora de emplear efectivamente las estrategias en los diferentes niveles de Educación, ambientes y recursos.

Introducir actividades realizadas por los estudiantes: el educador tiene que incluir actos de aprendizaje en un marco conceptualizado dónde estén de forma explícita los objetos de educación.

- incentivar a que los educandos participen y se involucren en los distintos actos educativos.

- hacer Cuándo se pueda ajustes y cambios en los programas: estos Son imprescindibles y importantes para conseguir que los educandos avancen en sus conocimientos.

Usar explícitamente y claramente el lenguaje: este es un recurso fundamental, debido a que las expresiones de los educadores y educandos estimulan los procedimientos de creatividad y la construcción de los saberes puntos es recomendado por eso que el educador exprese claramente y consecuencia apropiada sube posiciones com haciendo estás estructuradas y fijando vínculos claros entre el tema que se trata y los conocimientos que se van integrando.

Díaz y Hernández (2010), manifiestan que estos criterios sirven como orientadores para las decisiones de lo que se va a escoger y cómo se van a usar. Siendo responsabilidad del educador emplear las estrategias lo mejor posible.

Conforme a Villegas (2008): actualmente, la práctica educativa sigue siendo recargada de técnicas de rutina que no son innovadoras y que se basan en copiar, dictar, memorizar y repetir. Sintetizando esto podemos inferir que esto repercute de manera negativa en El desenvolvimiento del potencial creativo de los educandos.

Díaz y Hernández (2010), acerca del concepto de las estrategias docentes, se vincula con el tema investigativo; por ende, estás técnicas en El desenvolvimiento de la creatividad son definidas como procesos planificados, realizado con intención, de

flexibilidad y que se pueden adaptar. Villegas (2008), sobresalta que el papel del educador tiene mucha importancia en este proceso debido a que las diferentes áreas del currículo en tienen que dar valor y ejecutar las estrategias que den potencia las capacidades de creación dirigidas al pensar, sentimiento y actuación divergente.

### Repertorio

En este apartado están presentes diferentes estrategias para El desenvolvimiento creativo, las que tienen que considerarse por los educadores coman ya que tienen repercusión positiva en El desenvolvimiento de los procesos de ideación como expresiones espontáneas, resolución de problemas, capacidades de innovar Y en especial en el pensar Divergente de los educandos.

Brainstorming: Esta es una de las estrategias que más se conoce y se emplean en la resolución creativa de problemática. Dónde se supone tienen total Libertad para dar expresión a lo que piensan, existiendo posibilidades de que los estudiantes tengan ideas queden gusto y fijación y permitan la resolución de situaciones problemáticas. Aquí se ven implicadas tres fases:

- 1º: presentar la problemática formulándola claramente. Cuando es complejo, tiene que separarse en parte y éstas se tratarán individualmente.

- 2º: lluvia de ideas o expresiones con toda la libertad, en concreto las frases o palabras que lleguen a la mente.

- 3º: Estudio y elección: son elegidas las ideas que respondan de mejor manera las situaciones problemáticas, De igual forma a los requerimientos que se exigen.

c) Juegos lógicos: técnicas que incentiven lúdicamente al desenvolvimiento de aptitudes cognitivas, los procedimientos de razonamiento analítico e inductivo deductivo, De igual forma la resolución de problemáticas. En inicial estos juegos se basan en:

- Vínculos causa-consecuencia.

- Identificar, describir o complementar los detalles pequeños en las figuras y cosas.

- Secuencias lógicas de figuras.

- Analogías gráficas: Fijar vínculos o asociar figuras e imágenes en pares.

- Analogías verbales: fijar vínculos o asociar palabras.

Dar espacio para que se construyen objetos partiendo de los materiales: en primera instancia, los no estructurados: Estos son de Vital importancia porque dejan que el niño desenvuelva su flexibilidad en la elaboración ideas. Dentro de los materiales que se pueden utilizar están:

- Cajas de varias formas, tamaños, texturas y colores.
- Palos de madera; pudiendo ser de helados, encendedores, mondadientes, brochetas, bajalenguas, ramas, troncos de árboles, etc.
- Bloques lógicos, legos, etc.
- Arcilla, plastilina, cerámica al frío, masas caseras, etc.
- Corchos, cuentas, canicas, clips, mostacillas, lentejuelas, cintas, telas, alambres, cuerdas, tubos de PVC, etc.

Calero (2012), mantiene que el docente que se interesa en incluir en sus metas El desenvolvimiento creativo tiene que tener presente:

Tener respeto por las curiosidades de los niños aunque éstas sean extrañas e inesperada. Es muy bueno que los niños al tener curiosidad encuentren por sí solos respuestas a sus preguntas.

Incentivar a que los pequeños hagan y respondan diferentes cuestionarios, ya que esto fomenta en ellos El desenvolvimiento de su pensar divergente, solución de problemáticas que se le presentan diariamente. Darle a conocer a los infantes que sus ideas son de utilidad y tienen importancia. Para esto el educador tiene que prestar atención a lo que los niños expresan, verificando, evaluando y usadas dándole mérito al pequeño.

Sintetizando esto es de Vital importancia que se mencionan que las estrategias de los educadores son fundamentales en El desenvolvimiento creativo de los infantes.(Calero, 2012)

En las dimensiones de estrategias docentes: la presentación del problema, es considerado como la solución de problemáticas en los salones conllevando como acto principal que el docente demuestre quién plantea la problemática y desenvuelve la

solución del mismo. Por tal razón el educador hace la evaluación de las respuestas de los estudiantes y certifica si es correcta.

Lluvia de ideas, consiste en generar espacios de participación grupal en donde todos los integrantes aporten con distintas ideas, siendo una gran técnica para enseñar a generalizar las ideas acerca de un tema específico. Ayudando a que se promuevan las capacidades para pensar.

Para poner en práctica la lluvia de ideas se precisa algunos pasos: Escribir el problema o desafío que hay que resolver. Invertir el problema. Hacer una lluvia de ideas sobre cómo causar el problema. Utilizar estas causas como un punto de discusión para nuevas ideas.

Participación, es el proceso de actuación e intervención de manera activa de los docentes, así como los estudiantes, la cual favorece y permite dar información cómo incentivar a los estudiando, dirigir las enseñanzas, desenvolver capacidades, examinar los saberes y habilidades y dar ambientes para que se expresen y sean creativos.

Análisis y selección de soluciones, se concibe cómo capacidades de un aprendiz que tiene influencia en la manera de procesar los datos para conseguir un objetivo. el logro esencial de un estudiante al ejecutar de manera correcta una estrategia es volverse autónomo en la tarea.

En la Fundamentación teórica pensamiento lógico matemático, la lógica matemática está definida como la lógica que está encargada de los estudios enunciados validados formalmente, el vínculo de consecución entre los enunciados, y leyes para deducir. (Allisina, 2006)

Estos razonamientos dejan que surjan capacidades principales para entender el mundo que está a nuestro alrededor como: la identificación, definición, relaciones, agrupaciones, entre otros. Las estructuras lógicas de matemáticas Qué son adquiridas primeramente son la de clasificar y Serían: sus inicios estructurales los hallamos en los movimientos libres y en los actos que realizan espontáneamente para la consecución



de Un fin en concreto, dónde los bebés establecen relaciones entre las movi­lidades y la clasificación de ellos para así llegar a la meta que se propone y por eso, tales movi­lidades dejan que realizan actos consiguiendo así la seriación.

### Teoría cognitiva de Jean Piaget

Según Piaget (1975), cualquier pensamiento emerge de los actos, del individuo con las cosas, con el entorno físico y el natural.

En el inicio de la vida los actos de los bebés con su entorno se desarrollarán porque desde su nacimiento se encuentra en movilidad, al principio se hacen involuntariamente consiguiendo consigo vivencias; con estos el bebé conseguirá otras cosas nuevas, lo que le generará a su vez placer.

“todo pensamiento surge de acciones” del sujeto con los objetos, con el medio físico y con el medio natural.

Piaget (1973), tales estructuras se modifican por medio que los individuos hacen los procedimientos de asimilar y acomodar, por esto, podemos inferir que el desenvolvimiento del pensar va a depender del vínculo de estos elementos.

La asimilación. Es el procedimiento donde el pequeño recolecta información por de lo que ha vivido, incorporándolo a los saberes previos, acomodándolos a las condiciones de su entorno.

Toda la nueva información que el pequeño va asimilando querrá entenderlos con lo que ya conoce, y cuando no consigue interpretar lo que adquiere se le llama desequilibrio (según Piaget), lo cual propia a la acomodación.

La acomodación. Es un procedimiento en el cual se consigue cambiar la estructuración del Infante, En otras palabras: es modificado lo que él ha conocido, Ya que todo lo que asimila no se interpretó me adapto a la realidad que él conoce. Esto puede verse reflejado en las modificaciones que tiene al pensar y al actuar. son varios los autores que han discutido el vínculo existente entre el cuerpo y la mente, entre ellos se encuentra Piaget. Para este la movilidad es el principio del desenvolvimiento de un

pensamiento matemático, ya que es el dinamismo motor e inició para construir la inteligencia.

El desarrollo del pensamiento matemático y los estadios según Piaget

El desenvolvimiento del pensar del infante atraviesa 4 etapas que son: sensoriomotora, preoperacional, operacional y formal.

de estas etapas hablaremos solo de las primeras 2, que se ven de 0 a 6 años, en el nivel inicial.

Etapa Sensoriomotora. Aquí va incluido la parte que comprende el nacimiento y los inicios, caracterizándose por el aprendizaje de los estímulos ambientales en los actos motores, y tratando de comprender que está a su alrededor.

Cuando el pequeño comienza a dar respuesta a los estímulos del medio que lo rodea, se forman los cimientos para construir las estructuras y desenvolvimiento de la inteligencia.

Lo inteligente que sea el bebe es de la acción, el infante no puede saber qué es lo que no ve, escucha o toca. (Molina, 1994, p. 5)

Aquí, él bebe único a fijar vínculos entre él y los objeto, viendo que estos se vinculan entre sí mismos.

Etapa Preoperacional. Está va desde 2 a 7 años. Aquí el Infante consigue la habilidad para hacer, dirigir y comprender los símbolos: Esto va a reflejar que al usar su lenguaje posteriormente usar a la expresión gráfica coma entre otros.

Para Piaget el pensar matemático se desenvuelve principalmente por de los sentidos y las vivencias que el infante tiene consigo, la buena autoestima, intervención activa, interacciones, diálogos, autonomía, etc. las escales se consideran además principios por los que pueden plantearse la génesis del pensar matemático. (Nuria, 2009, p. 34)

Son los educadores en las aulas Quiénes hacen posible afianzar El desenvolvimiento de este pensamiento, incentivando a los niños a relacionar cosas, preguntándole donde él deba hacer comparaciones.

a) El papel de la docente del nivel inicial frente a la enseñanza de la matemática. se conoce que las primeras etapas son fundamentales para El desenvolvimiento de los infantes, Para ello se necesitan las interacciones permanentes con las personas que están a su alrededor y en su medio. Interactuar con ellos va a permitir que el Infante adquiera y afianzar sus conocimientos y dentro de estos el conocimiento matemático.

Piaget y el educador como facilitador: teniendo presente la teoría de Piaget (anteriormente mencionada) los infantes aprenden de mejor manera cuando ellos construyen sus saberes por medio de lo que viven en su entorno. Se resalta que la relevancia de que el pequeño esté en un espacio donde tenga contacto directo, por lo que debe dársele la manera de que se encuentre activo.

Vigotsky y la zona de desarrollo próximo. Vigotsky (1979), destaca la del rol que tienen los educadores como medio que facilita el desenvolvimiento de las estructuras de la mente.

El educador de inicial tendrá que partir de las vivencias, motivaciones y saberes que el niño posee con anterioridad: así como los conocimientos de su desenvolvimiento evolutivo.

Este también tendrá presente que el Infante desenvuelve el pensamiento matemático generando actos que le permitan desenvolernos para ubicarse espacialmente y en el tiempo, con su cuerpo y con él de sus compañeros, explorando también y manipulando los materiales concretos. (Ministerio de Educación, 2009, p.155)

Los cuantificadores:

Minedu (2017) el Currículo Nacional, Programa Curricular de Educación Inicial, infiere que los cuantificadores son cantidades que no tienen precisión, sino terminaciones matemáticas que los infantes emplean en sus actos diarios y cuando interactúan con algunos materiales concretos indicando cantidades, pero sin precisar las exactamente. Para referirse a estas cantidades emplean los siguientes términos: algunos, muchos, ninguno, más de, menos que, etc.

Castro y Castro. E (2016), indica que al cuantificar realizamos una aproximación a contar ¿Cuántos objetos hay en una colección? notar de forma más acelerada la cantidad de objetos que hay en una colección, por ejemplo, cuando lanzamos un objeto como un cubo con cierta numeración en cada cara, al observar el resultado se suele decir: en esa cara del objeto hay poco puntaje

Diseño Curricular Nacional, lo que pretende es que la enseñanza de las matemáticas en esta etapa tenga énfasis en el desenvolvimiento del poder razonar lógicamente las matemáticas aplicándolo a las vivencias diarias, procurando a su vez elaborar conceptos, desenvolver capacidades destrezas y actitudes.

#### Currículo Nacional y Programa Curricular de Educación Inicial

El Currículo Nacional de Educación Básica Regular del MED, tiene como consideración de enfoque, las competencias, habilidades y desenvolvimiento en el área matemática del II Ciclo de Educación Inicial. (Ministerio de Educación, 2017)

#### b) Enfoque del Área de Matemática:

- Las matemáticas son un constante producto de dinámica y cambio; además de un seguido avance y reajustes.
- La función de la matemática tiene como objetivo la solución de situaciones previamente hechas a partir de hechos, los cuales se consideran como situaciones de alto significado que suceden en distintos lugares o contextos. Estas situaciones se conforman en cuatro grupos: situación de cantidades, situación de regularidad equivalencia y de cambio, situaciones de forma movimiento y de ubicación y por último situación de organización de datos de incertidumbre.

- Cuando planteamos y solucionamos problemas, los alumnos se ven en una situación desafiante ya que ellos no tienen un conocimiento sobre alguna forma de solucionar el problema; esto les genera una necesidad de lograr obtener una forma de investigación individual que le ayude a superar las deficiencias y desconocimientos que se generan en la búsqueda de obtener respuesta. Durante este desarrollo, el alumno genera y reconsidera nuevas ideas al relacionar, reorganizar nuevos conocimientos y teorías matemáticas que surgen como solución eficiente a las diversas situaciones matemáticas.
- Las situaciones que dan respuesta tanto niñas como niños pueden ser generados por su persona o también por los maestros, lo que aumenta su forma creativa, y además una manera interpretativa nueva, también de nuevas y diferentes situaciones.
- La alegría, enojo, además de las formas de actuar y creer en algo de cada uno forma parte de una fuerza de motivación e impulso para el aprendizaje.

c) Competencia resuelve problemas de cantidad:

Soluciona situaciones relacionada a objetos de su alrededor según sus características perceptuales; Poner en grupos y ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 cosas, realizar comparaciones de cantidades de los objetos además de peso, aumentar o disminuir hasta 5 objetos, hacer diferentes formas de representación con su cuerpo, materiales o ilustraciones. Expresa la cantidad de hasta 10 elementos, utilizando métodos como un conteo. Usa términos cuantificadores como: “bastantes” “pocos”, “nulos”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los elementos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con términos temporales como “antes o después”, "ayer" "hoy" o "mañana”.

Soluciona situaciones relacionada a objetos de su alrededor según sus cualidades perceptuales; Poner en grupos y ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5

cosas, realizar comparaciones de cantidades de los objetos además de peso, aumentar o disminuir hasta 5 objetos, hacer diferentes formas de representación con su cuerpo, materiales concretos o ilustraciones. Expresa la cantidad de hasta 10 elementos, utilizando métodos como un conteo. Usa términos cuantificadores como: “bastantes” “pocos”, “nulos”, y expresiones: “más que” “menos que”

Estándares de aprendizaje. Son las descripciones de las competencias en niveles de aumento en su complejidad, desde el inicio hasta el final de la Educación básica, de acuerdo al orden que sigue la mayoría de alumnos que mejoran en una competencia determinada

Capacidades:

Traduce cantidades a expresiones numéricas: Es convertir la relación entre los datos y las condiciones una situación a una expresión en números (modelo) que repita las relaciones entre estos; la expresión trabaja como un sistema compuesto de números, operaciones y sus diferentes propiedades.

Es generar una situación a base de una situación o alguna expresión de números previamente echa. Además, tiene implicancia en revisar si la respuesta que se obtuvo o la expresión numérica hecha, tiene las condiciones previas del problema

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones: Es hablar del entendimiento de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, tales como las unidades de medida, que entre ellas se establecen relaciones; usando un vocabulario matemático y diferentes representaciones; así como dar lectura a lo representado o la información que contenga contenido numérico.

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: Es escoger, adaptar, unir o generar diferentes estrategias, procesos como lo son la calculación mental y escrita, la estimación, la aproximación y medición, comparar cantidades; y utilizar diferentes recursos

Desempeños en la edad 5 años.

Hallar parecido entre los elementos de su alrededor según sus características percibidas al comparar o al agrupar, y deja algunos elementos libres. El niño menciona el criterio que utilizo para agruparlo. Ejemplo: Después de la salida a un lugar recreativo, la maestra interroga a los niños de cómo pueden agrupar los objetos que han traído. Un niño luego mira y compara los elementos que ha recolectado, menciona que puede separar las piedritas que contienen las hojas e los arboles

- Hace seriaciones por tamaño, longitud y ancho hasta con 5 elementos. Ejemplo: Durante su actividad, Oscar ordena sus bloques de madera dando forma a 5 edificios de tamaño diferente. Lo ordena desde la más diminuto hasta la más grande.
- Utiliza palabras que demuestran su entendimiento sobre la cantidad, el peso y el tiempo- “hartos” , “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”-, en situaciones cotidianas. Ejemplo: Un niño indica un almanaque y le menciona a su maestra: “Faltan pocos días para ir de paseo”.
- Realizo un conteo hasta el diez, en situaciones diarias en las que se necesita contar, utilizando elementos concretos o de su propio cuerpo. Ejemplo: Los niños tumba latas. Luego arrojaron la pelota, hacen conteo y mencionan: “¡Tumbamos diez latas!”.
- Usa los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para ubicar un lugar o posición de un elemento o persona, utilizando objetos concretos o a su propio cuerpo. Ejemplo: Una niña narra cómo se realiza una ensalada de frutas. Dice: “En primer lugar, escoges las frutas que vas a utilizar; segundo, lavas las frutas.

En las Dimensiones de cuantificadores.

Traduce cantidades a expresiones numéricas: es convertir las uniones entre los datos y condiciones de una situación a una expresión de números (modelo) que repita las uniones entre estos; Esta expresión tiene un funcionamiento como un sistema compuesto por números, operaciones y sus componentes. Une a los datos y al contenido o la situación del problema expresándolo de una forma numérica, lo expuesto se presenta como un sistema integrado por número, desarrollo y propiedades. Como base crea y genera situaciones de problemas de una expresión integrada, estas pueden ser de cualquier circunstancia, pero debe tener concordancia. Esta capacidad incluye a la revisión ya sea de los resultados y de las expresiones matemáticas, las cuales son resaltantes y se deben considerar importantes sin dudarlo (Ministerio de Educación, 2017).

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones: Es exponer lo comprendido de los conceptos numéricos, el desarrollo y los componentes, las unidades de medida, la unión que tienen entre ellos; utilizando términos numéricos y diversas representaciones. Se intenta llegar a expresar, decir y dar una manifestación espontánea sobre el entendimiento de los números, sus propiedades y del desarrollo, las unidades de medida y las uniones que se pueden observar. La manifestación puede generarse de diversas formas o maneras, como dando una explicación oral, mediante gráficos o por expresiones numéricas, lo básico es que se transmita y se logre un aprendizaje.

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Es conocer y hacerle frente a un obstáculo, razonando para aplicar distintos métodos, clasificando, moldeando y adaptando o inventando nuevos. Para eso se debe aplicar diferentes habilidades como la aproximación y medición, comparación y el uso de recursos, mediante los cuales se hace más fácil la generación de métodos y soluciones de diversas situaciones.

Justificación de la investigación.

La razón por lo que se realizó la investigación, se fundamentó en la observación de escasa estrategias y la planificación de cuantificadores por los docentes en las instituciones educativas de Moyobamba.



Conociendo la importancia que es para los niños que estén acostumbrados con diversos términos matemáticos para un correcto desarrollo en la realidad donde viven; he escogido a matemática como curso de investigación; por motivo de que su correcto aprendizaje este entrelazado con un muy buen entendimiento de la situación social y cultural donde se encuentran. Diferentes investigaciones con relación a la importancia de enseñar matemáticas a través de materiales concretos son aceptadas; sin embargo, no hay suficiente información sobre el aprovechamiento de otros elementos, que en un comienzo fueron usados para el desarrollo de capacidades en otras áreas para enseñar y aprender matemática.

Para mejorar los aprendizajes de cuantificadores, debe ser de utilidad práctica y sencilla para los niños, docentes y que sea propuesta viable y didáctica del medio local, regional y nacional; los más beneficiados los niños y niñas de educación inicial y que sea de utilidad y aporte científico a los investigadores.

En el aporte científico en las variables estrategias, en la investigación permitió generar conocimientos científicos y en seguida contrastarlo con la realidad conocer el aporte al proceso de planificación de cuantificadores por su parte de las maestras y maestros que laboran en educación inicial, con la intención de mejorar las nociones matemáticas en los niños y niñas.

Beneficio social, el estudio permite seleccionar y ofrecer a los investigadores la sociedad el conocimiento teórico de estrategias, incluso contextualizando de acuerdo a la realidad y los estudiantes, padres de familia y comunidad educativa en general utilizarlo las estrategias más pertinentes en relación al entorno escolar, familiar, social con la intención de promover la planificación de cuantificadores por las profesoras del nivel inicial.

## Problema

La situación problemática identificada, es el deficiente aprendizaje de cuantificadores en los niños y niñas de educación inicial. Considerados como casuales, el desconocimiento y a poca aplicación de estrategias metodológicas por los docentes, escasa motivación, sesiones de aprendizaje rutinarias, poco interés de aplicar las innovaciones educativas por mayoría de los docentes, los masivos productos tecnológicos en la familia, escuela y comunidad.

La propuesta de estrategias para mejorar los aprendizajes de cuantificadores en los niños y niñas de educación inicial, se oferta a los menores de edad los fundamentos de aprestamiento que requieren en su modesto desarrollo de otras capacidades necesarias del pensamiento lógico. Los escasos nociones de cuantificadores y de otras nociones matemáticas en el hogar, familia y comunidad, limita el desarrollo de manera de las competencias en su vida futura de los niños.

Las estrategias docentes aplicadas en educación inicial, pretende desarrollar de manera constructiva y significativa el aprendizaje de cuantificadores en sus distintas dimensiones, considerando como principales protagonistas a los niños y niñas del nivel inicial.

¿Cuál es la relación entre las estrategias y la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020?

## Conceptualización y operacionalización de variables

Estrategias docentes. Según Díaz y Hernández (2010), las estrategias de los maestros, también conocidas como acciones de aprendizaje, son procedimientos que los maestros utilizan de manera consciente, intencional, flexible, adaptativa y reflexiva para lograr sus objetivos de enseñar y, al mismo tiempo, facilitar un aprendizaje importante para los estudiantes.

cuantificador Cuando se habla de cuantificadores en lógica, teoría de conjuntos y matemáticas generales, se hace referencia a los símbolos que se usan en las proposiciones lógicas para indicar "cuántos" elementos de un conjunto dado satisfacen una propiedad. Se define como "el elemento de cuantificación" y "cuantificación" se define como "una cantidad que expresa numéricamente un orden de magnitud y cómo se articula o juzga. Se define como "el elemento

de cuantificación", y "cuantificación" se define como "una cantidad que expresa numéricamente un orden de magnitud y cómo se debe interpretar una declaración o juicio". En lógica formal, un cuantificador es una expresión que representa el número de veces que se satisface un predicado en una clase determinada. Hay muchos tipos de cuantificadores, los más comunes son: Cuantificador universal Para todo x, y... Cuantificador existencial ( González, 2021)

#### Variable operacional

La variable estrategias, se ha medido las dimensionando, elaborando indicadores y haciendo más específico con 10 ítems, que se evaluará a partir la escala valorativa: nunca, a veces y siempre.

La variable planificación de cuantificadores, se trató de medir las dimensionando, elaborando indicadores y considerando 10 ítems, que se evaluará partir la escala valorativa: nunca, a veces y siempre.

#### Operacionalización de variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMES</b>
Estrategias	Presentación problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve momentos de conversación entre estudiantes.</li> <li>- Fomenta en los estudiantes la formulación de interrogantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propicia espacios de diálogo entre estudiantes.</li> <li>- Promueve en los estudiantes la formulación de preguntas.</li> </ul>
	Lluvia de ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrolla ejercicios expresión de ideas, mostrando entusiasmo.</li> <li>- Impulsa en los en los estudiantes la manifestación de opiniones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomenta en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo.</li> <li>- Realiza adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos, de acuerdo a la edad del niño.</li> <li>- Propone alternativas novedosas de juego para los estudiantes.</li> </ul>
	Participación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propicia en los educandos acciones participativa innovadoras.</li> <li>- Promueve entornos de actividades imaginativas en los niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsa observaciones curiosas de objetos, personas en referencias a indicaciones.</li> <li>- Promueve la participación con preguntas hipotéticas y motivadoras.</li> <li>- Participa de manera ordenada en sus intervenciones sencillas.</li> </ul>
	Análisis y selección de soluciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomenta la indagación para resolución de casos problemáticos.</li> <li>- Propicia en los niños la formulación de hipótesis: ¿qué pasaría sí...?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomenta acciones para la solución de un problema sencillos.</li> <li>- Propicia en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para clarificar sus ideas.</li> <li>- Promueve en los estudiantes realizar diversas preguntas.</li> </ul>
Planificación de cuantificadores	Traduce cantidades a expresiones numéricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica cuantificadores en personas, animales y objetos.</li> <li>- Compara cantidades de objetos mediante las expresiones de muchos, pocos y ninguno.</li> <li>- Expresa cantidades de hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.</li> <li>- Compara cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica actividades de aprendizaje de cuantificadores en personas, animales y objetos.</li> <li>- Desarrolla actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones: muchos, pocos y ninguno.</li> <li>- Desarrolla actividades de comparaciones de cantidades de objetos mediante las expresiones “más que” o “menos que”</li> </ul>
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinta figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.</li> <li>- Participas en dinámicas donde hay muchos y pocos participantes.</li> <li>- Representa ideas de cantidades, empleando material propio de su comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica actividades de aprendizaje cantidades de hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.</li> <li>- Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.</li> <li>- Promueve el pintado figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.</li> </ul>
	Estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresa el peso de dos objetos al compararlos, usando las palabras, esta pesa más que, ésta pesa menos que.</li> <li>- Valora la importancia de conocer cuantificadores en su vida diaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participo en dinámicas donde hay muchos y pocos integrantes, interactuando con los estudiantes.</li> <li>- Propicio en los niños las preguntas hipotéticas.</li> <li>- Propicio en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para aclarar sus ideas.</li> <li>- Promuevo en los estudiantes para que realicen distintas preguntas.</li> </ul>

**Hipótesis**

Las estrategias se relacionan significativamente con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

**Objetivos:****General**

Determinar la relación de las estrategias con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

**Específicos:**

- Determinar el nivel aplicación de estrategias docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.
- Identificar el nivel planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.
- Determinar si las estrategias docentes se relacionan con planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

## METODOLOGÍA

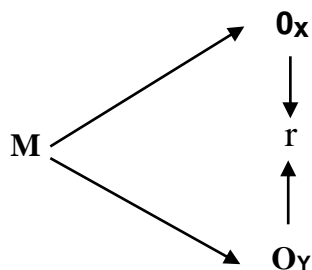
### Tipo y Diseño de investigación

#### Tipo de investigación

Se consideró el descriptivo correlacional; según Hernández, Fernández y Baptista (2014), en los estudios descriptivos se seleccionan una serie de cuestiones se mide o se recolecta información sobre cada de cada una de las variables. Además, las indagaciones correlacionales tienen como fin medir el nivel de relación entre dos o más categorías, variables, entre otros (Hernández, et al., 2014)

#### Diseño de investigación:

Se empleó el diseño no experimental, transeccionales correlacionales-causales, a fin de encontrar el grado de implicancia entre las variables objeto de estudio de la presente investigación. Según Hernández et al. (2014), describieron relaciones entre dos variables en un considerado momento.



#### *Donde:*

M = Muestra de estudio

Ox = Estrategias

Oy = Planificación de cuantificadores

r = Relación que entre variables

#### **Población muestral**

La población muestral estuvo constituida por 20 profesores de las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, durante el año 2020, distribuidos de la siguiente manera:

<b>Institución</b>	<b>Docentes mujeres</b>
Niño Jesús de Praga N.º 174	6
Juan Climaco Vela Reyes N.º 479	6
Perla de Indañe N° 304	2
Martin Fulgencio Elorza Legaristi N.º 00491	6
Total	20

### **Técnicas e instrumentos**

Técnicas: Se empleó la observación, mediante esta técnica permite observar a la realidad, según Hernández et. al. (2014) es el registro sistemático, muestra validez y confiabilidad cuando la conducta de enunciados se puede observar, mediante ideas categórica y subcategóricas.

Instrumentos: Se aplicó el cuestionario, se organizada en 10 ítems, con escala valorativa de: nunca, a veces, siempre; la validez se realizó por juicio de expertos, se aplicó el instrumento en una muestra piloto luego se contrastó la confiabilidad mediante el alfa de Cronbach, será administrado por la investigadora y recién se aplicará al grupo experimental.

Cuestionario. Es un instrumento que ayudó a recoger información de uso de material didáctico; la validez se realizó por juicio de expertos: Mg. Vela Zabaleta Karim; Mg. Luz Elena Mori Aspajo; Mg. Luzmila Cerna Coronel; se aplicó el instrumento de estrategias en una muestra piloto luego se realizó la confiabilidad mediante el alfa de Cronbach con índice de confiabilidad de 0,702. El instrumento planificación de cuantificadores el índice de confiabilidad 0,747

### **Procesamiento y análisis de la información.**

Par proceso aplicado la estadística descriptiva, teniendo en cuenta la frecuencia absoluta y porcentual, del mismo modo se empleó el software estadístico SPSS versión 25 y Excel y organizándose los datos en tablas y figuras, en seguida se realizó la interpretación correspondiente.

### **Análisis de la información**

En el proceso analítico se consideró la prueba de correlación de Pearson.

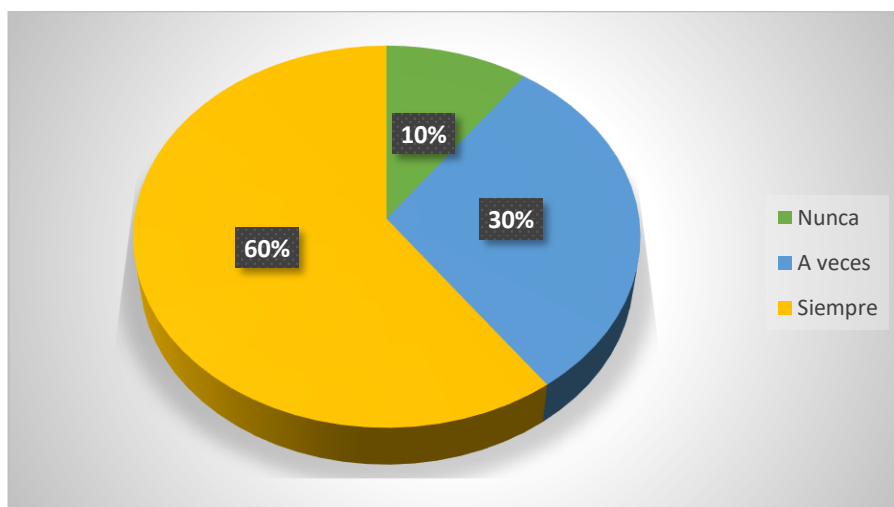
## RESULTADOS

**Tabla 1**

*Determinar el nivel aplicación de estrategias docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	2	10%	65%
A veces	6	30%	90%
Siempre	12	60%	100%
Total	20	100%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los docentes de la IE. Inicial de Moyobamba



**Figura 1.**

*Nivel de aplicación docentes en las Instituciones Educativas.*

Fuente: Tabla N°01

En la tabla y figura 1 se observa los niveles de aplicación de las estrategias de los docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020; donde el 10% de los maestros nunca aplica estrategias, el 30% a veces aplica estrategias, y el 60% de los docentes siempre aplican estrategias, del cual se concluye que más de la mitad de los docentes siempre emplean estrategias didácticas innovadoras, por tal motivo la aplicación de estrategias docentes si son efectivas.

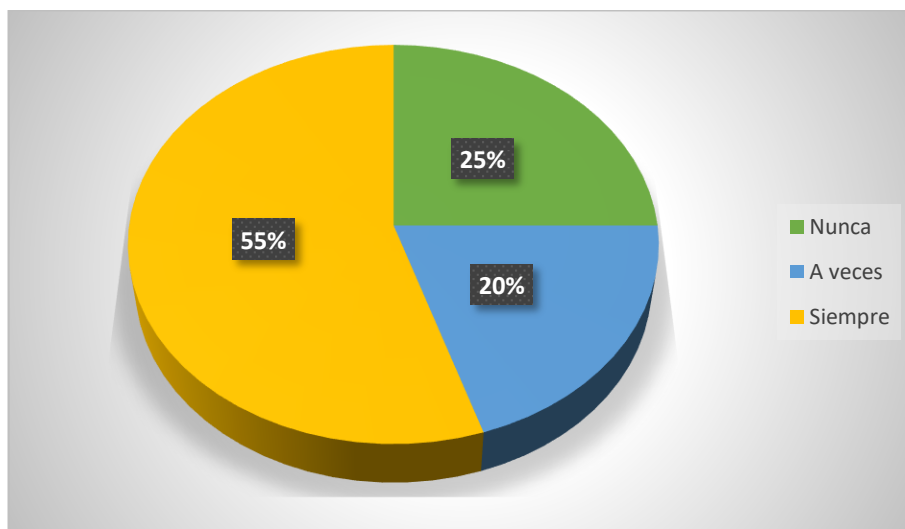


**Tabla 2**

*Identificar el nivel planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	5	25%	70%
A veces	4	20%	75%
Siempre	11	55%	100%
Total	20	100%	

Fuente: Cuestionario aplicada a los docentes de la IE. Inicial de Moyobamba.



**Figura 2**

*Nivel de planificación de cuantificadores por docentes*

Fuente: Tabla N°02

En la tabla y figura 2 se observa los niveles de planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba; donde el 25% se ubican en el nivel de nunca, el 20% en el nivel en a veces, y el 55% en el nivel siempre, del cual se concluye que más de la mitad de los estudiantes se ubican con una frecuencia de siempre con lo que se logra determinar el aprendizaje de cuantificadores es adecuado.

**Tabla 3**

*Determinar si las estrategias docentes se relacionan con planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.*

		<b>Correlaciones</b>	
		Estrategias docentes	Planificación de cuantificadores
Estrategias docentes	Correlación de Pearson	1	,495*
	Sig. (bilateral)		,026
	N	20	20
Planificación de cuantificadores	Correlación de Pearson	,495*	1
	Sig. (bilateral)	,026	
	N	20	20

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Base de datos, SPSS Versión 25

En la tabla 03, de correlaciones en estos resultados, los valores  $p=0,026$  para la correlación de Pearson entre estrategias docente y planificación de cuantificadores son menores que el nivel de significancia de ,026. Por lo que se rechaza la hipótesis nula, entonces: Las estrategias se relacionan significativamente con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba.

Resulta por tanto un contraste significativo de  $(0,026 < 0,05)$  y se acepta la hipótesis alterna con lo que la variable planificación de cuantificadores es dependiente de la estrategia docente.

### **Contrastación de hipótesis**

Comprobación de la hipótesis general:

Ha: Las estrategias se relacionan significativamente con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En relación a los niveles de estrategias docentes se puede observar que el 10% se ubican en el nivel de frecuencia de nunca, el 30% a veces, y el 60% siempre, al respecto hay una aproximación a lo que encontró Rosero (2018), donde la investigadora concluyó que mediante una serie de nuevas estrategias en las áreas de comprensión y expresión del lenguaje, convivencia, relaciones lógico-matemáticas, identidad y autonomía, expresión física y de motricidad, expresión artística y relación con el entorno natural y cultural ayudarán a desarrollar habilidades integrales y, al mismo tiempo, y será también la guía de los docentes para fortalecer la calidad de la educación y construir una sociedad de amor, respeto, convivencia pacífica y la realización de una sociedad integral.

En referencia a los resultados de planificación de estrategias evidenciado que el 25% nunca planifican, el 20% en a veces, y el 55% siempre planifican cuantificadores, en esto corrobora Coronel (2020), en su tesis escasamente planifican sesiones con cuantificadores por lo tanto se evidencia limitaciones en lo que aprenden de nociones matemáticas. En investigación realizada se evidencia que as mayorías de maestras y maestros de educación inicial, siempre planifican sesiones con cuantificadores y se evidencia un nivel de buena planificación de cuantificadores por los facilitadores del nivel inicial.

En relación a los niveles de planificación de cuantificadores se pudo observar que el 25% se ubican en el nivel de frecuencia de nunca, el 20% a veces, y el 55% siempre al respecto hay una aproximación a lo que encontró Ortiz (2016), donde menciona que la secuencia resolutive y matemática en las aulas infantiles, los resultados muestran dificultades particulares para facilitar procesos como la resolución de problemas, el razonamiento y la demostración, y la comunicación, solo la utilidad que le da el proceso matemático puede demostrar el contenido matemático.

En la contrastación de la hipótesis se muestra un nivel de significancia de 0,026 y una correlación de 0,495; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna; se concluye que hay evidencias suficientes para plantear que las estrategias y se relacionan significativamente con la planificación de cuantificadores previstas por docentes en las Instituciones Educativas de Inicial de Moyobamba. Estos resultados se comparan con los hallados por Ayala y Caldas (2018), en su estudio se encontró en la contrastación que los textos narrativos infantiles como recurso didáctico permiten enseñar cuantificadores a niños de 4 y 5 años del nivel inicial alcanzando una significancia de  $p=003<0.05$  siendo altamente significativo.

## CONCLUSIONES

El nivel de estrategias en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba; donde el 10% se ubican en el nivel de nunca, el 30% en el nivel en a veces, y el 60% en el nivel siempre, del cual se concluye que más de la mitad de los docentes se ubican con una frecuencia de siempre con lo que se logra determinar que la aplicación de estrategias docentes si es efectiva.

Los niveles planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba; donde el 25% se ubican en el nivel de frecuencia de nunca, el 20% en el nivel en a veces, y el 55% en el nivel siempre, del cual se concluye que más de la mitad de los estudiantes se ubican con una frecuencia de siempre con lo que se logra determinar la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba.

Se obtuvo un nivel de significancia de 0,026 y una correlación de 0,495; se infiere una correlación directa y significativa entre estrategias y planificación de cuantificadores realizadas el profesorado de las II.EE del nivel inicial sanmartinenses, lo que se infiere una correlación significativa.

## **RECOMENDACIONES**

Promover investigaciones sobre la contextualización de planificación, aplicación y evaluaciones de las estrategias docentes y el aprendizaje de cuantificadores en directivos de las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba.

Los docentes de la Instituciones Formativas de Moyobamba deben indagar sobre estudios descriptivos de estrategias; sustentadas en las dimensiones de la presentación del problema, lluvia de ideas, participación, análisis y selección de soluciones para contribuir al mejoramiento de planificación de cuantificadores en los maestros de inicial de las instituciones educativas seleccionadas.

Profundizar los estudios descriptivos de la enseñanza de cuantificadores por personal docente en el nivel inicial de Educación Básica Regular, con la intención de superar de manera progresiva el nivel de logro de aprendizajes en los estudiantes.

## **AGRADECIMIENTO**

A los directores de las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba

A maestras y maestros de las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba por el apoyo brindado en la investigación y las facilidades para culminarlo exitosamente.

A mi asesora Mg. Sheila Guevara Sandoval, por su apoyo en la realización de la presente tesis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allisina, P. (2006). *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de los 0 a los 6 años*. Barcelona - España: Ediciones Octaedro S L y Eumo.
- Arce, M., & Cordero, M. (1996). *Desarrollo motor grueso en la edad preescolar*. Costa Rica: EUCR.
- Ávila, Y., & Arequipa, N. (2018). *Relaciones lógico matemáticas en el desarrollo de las capacidades cognitivas en los niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa "Oswaldo Guayasamín"*. Tesis para título, Universidad Central del Ecuador, Quito.
- Ayala, R., & Caldas, L. (2018). *"El uso de textos narrativos infantiles para enseñar cuantificadores a niños de 4 y 5 años de la Institución Educativa Clemente Althaus- Comas"*. Tesis de Titulación, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – Perú.
- Bereche, S., & Maza, R. (2017). *Aplicación de un programa de juegos didácticos para desarrollar la noción de cuantificadores en los niños de 4 años de edad de la IEI. N° 1435 "Sagrado Corazón de Jesús" Distrito de las Lomas Provincia y Región Piura*. Trabajo académico, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Piura - Perú.
- Calero, M. (2012). *Creatividad: Reto de la innovación educativa*. México: D.F: Alfaomega.
- Camac, R., & Ottos, V. (2018). *juegos infantiles y aprendizaje de nociones matemáticas en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa "El Progreso"*. Tesis para título, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica.
- Coronel, Y. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático en aulas de 3 a 5 años de una Institución Educativa inicial pública del distrito de San Martín De Porres*. Tesis de Titulación, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. México: D.F: Mc. Graw Hill.



- Eggen, P., & Kauchak, D. (2009). *Estrategias docentes: Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. México: D.F: Fondo de Cultura Económica.
- González, F. (2021). Caracterización de la enseñanza de la matemática en educación inicial, zona rural. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.  
Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/647/859>
- Gutierrez, R. (2016). *Talleres de textos narrativos para enseñar cuantificadores en niños 5 años Institución Educativa San Juan*. Tesis, Celendín - Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación. 6ta edición*. México Mac Graw- Hill.6º edición.
- Huanca , M. (2019). *Juegos Matemáticos como estrategia para traducir cantidades a expresiones numéricas con niños y niñas de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 071 “Virgen del Carmen” del distrito de San Juan de Lurigancho*. Trabajo académico de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima - Perú.
- Lanza, D. (2012). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la creatividad en educación primaria educación primaria*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid. Recuperado el 20 de Febrero de 2020, de [Recuperado de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4640391.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4640391.pdf)
- Manrique, K. (2021). *EL trabajo colaborativo y las competencias matemáticas en estudiantes de 4 años de la Beneficencia- Huacho*. Tesis de Titulación, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho.
- Mendoza, D., & Rios , L. (2015). *“Estrategias didácticas y aprendizaje de las relaciones numéricas en niños de inicial - 5 años, I.E.I. N° 157 “Victoria Barcia Bonifatti”, Iquitos*. Tesis de titulación, Universidad Nacional de La Amazonia Peruana, Iquitos - Perú.
- Minedu. (2013). *Rutas de Aprendizaje: Desarrollo del Pensamiento Matemático*. Lima , Perú.

- MINEDU. (2017). *Currículo Nacioanl: Programa Curricular de Educación Inicial*. Ministerio de Educación , Lima - Perú.
- Ministerio de Educación. (2009). *Diseño Curricular Nacional de Educación Inicial*. Lima -Perú.
- Ministerio de Educación. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica. Programa Curricular de Educación Inicial*. (Primera ed.). Lima , Perú: Printed in Peru.
- Ortiz , M. (2016). *Diseño, aplicación y evaluación de un programa de formación docente para la enseñanza de matemática infantil*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid - 2016.
- Piaget, J. (1973). *Psicología y Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Piaget, J. (1975). *La génesis del número en el niño*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Pozo, D. (2017). *Rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y aprendizaje de matemática en estudiantes de la IE. N° 1020 Distrito de Río Negro*. Tesis, Universidad los Ángeles de Chimbote, Satipo - Perú.
- Rea , E. (2019). *Estrategias Pedagógicas para facilitar la comunicación positiva entre docentes del centro infantil Kinder Gim, año lectivo 218-2019*. Tesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito - Ecuador.
- Rosero, C. (2018). *Estrategias metodológicas para el desarrollo de competencias integrales de los niños y niñas del Centro de Educación Inicial "Chispitas de Ternura"*. Tesis de Posgrado, Universidad Técnica del Norte, Ibarra - Ecuador.
- Ugaz, M. (2021). *Estrategia Didáctica Para Desarrollar Nociones Matemáticas En Niños De Cinco años de una Institución Educativa Pública de lima*. Tesis para obtener el grado de maestro, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Zarza, C. (2018). *Estrategias Didácticas Para Despertar La Atención Y El Interés en niños de la primera infancia del centro de desarrollo infantil actuar por Bolívar De Cartagena De Indias*. Tesis para título, Universidad de Cartagena, Cartagena.
- Zavaleta, F. (2018). *Estrategias que utilizan las docentes para el desarrollo de la expresión oral en niños y niñas de 4 años en una institución educativa privada del distrito de San Isidro*. Tesis, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima - Perú.

## ANEXOS Y APÉNDICES

### Anexo “A”

#### Cuestionario

**Institución Educativa:** \_\_\_\_\_

**Apellidos y nombres del docente:** \_\_\_\_\_

**Nivel:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, tienes un conjunto de ítems, lee de manera comprensiva y marca con un con una “X”, la alternativa que crees por conveniente.

N°	Ítem	1	2	3
1	Propicia espacios de diálogo entre estudiantes.			
2	Promuevo en los estudiantes la formulación de preguntas.			
3	Fomento en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo.			
4	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.			
5	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.			
6	Fomento la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.			
7	Fomento en los niños la comunicación detallada de sus observaciones: objetos, personas			
8	Propicio en los niños las preguntas hipotéticas			
9	Propicio en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para clarificar sus ideas			
10	Promuevo en los estudiantes para que realicen distintas preguntas.			

**Nivel de logro:**

**Nunca = 1**

**A veces = 2**

**Siempre = 3**

**Anexo: “B”**

**Cuestionario de planificación de cuantificadores**

**Institución Educativa:** \_\_\_\_\_

**Apellidos y nombres:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, tienes un conjunto de ítems, marca con un con una “X”, valorando de manera pertinente.

N <sup>o</sup>	Ítem	1	2	3
1	Planifico actividades de aprendizaje de cuantificadores en personas, animales y objetos.			
2	Desarrollo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones ‘muchos’, ‘pocos’, ‘ninguno’.			
3	Desarrollo actividades comparaciones de cantidades de objetos mediante las expresiones ‘más que’ o ‘menos que’			
4	Planifico actividades de aprendizaje cantidades de hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.			
5	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.			
6	Promuevo el pintado figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.			
7	Participo en dinámicas donde hay muchos y pocos integrantes, interactuando con los estudiantes			
8	Represento ideas de cantidades, empleando material propio de la comunidad.			
9	Cuantifico personas, objetos y animales del entorno en las actividades de aprendizaje			
10	Cuantifico personas, objetos y animales de su entorno en las actividades de aprendizaje			

**Nivel de logro:**

**Nunca** (C) = 1

**A veces** (B) = 2

**Siempre** (A) = 3



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTORADO**  
**ACADÉMICO**  
**Oficina Central de Investigación Universitaria**

**PRUEBA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO MIDE LA VARIABLE**  
**(METODO DE JUICIO DE “EXPERTOS”)**

**1. TÍTULO DE LA TESIS**

Estrategias y planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020

**INVESTIGADOR**

Muñoz Barrueto, Miriam Elena

**CIUDAD**

Chimbote – Perú

**2. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación de las estrategias con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

**3. DATOS DEL EXPERTO:**

- a.** APELLIDOS Y NOMBRES : VELA ZABALETA KARIM
- b.** PROFESIÓN : Licenciada de Educación Inicial  
ESPECIALIDAD
- c.** GRADO ACADÉMICO : Magister en Educación
- d.** EXPERIENCIA DOCENTE : Docente en Educación Básica, Formadora de Educación Inicial en Proyecto Educativo Regional (PER)  
Acompañamiento Pedagógica UGEL(PELA) Rioja, Docente Formador EESPP “GJSM”

## 4. MATRIZ DE VALIDACIÓN

Variable independiente: **Estrategias**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Presentación problema	Promueve espacios de diálogo entre estudiantes.	Propicia espacios de diálogo entre estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los estudiantes la formulación de preguntas.	Promueve en los estudiantes la formulación de preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----
Lluvia de ideas	Desarrolla ejercicios expresión de ideas, mostrando entusiasmo	Fomento en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo.	✓	✓	✓	✓	-----
	Fomenta en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
Participación	Propicia en los niños(as) la expresión de ideas novedosas e imaginativas.	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Promueve espacios para la creación de historias basadas en la imaginación.	Fomento la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	✓	✓	✓	✓	-----
		Fomento en los niños la comunicación detallada de sus observaciones: objetos, personas	✓	✓	✓	✓	-----
Análisis y selección de soluciones	-Fomenta la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	Propicio en los niños las preguntas hipotéticas	✓	✓	✓	✓	-----
		Propicio en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para clarificar sus ideas	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los niños la formulación de hipótesis: ¿qué pasaría si...?	Promuevo en los estudiantes para que realicen distintas preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----

Variable dependiente: **Planificación de cuantificadores**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica cuantificadores en personas, animales y objetos.	Planifico actividades de aprendizaje de cuantificadores en personas, animales y objetos.	✓	✓	✓	✓	-----
		Desarrollo actividades comparaciones de cantidades de objetos mediante las expresiones “más que” o “menos que”	✓	✓	✓	✓	-----
	Compara cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	Desarrollo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	✓	✓	✓	✓	
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Pinta figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
	Participas en dinámicas donde hay muchos y pocos participantes.	Propongo alternativas novedosas/fantásticas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
Estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Expresa el peso de dos objetos al compararlos, usando las palabras, esta pesa más que, ésta pesa menos que.	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.	✓	✓	✓	✓	-----
		Promuevo el pintado figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	✓	✓	✓	✓	-----

		Participo en dinámicas donde hay muchos y pocos integrantes, interactuando con los estudiantes	✓	✓	✓	✓	-----
	Valora la importancia de conocer cuantificadores en su vida diaria.	Represento ideas de cantidades, empleando material propio de la comunidad.	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales del entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales de su entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----



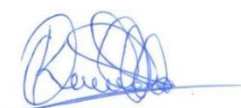
## 5. MATRIZ DE CORRECCIÓN

N°	PREGUNTA	PREGUNTA MODIFICADA	RAZONES DEL CAMBIO
	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno. Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones más que o menos que	Desglosar la pregunta porque hay dos tipos de cuantificadores aproximativos y comparativos: Aproximativos: pocos, ninguno. Comparativos: más que o menos que
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----

## 6. OPINIÓN DEL EXPERTO:

*Se puede aplicar el instrumento ya que están acorde a las variables planteadas.*

Chimbote, agosto del 2021



Firma del experto

DNI: 33430965



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTORADO**  
**ACADÉMICO**  
**Oficina Central de Investigación Universitaria**

**PRUEBA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO MIDE LA VARIABLE**  
**(METODO DE JUICIO DE “EXPERTOS”)**

**7. TÍTULO DE LA TESIS**

Estrategias y planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020

**INVESTIGADOR**

Muñoz Barrueto, Miriam Elena

**CIUDAD**

Chimbote – Perú

**8. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación de las estrategias con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

**9. DATOS DEL EXPERTO:**

- a. APELLIDOS Y NOMBRES : LUZ ELENA MORI ASPAJO
- b. PROFESIÓN  
ESPECIALIDAD : Licenciada de Educación Inicial
- c. GRADO ACADÉMICO : Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión en Educación.
- d. EXPERIENCIA DOCENTE :  
  
Maestra nombrada en la I.E.I. N° 084 provincia de Rioja, distrito Nueva Cajamarca, Región San Martín.

## 10. MATRIZ DE VALIDACIÓN

Variable independiente: **Estrategias**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Presentación problema	Promueve espacios de diálogo entre estudiantes.	Propicia espacios de diálogo entre estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los estudiantes la formulación de preguntas.	Promueve en los estudiantes la formulación de preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----
Lluvia de ideas	Desarrolla ejercicios expresión de ideas, mostrando entusiasmo	Fomento en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo.	✓	✓	✓	✓	-----
	Fomenta en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
Participación	Propicia en los niños(as) la expresión de ideas novedosas e imaginativas.	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Promueve espacios para la creación de historias basadas en la imaginación.	Fomento la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	✓	✓	✓	✓	-----
		Fomento en los niños la comunicación detallada de sus observaciones: objetos, personas	✓	✓	✓	✓	-----
Análisis y selección de soluciones	-Fomenta la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	Propicio en los niños las preguntas hipotéticas	✓	✓	✓	✓	-----
		Propicio en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para clarificar sus ideas	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los niños la formulación de hipótesis: ¿qué pasaría si...?	Promuevo en los estudiantes para que realicen distintas preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----

Variable dependiente: **Planificación de cuantificadores**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica cuantificadores en personas, animales y objetos.	Planifico actividades de aprendizaje de cuantificadores en personas, animales y objetos.	✓	✓	✓	✓	-----
		Desarrollo actividades comparaciones de cantidades de objetos mediante las expresiones “más que” o “menos que”	✓	✓	✓	✓	-----
	Compara cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	Desarrollo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	✓	✓	✓	✓	
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Pinta figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
	Participas en dinámicas donde hay muchos y pocos participantes.	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
Estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Expresa el peso de dos objetos al compararlos, usando las palabras, esta pesa más que, ésta pesa menos que.	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.	✓	✓	✓	✓	-----
		Promuevo el pintado figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	✓	✓	✓	✓	-----

		Participo en dinámicas donde hay muchos y pocos integrantes, interactuando con los estudiantes	✓	✓	✓	✓	-----
	Valora la importancia de conocer cuantificadores en su vida diaria.	Represento ideas de cantidades, empleando material propio de la comunidad.	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales del entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales de su entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----

## 11. MATRIZ DE CORRECCIÓN

Nº	PREGUNTA	PREGUNTA MODIFICADA	RAZONES DEL CAMBIO
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----

## 12. OPINIÓN DEL EXPERTO:

---

---

---

---

Rioja, 28 de setiembre 2021



---

Firma del experto

DNI: 01045048



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTORADO**  
**ACADÉMICO**  
**Oficina Central de Investigación Universitaria**

**PRUEBA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO MIDE LA VARIABLE**  
**(METODO DE JUICIO DE “EXPERTOS”)**

**13. TÍTULO DE LA TESIS**

Estrategias y planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020

**INVESTIGADOR**

Muñoz Barrueto, Miriam Elena

**CIUDAD**

Chimbote – Perú

**14. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación de las estrategias con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.

**15. DATOS DEL EXPERTO:**

- a.** APELLIDOS Y NOMBRES : Luzmila Cerna Coronel
- b.** PROFESIÓN ESPECIALIDAD : Licenciada de Educación Inicial
- c.** GRADO ACADÉMICO : Magister en Educación
- d.** EXPERIENCIA DOCENTE : Docente nombrada como directora en la IE Unidocente N° 542. Especialista en la UGEL Riojas en los años 2013, 2014, 2015 y 2017. 2019 y 2019 docente designada como docente en la IE N° 290 de Pósic. Un año como docente en la UNSM, tres en el IESPP “GJSM” y dos años como acompañante pedagógica en la UGEL Rioja.

## 16. MATRIZ DE VALIDACIÓN

Variable independiente: **Estrategias**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Presentación problema	Promueve espacios de diálogo entre estudiantes.	Propicia espacios de diálogo entre estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los estudiantes la formulación de preguntas.	Promueve en los estudiantes la formulación de preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----
Lluvia de ideas	Desarrolla ejercicios expresión de ideas, mostrando entusiasmo	Fomento en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo.	✓	✓	✓	✓	-----
	Fomenta en los niños la expresión de ideas diversas en momentos de diálogo	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
Participación	Propicia en los niños(as) la expresión de ideas novedosas e imaginativas.	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
	Promueve espacios para la creación de historias basadas en la imaginación.	Fomento la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	✓	✓	✓	✓	-----
		Fomento en los niños la comunicación detallada de sus observaciones: objetos, personas	✓	✓	✓	✓	-----
Análisis y selección de soluciones	-Fomenta la búsqueda de diferentes estrategias para la solución de un problema.	Propicio en los niños las preguntas hipotéticas	✓	✓	✓	✓	-----
		Propicio en los niños(as) el planteamiento de ejemplos para clarificar sus ideas	✓	✓	✓	✓	-----
	Propicia en los niños la formulación de hipótesis: ¿qué pasaría si...?	Promuevo en los estudiantes para que realicen distintas preguntas.	✓	✓	✓	✓	-----



Variable dependiente: **Planificación de cuantificadores**

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INDICADOR DE EVALUACIÓN DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Traduce cantidades a expresiones numéricas	Identifica cuantificadores en personas, animales y objetos.	Planifico actividades de aprendizaje de cuantificadores en personas, animales y objetos.	✓	✓	✓	✓	-----
		Desarrollo actividades comparaciones de cantidades de objetos mediante las expresiones “más que” o “menos que”	✓	✓	✓	✓	-----
	Compara cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	Desarrollo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones “muchos”, “pocos”, “ninguno”.	✓	✓	✓	✓	
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	Pinta figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	Propicio desafíos acordes con la edad de los niños: adivinanzas, acertijos, juegos matemáticos.	✓	✓	✓	✓	-----
	Participas en dinámicas donde hay muchos y pocos participantes.	Propongo alternativas novedosas/fantasiosas de juego para los estudiantes.	✓	✓	✓	✓	-----
Estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Expresa el peso de dos objetos al compararlos, usando las palabras, esta pesa más que, ésta pesa menos que.	Realizo actividades de cantidades de objetos mediante las expresiones pocos, ninguno, más que o menos que.	✓	✓	✓	✓	-----
		Promuevo el pintado figuras de cuantificadores, empleado distintos colores.	✓	✓	✓	✓	-----

		Participo en dinámicas donde hay muchos y pocos integrantes, interactuando con los estudiantes	✓	✓	✓	✓	-----
	Valora la importancia de conocer cuantificadores en su vida diaria.	Represento ideas de cantidades, empleando material propio de la comunidad.	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales del entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----
		Cuantifico personas, objetos y animales de su entorno en las actividades de aprendizaje	✓	✓	✓	✓	-----

## 17. MATRIZ DE CORRECCIÓN

N°	PREGUNTA	PREGUNTA MODIFICADA	RAZONES DEL CAMBIO
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----
	-----	-----	-----

## 18. OPINIÓN DEL EXPERTO:

*Es pertinente el instrumento, porque se ajusta al propósito de la investigación y, sobre todo, guarda relación directa con las variables. Por lo tanto, se justifica su aplicación.*

Chimbote, agosto del 2021



Lic. Mag. Luzmila Cerna Coronel  
Especialidad Educación Inicial  
C.M. 1901046912

---

Firma del experto

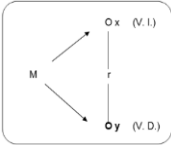
DNI: 01046912

**Anexo “C”      MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**Matriz de consistencia lógica**

<b>Problema</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Objetivos</b>
<p>¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias y la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020?</p>	<p>Las estrategias se relacionan significativamente con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.</p>	<p><b>General</b></p> <p>Determinar las estrategias y su relación con la planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>Determinar el nivel aplicación de estrategias docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.</p> <p>Identificar el nivel planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.</p> <p>Determinar si las estrategias docentes se relacionan con planificación de cuantificadores por docentes en las Instituciones Educativas de Educación Inicial de Moyobamba, 2020.</p>

### Matriz metodológica

Tipo de investigación	Diseño de investigación	Población y muestra	Instrumento	Técnicas de procedimiento						
Investigación básica	<p>Diseño no experimental descriptivo correlacional transversal.</p> 	<p>Se trabajó con una población muestral de 20 docentes de las Instituciones Educativas de Moyobamba-2020</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Varones</td> <td>Mujeres</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">total 20</td> </tr> </table>	Varones	Mujeres	0	20	total 20		Cuestionario	Los datos se procesaron con manejo y aplicación del software estadístico SPSS v 25
Varones	Mujeres									
0	20									
total 20										

**Confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach del instrumento de estrategias**

		BASE DE DATOS									
		Elementos									
		I_1	I_2	I_3	I_4	I_5	I_6	I_7	I_8	I_9	I_10
<b>SUJETOS</b>	S_1	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4
	S_2	3	1	4	1	4	1	4	1	3	4
	S_3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3
	S_4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
	S_5	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4
	S_6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	S_7	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
	S_8	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3
	S_9	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3
	S_10	3	2	4	3	3	3	4	3	3	4

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

<b>Alfa de Cronbach</b>	N de elementos
,702	10

**Confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach del instrumento de planificación de  
cuantificadores**

BASE DE DATOS										
ELEMENTOS										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	110
S_1	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4
S_2	3	1	4	1	3	1	4	1	3	4
S_3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3
S_4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
S_5	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4
S_6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
S_7	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
S_8	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3
S_9	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3
S_10	3	2	4	3	3	3	4	3	3	4

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,747	10

### Bases de datos de estrategias

N°	Presentación del Problema		PUNTAJE	NIVEL	Luvia de ideas		PUNTAJE	NIVEL	Participación			PUNTAJE	NIVEL	Análisis y selección de soluciones			PUNTAJE	NIVEL	TOTAL	NIVEL
	I1	I2			I1	I2			I4	I5	I6			I7	I8	I9				
1	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	24	Siempre
2	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
3	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
4	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
5	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
6	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
7	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	2	2	2	6	A veces	2	2	2	6	A veces	18	A veces
8	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	24	Siempre
9	1	1	2	Nunca	1	1	2	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	20	Siempre
10	2	2	4	A veces	2	2	4	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	22	Siempre
11	2	2	4	A veces	2	2	4	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	22	Siempre
12	2	2	4	A veces	2	2	4	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	22	Siempre
13	1	1	2	Nunca	1	1	2	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	20	Siempre
14	1	1	2	Nunca	1	1	2	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	20	Siempre
15	1	1	2	Nunca	1	1	2	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	20	Siempre
16	2	2	4	A veces	2	2	4	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	22	Siempre
17	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	1	1	1	3	Nunca	1	1	1	3	Nunca	12	Nunca
18	1	1	2	Nunca	1	1	2	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	20	Siempre
19	2	2	4	A veces	2	2	4	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	22	Siempre
20	3	3	6	Siempre	3	3	6	Siempre	1	1	1	3	Nunca	1	1	1	3	Nunca	12	Nunca



### Bases de datos de planificación de cuantificadores

N°	Traduce cantidades a expresiones numéricas			PUNTAJE	NIVEL	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones			PUNTAJE	NIVEL	Estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.				PUNTAJE	NIVEL	TOTAL	NIVEL
	I1	I2	I3			I4	I5	I6			I7	I8	I9	I10				
1	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	30	Siempre
2	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	3	3	3	3	12	Siempre	27	Siempre
3	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	3	3	3	3	12	Siempre	27	Siempre
4	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	3	3	3	3	12	Siempre	27	Siempre
5	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	3	3	3	3	12	Siempre	27	Siempre
6	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	1	1	1	1	4	Nunca	19	Nunca
7	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	6	A veces	1	1	1	1	4	Nunca	19	Nunca
8	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	9	Siempre	1	1	1	1	4	Nunca	22	A veces
9	1	1	1	3	Nunca	3	3	3	9	Siempre	1	1	1	1	4	Nunca	16	Nunca
10	2	2	2	6	A veces	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	2	8	A veces	23	A veces
11	2	2	2	6	A veces	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	2	8	A veces	23	A veces
12	2	2	2	6	A veces	3	3	3	9	Siempre	2	2	2	2	8	A veces	23	A veces
13	1	1	1	3	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	24	Siempre
14	1	1	1	3	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	24	Siempre
15	1	1	2	4	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	25	Siempre
16	2	2	1	5	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	26	Siempre
17	3	3	3	9	Siempre	1	1	1	3	Nunca	1	1	1	2	5	Nunca	17	Nunca
18	1	1	2	4	Nunca	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	25	Siempre
19	2	2	1	5	A veces	3	3	3	9	Siempre	3	3	3	3	12	Siempre	26	Siempre
20	3	3	3	9	Siempre	1	1	1	3	Nunca	1	1	1	2	5	Nunca	17	Nunca