



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de
Matemática en docentes de Inicial de una Institución Educativa de
Tembladera, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Rodriguez Correa, Jaidi Marianela (orcid.org/0000-0003-0857-9160)

ASESOR:

Dr. Espejo Lázaro, Juan Carlos (orcid.org/0000-0002-9314-1894)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor, han estado conmigo hasta el día de hoy mi esposo, hijas, padres, hermanos quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer a las adversidades porque Dios está conmigo siempre. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una y otra forma me acompañan en todas mis sueños y metas.

Agradecimiento

El principal agradecimiento a JEHOVA, quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante, a mi esposo, a mis hijas, por su comprensión, estímulo constante además por su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	25
3.1.-Tipo y diseño de investigación	25
3.2.-Variables y operacionalización de variables:.....	26
VARIABLE 1: Evaluación Formativa	26
VARIABLE 2: Percpción del Aprendizaje significativo de matematica.....	26
3.3.-Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.	27
3.4.-Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.5.-Procedimientos	29
3.6.-Métodos de análisis de datos:.....	29
3.7.-Aspectos éticos:.....	30
IV. RESULTADOS.....	32
V. DISCUSIÓN	38
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS.....	47

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Calificación de las dimensiones de la variable evaluación formativa</i>	32
Tabla 2 <i>Calificación de las dimensiones de la variable Percepcion del aprendizaje significativo de matemática</i>	33
Tabla 3 <i>Pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk</i>	35
Tabla 4 <i>Nivel de relación entre las variables evaluacion formativar</i>	36
Tabla 5 <i>Nivel de relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de cantidad</i>	37
Tabla 6 <i>Nivel de relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de forma, movimiento y localización</i>	38
Tabla 7 <i>Calificación de los componentes de la dimensión reguladora</i>	48
Tabla 8 <i>Calificación de los componentes de la dimensión procesal</i>	50
Tabla 9 <i>Calificación de los componentes de la dimensión retroalimentadora</i>	52
Tabla 10 <i>Calificación de los componentes de la dimensión problemas de cantidad</i>	54
Tabla 11 <i>Calificación de los componentes de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización</i>	57

Índice de gráficos y figuras

Figura 1 <i>Calificación de las dimensiones de la variable evaluación formativa.....</i>	32
Figura 2 <i>Calificación de las dimensiones de la variable Percepción del aprendizaje significativo de matemática</i>	34
Figura 3 <i>Calificación de los componentes de la dimensión reguladora</i>	49
Figura 4 <i>Calificación de los componentes de la dimensión procesal.....</i>	51
Figura 5 <i>Calificación de los componentes de la dimensión retroalimentadora</i>	53
Figura 6 <i>Calificación de los componentes de la dimensión problemas de cantidad</i>	56
Figura 7 <i>Calificación de los componentes de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización.....</i>	59

Resumen

La presente investigación titulada: Evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de Inicial de una Institución Educativa, Tembladera, Yonán - 2022, tuvo como objetivo principal determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo en el área de matemática en docentes de educación inicial. La población del presente estudio estuvo conformada por 50 docentes de educación. Se utilizó como instrumento el cuestionario donde se evaluaron las dimensiones que ayudaron a determinar la relación entre ambas variables. Los resultados del presente estudio demuestran que no existe relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en los docentes de inicial, esta afirmación se basa en los resultados de la prueba no paramétrica Rho Spearman donde el P-valor es de 0.231 y el coeficiente de correlación de 0.230 indicando por lo tanto que la relación es baja. Se concluye que no existe relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de educación inicial, sustentado en la prueba no paramétrica Rho de Spearman, donde el p-valor es de 0.231 y el coeficiente de correlación es de 0.230.

Palabras clave: Evaluación formativa, aprendizaje, Matemática.

Abstract

The present investigation entitled: Formative evaluation and perception of the significant learning of Mathematics in Initial teachers of an Educational Institution, Tembladera, Yonán - 2022, had as its main objective to determine the relationship that exists between the evaluation in formation and the act of significant learning in the mathematical field in five-year-old Initial Education students. The population of this study was made up of 50 Education teachers. The questionnaire was used as an instrument where the dimensions that helped determine the relationship between both variables were evaluated. The results of this study show that there is no relationship between formative assessment and perception of the significant learning of mathematics in preschool children. This statement is based on the results of the non-parametric Rho Spearman test where the P-value is 0.231 and the correlation coefficient of 0.230 indicating therefore that the relationship is low. It is concluded that there is no relationship between formative evaluation and perception of the significant learning of mathematics in teachers of initial education, supported by the non-parametric Spearman's Rho test, where the p-value is 0.231 and the correlation coefficient is of 0.230.

Keywords: Formative evaluation, learning, Mathematics.

I. INTRODUCCIÓN

La evaluación formativa es un tema que en la actualidad se está abordando de manera mundial, siendo de interés en todas las formas posibles en los sistemas que forman nuestro proceso educativo; la incidencia en las etapas para el progreso del acto de aprender del alumnado, es de suma importancia ya que posibilita a los actores de la educación asumir ciertas decisiones con el fin de lograr una buena forma de educar, además de educar con calidad. (Sánchez 2015) (Hortigüela, & 2019).

Por otro lado, en América Latina el logro de los aprendizajes de los educandos es preocupante, ya que en la mayoría de países. La media, nos indica que la tercera parte de los estudiantes en inicial, primaria y gran parte de secundaria no han alcanzado el aprender adecuado mínimo en comprensión lectora, y en el caso matemático, los resultados han sido muy por debajo del nivel satisfactorio. (UNESCO 2013)

En la actualidad en el Perú, la Ley Educación General, es una ley que va a establecer una normativa en el tema referente a la Educación. En lo que compete a la evaluación del acto de aprender en grado inicial, siendo la Ley de Educación general N°28044 (MINEDU,2012), determinando lo que se nombra a continuación: Artículo 57.- El recojo de información válida y confiable sobre las fortalezas y limitaciones de los estudiantes relacionados con sus aprendizajes en educación inicial permite darnos cuenta del nivel que poseen referente al tema de competencia, dicha evaluación no se realiza con la intención de promocionar a los niños sino de realizar la valoración y seguir continuamente el progreso del desarrollo en el infante, fortaleciendo potencialidades y habilidades personal de los estudiantes, para acompañarlos en su desarrollo integral, es decir potenciar sus dimensiones cognitivas, motoras y socio – emocionales de forma adecuada y concreta. La evaluación realizada a los estudiantes de segundo ciclo, es un proceso perenne y continuo realizado mediante la observación constante, lo que va a permitir la realización de un determinado seguimiento y connotación en el proceso de aprender que cada estudiante da a relucir, dándoles su espacio y respetando sus puntos de vista, lo que nos traduce en un constante acompañamiento eficaz, con todo lo dicho con anterioridad, el educando va a redirigir su trabajo dado, dándole beneficio y prioridad al desarrollo y progreso integral al grupo de estudiantes que tiene bajo a

su mando, debido a esto se generara además el apoyo y participación del padre de familia, debido a que es un tema importante y primordial para la vida del niño.

Referente al Ministerio de Educación del Perú, esta entidad va a demostrar cual es la verdadera intención de dar un punto de vista formativo para evaluar el aprendizaje en todas las formas y grados de la Educación elemental, mediante el Currículo Nacional de la Educación Básica, desde esta perspectiva, la evaluación es una forma sistemática, en la que se obtiene información importante referente al desarrollo de ciertas habilidades que posee cada alumno, con la finalidad de colaborar adecuadamente a la mejora de su aprendizaje (MINEDU, 2017, p.177).

De igual manera, la directiva del nivel inicial del Ministerio de Educación, en nuestro país, va a distribuir a los profesores del ciclo posterior de Educación elemental la “Cartilla” para la utilización de diversos proyectos en los que la finalidad principal es lograr un aprendizaje adecuado y de calidad. En este material, se puede observar que, Evaluar los aprendizajes esperados, va a formar parte de un proceso continuo que nos permitirá tomar diversas conclusiones o decisiones que va a lograr un adecuado aprendizaje en los alumnos. A raíz de lo dicho con anterioridad, se concluye que las evaluaciones dadas al nivel inicial tienen un carácter de formación, ya que durante todo el proceso va a permitir analizar e interpretar la información recogidas durante todo el proceso, con la finalidad de desarrollar, acondicionar y ajustar el proceso de aprendizaje de los niños durante todo el proceso de enseñanza. El Ministerio de Educación de este país, mediante el Programa de Educación Inicial, nos proporciona una serie de pasos a seguir para la práctica de la evaluación formativa en el grado Inicial, donde se pone en manifiesto que, una buena planificación y evaluación son dos acciones direccionadas de forma conjunta. Planificar, es una acción que se toma en consideración al momento en el que se define, el para qué del aprendizaje y se desarrollan los diversos procesos para lograr los objetivos establecidos. La planificación es crucial e importante, tener en consideración ciertas aptitudes e intereses presentes en los estudiantes, también es importante recalcar con anticipación, organización, y determinación los diversos materiales y recursos que utilizan, las actividades estudiantiles, como las diversas maneras, ambiente, y demás, que va a posibilitar un mejor aprendizaje y evaluación, para el logro de los objetivos descritos inicialmente.

Por lo cual, al proyectar la planificación nos va a permitir tener un panorama lucido y transparente de la evaluación, debido a que se nos da la oportunidad de dar una definición clara de lo que se estima evaluar. El momento en el que se decide dar una evaluación, comienza a surgir la proyección de la misma. En su estudio estas autoras nombradas a continuación, nos dice que las diversas evaluaciones de los aprendizajes en el grado preescolar, comprende una extensa gama de pasos a seguir que son utilizados para la obtención de datos relevantes que nos va a permitir entender el desenvolvimiento que tienen los estudiantes, Brassard y Boehm (2007). Para esta finalidad, se podría incluir la utilización de pruebas estandarizadas, las diversas entrevistas dadas entre profesores y padres de familia, evaluar los trabajos dados a los estudiantes, observándolos, y los diversos factores ambientales que podrían afectar indirectamente.

Encabo et al. (1997, citadas en Silva 2007), nos dice que la evaluación de los alumnos del nivel inicial no debe descuidarse, en el aprendizaje lineal y de contenidos, sino en la organización de conocimiento que los estudiantes construyen en un espiral cada vez más complicado y acaparador.

Las reflexiones dadas por el Reglamento de Educación Elemental Básica (MINEDU,2012), la Directiva del Grado Inicial, el Proyecto de Educación Inicial (MINEDU,2016) y las investigadoras citadas con anterioridad, nos sugiere tener un amplia visión durante la evaluación que se le da a cada alumno, para que nos brinde la posibilidad de la obtención de una información concisa y detallada sobre la situación expuesta y a la vez dar una información necesaria sobre el proceso del aprendizaje en los niños. La evaluación es una práctica complicada y difícil durante todas las etapas del proceso de la educación; dando a entender que las diversas funciones de control, que son: aprobación, reprobación y promoción, han tomado un mayor peso, (Anijovich, 2012). Dado que también es formativa, va a consistir en la evaluación de los progresos que tiene cada alumno y a la vez el conocimiento que adquieren, evaluándolos de forma progresiva y constante. De forma que los profesores se ajustan a sus programas para la satisfacción de los requerimientos educativos y por ende obtener una mejoría en el aprendizaje de cada alumno. (OCDE 2004) según lo dicho por Benites, 2016. Dado que existe cierta renuencia a raíz de la aplicación de la evaluación elemental formativa, dado que Margalef (2014), los profesores sustentan que es imposible procurar estas innovaciones debido a que

no se encuentran en las condiciones adecuadas, por ejemplo, el tiempo que compromete una evaluación referente a la formación tanto del estudiante como del profesor, la experiencia carente y la deficiente formación de procedimientos y del aumento de la cantidad de estudiantes en un salón de clases. Debido a lo dicho con anterioridad, también se puede afirmar que, los conceptos de la plana docente se basan esencialmente en entender y comprender la evaluación como una etapa dirigida a la medición de resultados de los alumnos, esto nos demuestra la existencia de un importante peso en especificar resultados y el nivel de destreza. Una manera de comprender este tema, que perjudica a la educación del alumno referente a la manera de valorar ciertos éxitos, popularidad y conflictos, incertidumbres y frustración, debido a que la tarea de estimar se transforme en una actividad cualitativa y de formación que va a permitir restituir la perspectiva e importancia a sus protagonistas y también a los procesos y las diversas acciones para desarrollar habilidades y capacidades que tienen lugar en los salones de clases, para la toma de conciencia en el curso de proceso para valorar y facilitar ayuda a los alumnos en un determinado momento específico. (Serrano, 2002).

En una Institución Educativa del distrito de Yonán – Tembladera – 2022, los docentes perciben que los estudiantes presentan limitaciones para la exploración de materiales de su alrededor y manifestar las características de percepción, cabe decir, reconocer su figura, tamaño, color, etc. consecuentemente no empiezan a establecer relaciones, dificultando el ejercicio de sus habilidades para correlacionar, reunir, asociar, arreglar, organizar y numerar, así mismo también presentan limitaciones para utilizar su misma perspectiva y conforme a sus propios intereses y necesidades, estableciendo relaciones entre espacio, cuerpo y la interacción que tienen las personas con sus semejantes.

Por tal motivo en la presente investigación pretendo realizar un estudio que me permita relacionar la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de educación Inicial, para tal fin se formula el siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación significativa entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo en Matemática en docentes de Inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022

Los problemas específicos son los que a continuación presento: ¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de

cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de Educación inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022, ¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de movimiento, forma y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en los docentes de Inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022

El actual trabajo, se justifica teóricamente por cuanto la evaluación por muchos años sigue siendo un tema complejo para los docentes en su práctica pedagógica, ya sea porque no es aplicada de manera técnica o porque no se comprende ideas fundamentales sobre ella, lo que lleva a los docentes a reducir la evaluación a un aspecto cuantitativo, la calificación; descuidando por completo evaluaciones de mayor influencia en el desempeño del estudiante. La EBR se desarrolla en el marco de un currículo que contempla el enfoque por competencias de modo que el acto evaluativo exige que se enfoque la acción sobre los procesos más que sobre los resultados finales. Esto implica que las competencias asumen un rol protagónico, no solo en el aspecto de referencia para el proceso instrucción-educación, sino fundamentalmente en la valoración de modo que podamos identificar los niveles de logro que va alcanzando el estudiante en cada una de las competencias, en este caso, de la habilidad, busca resolver diversos problemas de calidad en el campo matemático en su transitar por los grados y ciclos de la EBR.

Se justifica en forma práctica por cuanto mediante el presente trabajo pretendemos establecer si existe alguna relación entre evaluación formativa y el aprendizaje significativo de Matemática en docentes de educación inicial con la finalidad de establecer ciertas referencias validas en relación a lo que los docentes esperan lograr en ellos en un proceso de evaluación pertinente y coherente con el enfoque curricular de la educación peruana; el enfoque por competencias.

Finalmente, metodológicamente con la presente investigación se pretende enfatizar estrategias utilizadas para determinar la relación existente entre la evaluación formativa y las habilidades matemáticas, relacionadas con la resolución de problemas de cantidad y de forma, movimiento y localización que permita la realización de nuevas investigaciones con tipología diferente ya sea para contrastar o refutar las conclusiones a las que podemos arribar y así enriquecer el marco investigativo y le pueda dar mayor luz a los maestros respecto de lo que deben hacer

respecto de la evaluación formativa para alcanzar niveles de logro en las competencias no solo del área de matemática sino de todas aquellas que forman parte del currículo nacional.

El objetivo principal: Determinar la relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022. Sus objetivos específicos son: Establecer la relación existente entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022; así mismo Establecer la relación existente entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de forma, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativa de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022.

La hipótesis general del informe de investigación es: Existe relación significativa entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022.

Las hipótesis específicas las detallo a continuación: Existe una relación directa entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en estudiantes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022. Existe una relación directa entre la evaluación formativa y la solución de diversos problemas de forma, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Las investigaciones encontradas en diversas fuentes del ámbito internacional son las siguientes:

López J. y Pérez M. (2017) Argentina, Costa Rica, Guatemala, México, Perú y Uruguay en su estudio nombrado Evaluación formativa y el aprendizaje revelador en alumnos de educación superior. El objetivo informar y capacitar a los profesores como el balance formativo y compartido en el salón de clase puede promover un aprendizaje adecuado en los alumnos y por ende lograr un éxito en la educación, aplicándose una metodología resistente en diversas actividades en el aprendizaje y en diferentes herramientas para la evaluación. Dicha investigación es de carácter de inspección y descripción. Entre dichos resultados se puede destacar que los profesores dan a conocer en su discurso tener conceptos del balance formativo, y entendimiento sobre su proceso, el papel como profesores, alumnos y las diferentes herramientas de evaluación. Pero, durante el progreso y desenvolvimiento del análisis se pudo dar a conocer la falta de pericia de la retroalimentación, regularización, y el registro constante de las diversas observaciones dadas en el salón de clase, elementos necesarios y claves para el balance formativo. Presenta la siguiente conclusión que el balance formativo y perenne lo que va a permitir resultados positivos, dando un buen resultado académico en el proceso de aprender del alumnado, y más cuando el resultado de las calificaciones nos indica que debe existir una mejora.

López L. (2018) ciudad de Cádiz – España, en su trabajo de investigación herramientas y programas de balance formativo con profesores en el campo matemático en el primer grado de educación primaria, la finalidad principal es conocer cuáles son las herramientas y programas de balance formativo que es llevado a cabo por los profesores del campo matemático de primer grado de educación primaria. La metodología a seguir es la descriptiva. La muestra está constituida por alumnos y profesores del tercer grado del nivel primario. Con lo cual se aplicó diversas herramientas como la observación, cuestionarios, entrevistas; entre los resultados se destacó que los profesores dan a conocer en su discurso el conocimiento de instrumentos y estrategias de balance formativo, y saberes sobre su proceso, el papel que cumplen los profesores y los procesos didácticos y procedimientos para desarrollar el área de Matemática. Presenta las siguientes

conclusiones: Que se debe realizar constantes capacitaciones a los alumnos para que puedan enmendar sus equivocaciones y tener conocimiento del progreso de su aprender; de la misma manera el profesor puede guiar a encontrar diferentes soluciones y por ende lograr los objetivos dados.

Kean M. (2014) Centros Institucionales de Matilda International School en Hong Kong y Western College en el continente australiano, elabora su trabajo de investigación denominado: Estrategias docentes y balance formativo en alumnos de Educación Primaria. El objetivo general es colaborar con diferentes estrategias a los profesores para poder llevar a cabo un balance formativo en el salón de clases y por ende lograr mejoras en el aprender de los estudiantes de Educación Primaria. Es una investigación de tipo cualitativa con un punto de vista de métodos diversos mediante la implementación y ejecución de investigación de acción y el análisis de casos. Entre los resultados destacamos que las docentes demuestran estrategias docentes para optimizar los diversos procesos de aprender y enseñar, a la vez dar a saber las diferentes herramientas y estrategias del balance formativo, y el conocer sobre el papel que desempeñar como profesores. Se llega a la conclusión que, al adherir el balance formativo, los alumnos se sienten más confiados de lo que aprenden.

A nivel nacional, encontramos algunos trabajos de investigación que me permitirá obtener valiosa información para mi investigación; tenemos las siguientes: Montalván C. (2017) Universidad privada de Lima. Relación existente entre la evaluación del balance formativo y las habilidades matemáticas en los alumnos de Administración de Empresas de la Universidad Privada de Lima. El principal objetivo es la determinación de la relación existente entre el balance formativo y las habilidades matemáticas en los alumnos de dicha universidad. El estudio tiene un punto de vista cuantitativo no experimental y el método descriptivo. Dando por conclusión que si existe una relación entre las cualidades del balance formativo y las características matemáticas en el alumnado.

Aredo T. (2016), Universidad Nacional de Piura. Valoración formativa y productividad académica en los estudiantes de la UNP, cuyo objetivo general es la mejora de la productividad académica en los alumnos de la facultad de Ciencias en la Universidad Nacional de Piura. Dicho estudio es cuantitativo y cualitativo, tipo preexperimental y descriptiva. Se avanzó con una muestra de cuarenta alumnos.

Con lo cual adjudicó diligencias metodológicas y herramientas de la evaluación formativa. Dando las conclusiones dichas a continuación: El alumnado es capaz de mejorar la manera en que aprenden mediante las autoevaluaciones, coevaluaciones, demostrando actitudes colaborativas, responsables y reflexivas alrededor de los conocimientos impartidos.

Entre los antecedentes regionales podemos citar a: Quintana G. Fierro (2018) en su trabajo de investigación nombrado: el balance formativo del aprendizaje en segundo grado de educación elemental básica en un centro educativo público de Ate. El presente trabajo tiene como objetivo examinar el desarrollo del balance formativo del aprender en el segundo grado de educación elemental básica en un centro educativo público de Ate. Para el alcance del objetivo dado, se realizó un estudio de tipo experimental, de nivel descriptiva y con punto de vista cualitativo y como método de investigación el estudio del caso. El significado de la presente investigación coopera a un máximo conocimiento sobre las diversas acciones o modos de actuar de los profesores para el desarrollo de la evaluación formativa en los salones de clase, con lo cual es un beneficio al centro institucional para la reflexión y el análisis de los resultados para la constante mejoría. Para el desarrollo del estudio se tomó en consideración como condición de estudio la evaluación formativa y sus subcategorías: el papel que cumple el profesor y el alumno, conceptualización, herramientas para la evaluación, y el proceso de esta última. La información fue recabada mediante una entrevista semiestructurada que se aplicó a profesores constituidos en nuestro estudio. Estos profesores están al mando de los salones de clase de tres, cuatro y cinco años de edad, que estudian en el turno día, en el centro institucional público. Entre la invención se destaca que las profesoras dan a conocer en su informe tener conceptos de la evaluación formativo, e intelecto en su proceso, el papel que cumplen como profesores y como alumnos y las herramientas de evaluación. No obstante, durante el desarrollo de la investigación se pudo observar la falta de práctica de la regulación y la retroalimentación, además del registro de las observaciones que se realizan en el salón de clase.

Trujillo R. (2020) en su trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Psicología Educativa denominado: Evaluación formativa en estudiantes de 5 años en dos instituciones educativas, Florencia de Mora, Trujillo.

La presente investigación que trata acerca de la evaluación formativa, tuvo por objetivo general: Determinar la diferencia del nivel de la evaluación formativa en el área de matemática en estudiantes de 5 años en dos instituciones educativas públicas, de Florencia de Mora. El método utilizado en la investigación fue comparativo, en razón de establecer las similitudes o diferencias entre dos instituciones o situaciones siendo el enfoque cuantitativo de tipo básica con un diseño no experimental. La información se obtuvo mediante una encuesta aplicada en el área de matemática a los estudiantes de 5 años de inicial en dos instituciones públicas cuyo muestreo fue no probabilístico intencional. Se realizó la validación de contenido por criterio de expertos y la confiabilidad a través de alfa de Cronbach. Respecto a los resultados se logró determinar que existen diferencias de la evaluación formativa en el área de matemática en estudiantes de 5 años de inicial en dos instituciones educativas públicas. El valor del rango promedio obtenido en cuanto a la evaluación formativa en la I.E. Los Jazmines es de 41,20 y en la I.E. Virgen del Rosario es de 29,80 evidenciando que la diferencia entre ambos grupos fue de 11.40%. La prueba de independencia como variación de la prueba U Mann Whitney sobre la evaluación formativa arrojó un valor de $U = 413,000$ y el valor de significancia bilateral fue de $p = 0.019 < ,050$.

Ortega C. (2015), distrito de Hunter - Arequipa. Influencia del balance formativo en los profesores del área ambiente, tecnología y ciencia. Da a conocer como principal objetivo la determinación del nivel de aplicación del balance formativo por los profesores del área de ambiente, ciencia y tecnología. El presente estudio tiene un punto de vista cuantitativa, de tipo básico, descriptiva no experimental. Se laboró con una muestra no probabilística de noventa y cinco profesores. Concluyendo que la mitad de profesores programan y organizan, a la vez que se pone en práctica la la evaluación formativa en el salón de clase, retroalimentan y reglamentan el aprendizaje de los alumnos.

Dentro de las teorías, concepciones y dimensiones de la evaluación formativa empezaré por definir el concepto de evaluación formativa, entendida como proceso ordenado, activo y constante que tiene un fin y a su vez se considera como parte propia al proceso de enseñar y aprender, que reside en la exploración, estudio e interpretación de las diferentes tareas que desarrollan los alumnos, con los cuales existe un registro con la finalidad de admitir decisiones referentes a los criterios antes

establecidos y que busca encontrar las acciones más pertinentes para la mejora del resultado (García, 2012). Para una justificación más completa de la definición que le hemos connotado se considera las siguientes prescripciones: Es un proceso racional sistémico porque existe una planificación del profesor para evitar la improvisación, ser claros y tener objetivos y metas definidas, dado que sin ellos no existiría una mejora con lo que nos llevaría a una excelente educación.

Referente a los tipos de evaluación, podemos afirmar que la evaluación puede variar según el contexto o modelo educativo que asume cada país, sin embargo, en la práctica docente de manera empírica o por error terminamos combinado los diferentes tipos de evaluación, pero sin una sistematización adecuada, ello debido al desconocimiento de algunas de ellas, a continuación, citaremos algunas de ellas. Según el MINEDU (2014) la evaluación puede clasificarse considerando los siguientes criterios: por su función, por su temporalización y por sus agentes. Por su función la evaluación puede ser valorada, formativa y totalizada. Referente a la evaluación concluida, nos es útil para tener una referencia del contexto, de las necesidades y potencialidades del estudiante para en función de ellas se consideren metas adecuadas que sean pertinentes y posibles. La evaluación formativa está enfocada en el proceso del acto de aprender del alumno, el que se le informa sobre sus avances y sus dificultades para que puedan ser reajustadas y así pueda lograr la meta valorándolas de manera oportuna y objetiva. La evaluación sumativa es la que busca valorar un resultado al final de un proceso formativo, hace una valoración básicamente de los contenidos de aprendizaje trabajados en el periodo determinado. Por su temporalización, la evaluación puede ser de inicio, medio y final. La evaluación al comenzar, nos permite recoger datos referentes al conocimiento previo del estudiante sus obligaciones de aprendizaje y el análisis de su contexto para tomar decisiones adecuadas en el desarrollo de las futuras actividades. La evaluación de proceso se relaciona con el progreso de actividades en el saber y nos sirve para ir haciendo reajustes de manera sistemática en dicho proceso, no solo con el aprendizaje del estudiante sino con la enseñanza del docente. La concluyente evaluación no indica si el aprendizaje se logró en función a los criterios antes dados, con la finalidad de informar para tomar decisiones futuras. Por sus agentes la evaluación puede ser autoevaluación. Coevaluación y heteroevaluación. En cuanto a la autoevaluación podemos decir que está

relacionado con el actuar del estudiante en la auto regulación de su inherente proceso de aprender. La coevaluación hace semejanza a la evaluación entre pares, donde la responsabilidad es compartida entre los sujetos y al mismo tiempo permite la convivencia respetuosa. La heteroevaluación toma al docente como responsable del proceso educativo, es el que debe identificar el nivel de logro de los alumnos en el proceso formativo para que en base a ello tome decisiones pertinentes.

A continuación, describiré conceptos relacionados con la evaluación por capacidades. La competencia es la habilidad de relacionar las destrezas que le va a permitir comprender y actuar éticamente, socialmente, afectivamente, lo que le va a permitir superar nuevos desafíos (Ministerio de Educación, 2014, p.21) La definición de competencia desde el enfoque educativo ha ido transformándose conforme pasa el tiempo, para que un alumno pueda desarrollar ciertas competencias va a requerir una serie de circunstancias, que está orientado a desarrollar íntegramente a la persona. El punto de vista por competencia se lleva a cabo desde un balance formativo, que va a permitir evaluar la integridad del alumno, Desde la perspectiva formativa, la evaluación es un proceso ordenado donde se toma importancia a la información importante sobre las habilidades a desarrollar, con el único fin de que los alumnos mejoren en el ámbito educativo. (Ministerio de Educación 2016, p.39)

La valoración y el recurrir a diversos puntos de vista tienen como fin una mejora cíclica desde el punto de vista humano, a la vez que calificador (Pérez y López, 2009, p. 35). De la inspección de dichos aportes con el proceso de balance formativo, se llega a la conclusión que está conectada a la obtención de datos e información de forma directa del trabajo que desempeña el profesor en el salón de clase, desterrando aquella definición equivocada de la evaluación la cual tiene asociación como un proceso para la medición y calificación de logros del alumnado. La evaluación formativa va a permitir el proceso adecuado de datos e información para después a partir de estos datos tomar decisiones, valorar y confiar en su desempeño, propiciar las condiciones necesarias para que el alumno vaya superando los obstáculos que se le presenten, dar a conocer los niveles de logro instruidos a lograr patrones que va a encaminar a una mejora en el proceso de aprender y enseñar. El concepto de evaluación formativa no es un término que se haya acuñado en los últimos tiempos tiene sus antecedentes desde hace muchos

años atrás y que paulatinamente ha ido evolucionando conjuntamente con los cambios y nuevas concepciones en función de la diferente necesidad de aprender del alumno y los cambios sociales y económicos que vive el mundo. (Rosales, 2014) al respecto afirma que el término de evaluación formativa fue nombrado por primera vez por Scriven en el año 1967, para establecer una diferencia de evaluación en función de evaluar el proceso más que el resultado, ya que este tipo de evaluación nos brinda datos permanentes, en el momento adecuado y de suma importancia para la planificación y la obtención de un producto para ser mejorado en el proceso y no al final de ello. CNEB (MINEDU2017) define la evaluación formativa como un proceso constante de interacción comunicativa y distintiva del logro de aprendizaje de los estudiantes. Se caracteriza por ser formativo, integral y continuo, cuya finalidad es reconocer el progreso, los obstáculos y el logro de metas de los alumnos con la finalidad de poder recibir apoyo del docente y mejorar sus desempeños en proceso de aprendizaje. (Ahumada, 1998) señala una parte esencial de la evaluación formativa considerando que por su esencia tiende a incorporar nuevos conocimientos de una manera natural, en un contexto motivacional más que sancionador, busca lograr la evolución de capacidades; por lo que el acto de evaluar no debería ser por sí mismo una evidencia fehaciente en dicho proceso, sino que debería representar un acto intrínseco y pasar desapercibido sin que genere al estudiante un estado de ansiedad o temor. En tal sentido la planificación que ofrece el docente al estudiante no debe estar orientado al dictado de una clase, sino al planteamiento de retos que impulsen al estudiante a investigar distintos tipos de conocimientos que le permitan hacer frente a cualquier situación propuesta. Ruiz (2009) expresa que, a pesar de considerar los procesos y la información referente a los resultados, debemos considerar a la retroalimentación dentro del proceso de aprendizaje. Así mismo reconoce las potencialidades cognitivas del estudiante, que está subyugada a lo que los estudiantes necesiten o lo que tienen por finalidad, por lo que se fundamenta en criterios, metas y productos o actuaciones coherentemente relacionadas para mejorar el desempeño. En coherencia con lo expuesto podemos asumir que la evaluación formativa busca focalizar su atención no solo en el resultado como el fin, sino que se orienta en una integralidad que lejos de ser objetiva considera también lo subjetivo del aprendiz, ya que presta mucha atención a los procesos de aprendizaje y que por su característica de ser permanente busca

la necesidad del desarrollo de una habilidad participativa que eleve los niveles de confianza y socio afectividad permitiéndole al estudiante dejar de lado los temores o frustraciones y admitiendo un proceso natural que le es motivador para mejorar sus desempeños en función de aquello que debe lograr en un determinado periodo, en tal sentido el estudiante se siente mejor con aquello que obedece a sus intereses, a sus necesidades y que sea familiar en su propio contexto no para ser calificado como bueno o malo, como el que sabe o no sabe sino que se sienta ayudado en su intento por superar sus dificultades aprovechando sus potencialidades eso le dará un aprendizaje significativo y que permita desarrollar su autonomía. Es necesario también precisar las dimensiones de la evaluación formativa y son las que a continuación detallo: Valoración reguladora, procesual, continua y retroalimentadora. La dimensión reguladora de la evaluación formativa tal y como su nombre lo indica, su finalidad es moderar el proceso de aprender, teniendo en consideración las diferentes características de los alumnos (Jorba y Sanmartú, 2012, citado por Ortega, 2015, p.32) Según, Giménez y otros (2004), citado por, Ortega (2015), nos habla de 3 focos: planificar, administrar las actividades del ambiente, los diferentes obstáculos en el aprendizaje. Son planeadas según sus criterios y logros, que tiene en consideración el aprender significativo. La dimensión serial de la evaluación formativa, es llegar al máximo poder el pensamiento, lo que le va a permitir ser reflexivos dándole un sentido decisivo e ingenioso. (Ortega, 2015, p.33) Ahumada, (2001) nos dice que en la vida actual suele darse mayor importancia a la valoración de procesos sobre los resultados ya que se considera procedencia en la vida actual. (p.21). El proceso de valoración comprendido en criterios examina cuanto el alumno interioriza sus conocimientos dándole un significado cuando se le adhiere valor al aprendizaje (Ahumada, 2001, p.17). Ahumada (2001) pone mayor importancia a una propuesta evaluativa sobre la forma de actuar como una constante búsqueda de certezas originales de aprendizaje y su constante intervención y colaboración en el trabajo cooperativo (p.21). La medida continua del balance formativo, según lo dicho por Elola y Toranzos (2009), citado por, Ortega (2015) nos dice que la evaluación progresiva se considera la totalidad de procesos educativos de la sucesión didáctica, estas tienen que ser organizadas y continuas. (p.36) Dicho de otra manera, Calvo y Mingorance, (2010) nos dice que es una la apreciación sumativa, dado que da mayor importancia en lo numeral, buscando

lograr los objetivos propuestos. (p.363) La dimensión retroalimentadora del balance formativo según lo dicho por Ortega (2015) nos dice que la valoración retroalimentadora es un proceso metódico con el fin de que el alumno sustente los diversos contenidos localizados en su memoria y además que le sean de gran utilidad es su vida en general. (p.38) Shepard (2006), nos dice que la valoración puede contener habilidades, capacidades, que se requiere para el aprendizaje, tomando en cuenta la retroalimentación del alumno dado que ayuda al aprendizaje, pero con referencia a definiciones cabe la posibilidad que pueda cometer distintos errores. (p.26)

Los conceptos relacionados con la variable aprendizaje significativo se describen a continuación: El significado de los saberes y la psicología se localizan en las estructuras que comprenden los conocimientos anteriores que se encuentra en la parte cognitiva del alumno (Latorre y Secco, 2010, p.131). En otras palabras, el alumno aprende lo que, según él, es más importante para su vida. En conclusión, se puede deducir que esta manera de aprender logra retener el conocimiento por más tiempo, favoreciendo la obtención de nuevos conocimientos que obligatoriamente está relacionado con los conocimientos anteriores, necesita a la vez que participen activamente; donde el profesor cumple un papel esencial para formar el conocimiento del alumno.

El aprender significativamente se presenta cuando el alumnos relacionan sus conocimientos aprendidos internamente clasificando dicha información como lo más importante y lo menos importante, relacionándolos con la nueva información adquirida, dando espacio a conocimientos complementarios a partir de la nueva información, por lo que el alumno puede hacer uso de estos saberes en el momento correcto y preciso, además que le ayudara como base para nuevos conocimientos para el Ausubel (1963, p.234). El fondeo se realiza cuando las ideas principales que dan pie a la estructura mental del alumno se conectan con las ideas aprendidas sobre el nuevo conocimiento Ausubel, (1963, p.235). (Ausubel) citado en cervantes (213.p.45) nos dice que: “que todo saber que el alumno presenta en su estructura mental tales; así como imágenes, ideas, frases, etc., el psicopedagogo David Ausubel lo califican como sub sumidor. Son saberes que se encuentran guardados en la memoria para que luego sean utilizados para conseguir significado en el saber”. El Ministerio de Educación del Perú (2016), nos habla que el aprender es

principal porque va a permitir la elaboración de saberes por los mismos alumnos, dando como base la interrelación con su realidad innata y social con las diversas herramientas educativas, con los profesores, con sus semejantes, con quien proporcione una interrelación eficiente, de forma que la intervención sea adecuada y respondan correctamente al nivel del desarrollo de los alumnos. (p.12)

El aprendizaje significativo tiene trascendencia o importancia, por cuanto se quiere en el ambiente pedagógico, permitiendo que este profundice sus conocimientos y los pueda utilizar de manera correcta en un momento específico para que pueda responder de manera adecuada a diversos momentos que se le presente a continuación o en un futuro próximo, va a permitir que el profesor labore con material pedagógico, va a permitir categorizar el conocimiento, desarrollando personas flexibles, autónomas, etc. En el proceso pedagógico es sumamente importante tener en consideración lo que el alumno aprendió años atrás, para poder entablar relaciones con los conocimientos adquiridos actualmente, es por ello que los docentes supervisados por directivos de superior nivel desarrollan diversas pruebas de bienvenida utilizando diversas herramientas y maneras para el conocimiento previo que posee la población de estudiantes antes de ingresar al centro educativo para poder programar sesiones de aprendizajes de acuerdo a la situación.

Para la obtención de aprendizajes en alumnos es necesario destacar el papel que juega el profesor durante el proceso de enseñar y aprender, teniendo en consideración que el profesor juega un rol esencial en el tema, siendo una parte directa con la cual el alumno interactúa diariamente, dada esta razón el profesor debe abastecerse de las herramientas adecuadas para enfrentar dicho reto y por ende lograr buenos resultados esperados. Ausubel (1963) nos dice que “ El profesor es una herramienta sumamente importante, ya que construye las bases para el proceso de aprender del alumno” (,p.45), El Ministerio de Educación (MINEDU), al saber que el docente es una parte clave y fundamental, muestra cierta preocupación por la mejora de la habilidad del maestro, por ello nos da pautas, y a la vez que está en constante capacitaciones a los docentes para la mejora del proceso de aprender, con el propósito de lograr todos los objetivos y metas trazadas relacionados con el aprendizaje, lo que ayudara que el alumno no se encuentre perdido, sino por lo contrario que sea familiar todo lo que está aprendiendo, ya que es verdad que el

alumno aprende solo lo que le parece interesante por lo que este lo familiariza para luego interiorizarlo. Por tal motivo los maestros son los llamados al desarrollo de este tipo de aprendizajes ya que está escrito en los diversos documentos educativos, por lo que es importante que el profesor explica de manera fácil y entendible para que el alumno se sienta a gusto y cómodo y por ende puedan interiorizar lo antes nombrado, por lo que el ministerio de educación (MINEDU), muestra cierta inquietud por saber si el alumno está realmente aprendiendo por lo que se tiene que realizar una serie de monitoreo y evaluaciones, para asegurar que realmente este captando la información dada por sus profesores. Asegurando cuales son las medidas tomadas para lograr los estándares pre establecidos, buscando que el docente domine ciertas estrategias y métodos de estudio para lograr un impacto positivo en el estudiante. Para lograr el correcto aprendizaje se requiere de tres elementos importantes a la experiencia anterior del estudiante, las definiciones previas del estudiante, interrelacionar conceptos aprendidos con los ya aprendidos con anterioridad. Rodríguez (2004). A raíz de lo dicho con anterioridad es sumamente importante replicar que los temas de aprendizaje siguen cierta estructura tocando estas definiciones dichas por el autor, dando permiso a la obtención de un aprendizaje con significado, de la misma manera los saberes se segregan en base a los niveles para relacionarse entre ellos.

Para promover aprendizajes significativos debemos de tener en cuenta las condiciones donde proviene el aprendizaje, ya que, siendo trascendentales entre ellos mismos, considerándose las siguientes definiciones: Ambiente, saberes que provienen a partir de la jerarquía y el material pedagógico.

Referente al contexto en la cual se desarrolla el saber, se debe cumplir ciertas condiciones que permitan favorecer el saber del alumno. El MINEDU (2013) nos enfatiza que: "La forma en la que se alinean y se preparan los espacios educacionales nos proporcionan la noción de desarrollo y el saber que nosotros mismos manejamos, de la misma manera precisamos los principios orientados a la acción educativa y los elementos o las diversas condiciones que favorecen y apoyan el desarrollo total". Teniendo en cuanto lo anteriormente dicho, se puede decir que del ambiente también se podría obtener conocimientos, el MINEDU (2013), menciona que "El ambiente se transforma en fuente de conocimiento en el que existe una mezcla de materiales de la realidad, con otros elementos que podrían

estar en nuestra mente, los que dan paso a una coordinación motora con aspectos cognitivos dados.

En relación a la Jerarquía de los conocimientos, podemos afirmar que estos deben darse de una forma pausada, lenta, teniendo en consideración las características del alumno, tales como: capacidad, edad, etc., de esta manera tendremos la confianza y seguridad de que el alumno pueda tener un correcto aprendizaje. Los saberes se desarrollan de forma correcta y necesaria, esto se lleva a cabo con el único fin de que el alumno internalice sus conocimientos y a la vez pueda aplicarlos y utilizarlos en cualquier momento de su vida, siguiendo estos pasos se podría visualizar un conocimiento óptimo y adecuado”, al respecto Jiménez (2007) enfatizó que “El saber debe jerarquizarse debido a que la capacidad neuronal corresponde a un 99% siendo de tipo asociativo” (p.164) Dado que la mayor parte del cerebro permite asociar, situarse la importancia en jerarquizar los saberes, los docentes son realmente conscientes de los resultados positivos que quieren obtener, por ende no deben pasar desapercibido este paso por este proceso.

Finalmente, el material pedagógico es sumamente muy importante y necesario debido a que su uso en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje sea el correcto para que se desarrolle un aprendizaje significativo, cabe decir que el material pedagógico tiene que estar relacionado con lo que se requiere enseñar para que se puedan visualizar resultados adecuados y óptimos. Estos elementos cumplen ciertas condiciones como relacionarse entre ellos” Ausubel (1963, p.519) “ El material tiene que poseer un propósito, sino se obtuviera no se podría cumplir con los objetivos trazados, por lo que el aprendizaje será escaso y decadente”, Ausubel (1961, p.519) nos dice que “El material debe ser conciso y directo que tenga su propio significado”, esto nos dice que el material a utilizar debe estar estructurado para que el alumno mediante el manipular u observar vaya contrayendo conceptos progresivamente sobre el cual se va a trabajar. Dándole mayor énfasis a lo dicho por Ausubel, el Ministerio de Educación nos da diversas herramientas que puedan ser utilizados de forma importante en las diversas actividades que son realizadas por el profesor esencialmente el desarrollo de ciertas sesiones que han sido programadas con anterioridad, con la única finalidad de la mejora del proceso del saber de los alumnos. Cabe resaltar que también se proporciona información sobre

los pasos a seguir para la correcta utilización de ciertos materiales, para que el profesor pueda utilizar este material correctamente y le dé un uso adecuado.

A continuación, detallo los tipos de saberes significativos, precisando que existen 3 tipos de saberes, estos aprendizajes siempre se encuentran de forma coordinada uno detrás de otro y de esta forma se logra adicionar significancia al aprendizaje. De la misma manera son los que tomamos como dimensión de la variable del saber significativo. El saber en base a las representaciones, al respecto Ausubel, (1983). Nos dice que "Este tipo de saber es fundamental debido a que raíz de este aprendizaje se desprenden el resto de aprendizajes más", este aprendizaje implica la retención de los nombres de los elementos (nombre de las cosas, animales, etc.), para luego asociarlos. Esto nos dice que el saber de representaciones es nombrar un símbolo materializando la idea. Este tipo de saber es el primero enseñado en los grados iniciales, de otra manera el tipo de aprendizaje es muy importante debido a que se relaciona con el incremento de palabras aprendidas a respecto Román (2005.p, 43) nos dice que "este saber se relaciona con la adquisición del vocabulario", esta etapa se da de manera que el infante va creciendo, debido a que se apodera de palabras nuevas para este, representándolo mediante la asociación de palabras con sus símbolos respectivos. En lo referente de aprendizaje de nociones, este tipo de saber es significativo, es sumamente parecido al anterior, refiriéndose en el para poder existir de modo que ambos se puedan complementar y a encajar entre sí. Sin embargo, existe cierta discrepancia entre ambos. En el saber de conceptos, en vez de solo relacionar una imagen y/ símbolo con un objeto concreto y preciso, relacionándose con una idea abstracta. Así el aprendizaje de nociones nos presenta una condición que abarca más contenido que el anterior, dado que se pueden observar las relaciones de los materiales con sus respectivas dimensiones. Esto va más allá de una relación de símbolo a elemento, cabe decir, que existe una relación de diferentes materiales, acontecimientos, elementos, que poseen atributos comunes y a la vez que características propias entre ellos. Román (2005, p. 30) de esta manera los conceptos nuevos se incluyen en la mente humana de una forma abstracta, en relación con otros conceptos existentes que han sido diseñados de forma precisa, es sumamente importante y necesario que los alumnos entiendan y relacionen el objeto con una idea o representación del mismo, y el nombre que se asigna socialmente; para después diseñar juicios o aseveraciones

que serán el “que” del saber, el objeto principal del estudio dado. A este contenido de conceptos se debe adicionar el “como” o contenidos de procedimientos, para poder obtenerlos de forma significativa. El saber conceptos es muy necesario, ya que sin nociones de conceptos no se podría entender las cosas, al respecto Moreira, (2008.p.34) nos dice que, “sin nociones de conceptos no hay comprensión y no existe un desarrollo cognitivo”. El aprender nociones de conceptos es obtenido a través de 2 procesos: Asimilación y Formación. El saber de conceptos por formación, las diversas características que obtienen los conceptos mediante la experiencia directa, en posteriores etapas de formulación y la respectiva prueba de hipótesis, del ejemplo explicado con anterioridad, se podría decir que el infante obtiene el significado general de la palabra “juguete”, este símbolo o representación va a servir también como significado para la idea cultural de la palabra “juguete”, en este caso específico se entabla cierta equivalencia entre la imagen y sus características de criterios similares. La instrucción de la formación de la noción de conceptos se da a entender como el proceso individual de los años en los que se inicia la vida escolar, caracterizándose por el hecho de ser deliberado e involuntario, de carácter inductivo, instintivo, donde las características y particularidades se obtienen mediante la experiencia directa, pasando por etapas continuas de generar hipótesis, generalizando y comprobando las mismas. Este es una etapa que ocurre mayormente en el infante pre escolar, considerándose que puede darse en cualquier edad, lo que va a permitir ampliar la visión de su presencia y significado en el proceso en la educación (Ausubel; Novak; Hanesian, 1997, 1997). El aprender conceptos por síntesis, se va produciendo de manera en el infante agranda su vocabulario, dado las cualidades de criterios de las nociones conceptuales se pueden definir utilizando las conjugaciones disponibles en la forma cognitiva por lo que le va a permitir al infante hacer distinciones de tamaños, colores, afirmando que se trata de un “juguete” comparando este material con otros elementos en cualquier momento dado.

El aprender proposiciones, que resulta de la mezcla y la relación de un cierto número de palabras que son aprendidas con anterioridad, luego cuando existe cierta combinación de palabras, se pueden formar oraciones, sentencias o frases, donde contiene innumerables conceptos y definiciones, produciéndose luego significados

nuevos. Ausubel, (1983). Se obtiene a raíz de los conceptos dados en las estructuras mentales de los alumnos.

Otro de los conceptos relacionados con la segunda variable de mi trabajo de investigación es referente al área de Matemática, al respecto puedo afirmar que los infantes, desde que nacen buscan explorar de forma natural todo su alrededor utilizando todos sus sentidos para la captación de información o datos y a la vez buscar soluciones a los problemas que se le presentan. Durante esta investigación los niños establecen ciertas relaciones que le va a permitir ordenar, organizar, seleccionar, comparar correspondencias de acuerdo a sus criterios establecidos. De la misma manera los niños paulatinamente van logrando una adecuada comprensión de las diferentes relaciones espaciales entre el cuerpo y el entorno, gradualmente se establecerán relaciones más complicadas que lo llevarán a la resolución de situaciones referentes a la figura, posición y movimiento. La aproximación de los infantes a la matemática se da de manera escalonada y sucesiva, de acuerdo con el desarrollo potencial del pensamiento; cabe decir, la madurez neural, afectiva, corporal y emocional del infante, así también como las diferentes condiciones generadas en el salón de clase, para el aprendizaje, les permite el desarrollo y la respectiva organización del pensamiento matemático. Por las singularidades de los infantes, las situaciones de aprendizajes se desarrollan a raíz de la realización de actividades que ayuden a despertar el interés para la resolución de problemas que requiere entablar interrelaciones, probar diferentes estrategias y comunicar los resultados arrojados. El logro del perfil de egresado de los alumnos de educación básica elemental se ve favorecido por el desarrollo de diversas habilidades y competencias. El campo matemático genera y ayuda al desarrollo y vinculación de las competencias siguientes: "Resolución de problemas referente a la cantidad" y "Resuelve problemas de forma, movimiento y localización". El campo matemático está sustentada en un punto de vista que permite el desarrollo de sus habilidades, al respecto afirmaremos que el campo teórico y de métodos que está orientada a enseñar y a aprender correspondiente al punto de vista centrado buscar diversas soluciones a los problemas dados, la cual se puede definir a raíz de las características siguientes: La matemática, como producto cultural, que cambia y se desarrolla constantemente, toda actividad relacionada con la matemática tiene como principal contexto la resolución de problemas que son planeados y a la vez

planteados a raíz de situaciones específicas dadas, las cuales se perfilan como acontecimientos importantes que se dan en diferentes escenarios, dichas situaciones se organizan en 4 grupos: Situaciones de equivalencia, cambio, regularidad y de cantidad, situaciones de posición, forma, y movimiento, situaciones de incertidumbre y gestión de datos. Al proponer y solucionar problemas, los alumnos constantemente se encuentran enfrentando retos para los cuales no conocen a la perfección las diversas estrategias para su respectiva resolución, por lo que les va a demandar un proceso de investigación y consideración propias y colectivas que les va a permitir superar los obstáculos que le van a surgir en la búsqueda de la solución. En este desarrollo, el alumno construye diferentes conocimientos al organizar sus ideas y conceptos con nociones matemáticas que surgen como respuesta a nuestros problemas, que conforme el niño va creciendo aumenta el grado de dificultad. Los diferentes problemas que resuelven los infantes pueden ser sugeridos por los profesores o inclusive por ellos mismos, lo que va a promover la imaginación y la interpretación de nuevas y diferentes situaciones. Las actitudes, emociones y creencias actúan como impulsores de la forma de aprender.

Para el desarrollo de las habilidades establecidos y relacionadas con el campo matemático es necesario respetar algunas condiciones como: Promocionar actividades que viven en los niños su inclinación por la resolución de problemas creando relaciones, mediante la evidencia de sus propias estrategias, informando sus resultados y utilizando un elemento concreto. Usando diferentes espacios externos al salón de clase, como un parque, un centro comercial, un museo, un minimarket, entre otros, donde los estudiantes puedan mediante la observación de las relaciones entre las características de los elementos, realizando agrupaciones y comparaciones, de acuerdo al tamaño, peso, colores, etc. Proporcionar diferentes elementos como: cajas de diferentes tamaños, bloques de madera, legos, rompecabezas, dominó, bingo, entre otros. Esto va a permitir fortalecer el pensamiento matemático, al reunir, asociar, juntar, desligar, entre otras acciones. Realizar numerables preguntas permitiéndoles establecer y crear relaciones que les va a ayudar a reflexionar sobre los pasos que tuvieron que seguir para buscar una solución al problema establecido, motivándolos a encontrar nuevas maniobras de solución.

Referente a las competencias del área de Matemática, describiremos las 2 utilizadas en el trabajo de investigación; referente a la resolución de problemas de cantidad, Nos damos cuenta de esta clase de competencia cuando los aprendices manifiestan o reflejan actitudes asociadas a la exploración de los objetos que tienen alrededor, es decir hacen exploraciones de detalles de las características de los objetos (análisis) es aquí donde reconocen formas, medidas, así mismos colores, pesos, etc. Esta etapa los niños de inicial en las actividades comparativas de establecer relaciones, asimismo agrupamiento y ordenamientos de objetos y situaciones. Dan sus primeros criterios y apreciaciones, ponen en manifiesto sus necesidades e interés en forma explícita. Se inician en nociones de cantidad, así sucesivamente desarrollan sus operaciones mentales y los manifiestos de sus formas de pensamientos.

Estos aprendizajes van mejorando de lo más simple, paulatinamente hasta lo complejo.

Estas actividades y actitudes los van moldeando sus características perceptivas se van afinando sustantivamente, igual los detalles se van cualificando para mejora, de igual manera se van de cuándo y tomando conciencia de los aspectos cronológicos, la ubicación en el espacio lo complementan. Por ejemplo, en sus centros de estudios están conscientemente pendientes de la hora del recreo, el momento del uso de sus loncheras, etc.

Los aprendices iniciales ya están pendientes de las situaciones climáticas, de las actividades sociales, colectivas, familiares. están pendientes de los paseos, fiestas infantiles. Los niños en la medida de sus procesos van relacionándolos aspectos cualitativos, asumen desafíos a su manera y condiciones propias de su edad, manejan sus propias estrategias, así como sus procedimientos, cualquiera que sea las circunstancias y actividades.

Los pequeños aprendices van logrando resultados en sus acciones inconscientemente, para ir abriendo paso al desarrollo de capacidades y por qué no decirlo también competencias que les permita tomar conciencia de sus acciones. Traducen o transforman cantidades al lenguaje matemático (traducciones verbales) manipulan expresiones numéricas.

Se inician en el desarrollo de la competencia Resuelven problemas de cantidad para su desarrollo hacen una interrelación de capacidades previas

Las competencias resuelven problemas de forma, movimiento y localización lo ponen en manifiesto al momento que los pequeños hacen exploraciones de su cuerpo asociadas al tiempo y espacio, de igual forma de las personas de su entorno. Ello les permite interactuar con sus semejantes sean o no de su edad.

Se pueden desplazar de un lugar a otro en diferentes posiciones y formas, identificar y ubicación de los objetos. De esta manera los niños y niñas están en condiciones de hacer estimaciones de ubicación, temporización

Los niños iniciales intentan llamar la atención y desarrollar actividades que llamen la atención, transmiten sus ideas y opiniones.

Modelan objetos con características geométricas de diferentes formas y tamaños y situaciones semejantes a ellas, así mismo emplean estrategias para ubicarse en el espacio. En cuanto a otras dimensiones del área de matemática resuelven situaciones relacionadas con cantidades, resolviendo casos de movimientos, rotaciones, traslaciones, así mismo como de formas y localización de partes todo. Aprendizaje se va volviendo más complejo de acuerdo con el desarrollo del pensamiento del niño. Los criterios que va utilizando y desarrollando en su trajinar obedecen a la competencia resuelve problemas de movimiento forma y localización; la visualización de esta competencia se hace notoria en la medida que los pequeños y pequeñas aprendices van relacionando las formas y partes de su cuerpo en el espacio, de igual manera las cosas y circunstancias de su entorno familiar y social, las actividades diversas en el barrio, en la casa, ellos durante estas etapas de interrelación van explorando e interactuando relativamente según las circunstancias y momentos. Permanecen en continuo desplazamiento y manipulación por diversos lugares, manipulando, analizando, sintetizando los hechos y sucesos de toda forma posiblemente a la vista de ellos y que sea de propio interés para lograr sus interacciones con sus semejantes.

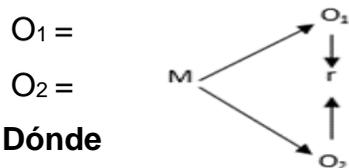
III. METODOLOGÍA

3.1.- Tipo y diseño de investigación:

El denominado tipo, así como también nombrado diseño de investigación que realmente se consideró en el presente proceso es de naturaleza básica, cuya forma o característica es que tiene como parte inicial un marco teórico, el cual se mantiene propiamente en él. la idea principal o propósito es pues el aumento o complementación del conocimiento científico, eso sí sin tener en cuenta una contrastación con la realidad objetiva (Hernández, 2014, pp.157). La investigación según su carácter investigativo el tipo de investigación es correlacional por cuanto se buscó que exista interacción directa entre un par de variables. Se debe tener también en cuenta los fundamentos teóricos, asociados a la realidad, como contribución en la mejora de la Enseñanza y Aprendizaje, sobre todo del carácter significativo de la matemática, teniendo en cuenta la relación de la parte formativa. Sin lugar a dudas teniendo en cuenta la naturaleza de la materia, a partir de su relación con evaluación formativa, es y será cuantitativa, dado que se emplea diversidad de instrumentos para la evaluación de contenidos como los llamados cuestionarios virtuales, por supuesto en función a la actual situación coyuntural vivida en el mundo. En relación al alcance temporal. podemos afirmar con certeza que es transversal por el real alcance y utilidad. se emplearía con criterios obvios de fundamentación de teorías pertinentemente.

EL diseño de tipo no experimental, descriptivo correlacional.

Para Hernández Fernández y Baptista (2014) por el hecho de no empleo deliberado de variables opinaron que debe excluirse de la denominación (no experimental), siendo la propuesta alternativa o reemplazante el descriptivo correlacional, el cual lo suscriben debido al empleo de variables, quienes están íntimamente asociadas, finalmente transversal debido que la aplicación fue única. observemos la representación del presente diseño:



M = Profesoras de Educación Inicial del distrito de Yonán - Tembladera

V1 = Evaluación formativa

V2 = Percepción del aprendizaje significativo de la Matemática

r = Correlación entre variables.

3.2.- Variables y operacionalización de variables:

VARIABLE 1: Evaluación Formativa

Condemarín M. y Medina A. (2000), Consideran en su conjunto al proceso de evaluación formativa como un factor determinante para realimentar los aprendizajes en los aprendices, es decir se comporta como un ente regulador, tanto para el interesado en aprender como para el docente tutor que le brinda las facilidades para ello la medición de la evaluación formativa es a través de las dimensiones: Reguladora, procesual y retroalimentada con un cuestionario de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.

VARIABLE 2: Percepción del Aprendizaje significativo

Ministerio de Educación (2016) En su declaración publicada en el programa de educación primaria sostiene o considera fehacientemente a la matemática como pieza fundamental en el engranaje del conocimiento que a lo largo de su formación va formándose en el estudiante, pero asociándolo a otros aspectos formativos y culturales que van hacer determinantes en su desempeño como ciudadano, personal y profesional, se fundamenta en el hecho que permiten durante su aprendizaje en activar las operaciones mentales y formas de pensamiento para crear herramientas para interpretar el mundo que los rodea y así brindar aportes constructivos y proponer alternativas ante circunstancias que se presenten. La variable percepción del aprendizaje significativo de la Matemática se medirá a través de las dimensiones:

Resuelven situaciones de aspecto cuantitativo, de forma, así como relacionados con el movimiento, también por qué no decirlo con los

aspectos de localización, de procesos de gestión, de situaciones relacionadas con la equivalencia entre otros aspectos, con un total de 15 ítems con las opciones nunca, de igual forma casi nunca, a veces, casi siempre y también se incluye siempre

Operacionalización de variables

La variable evaluación formativa se medirá a través de las dimensiones: Reguladora, procesual y retroalimentadora con un cuestionario de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. La variable percepción del aprendizaje significativo de la Matemática se medirá a través de las dimensiones: Resuelve problemas de cantidad, de forma, movimiento y localización, de regularidad, equivalencia y cambio y de gestión de datos e incertidumbre, con un total de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.

La variable percepción del aprendizaje significativo de la matemática, es la percepción del docente con respecto a cómo aprende el estudiante en la resolución de problemas de cantidad y problemas de forma, movimiento y localización; implica que el profesor tenga una idea para planificar las experiencias de aprendizaje en el aula, se debe tener en cuenta que hay estudiantes con diferentes características, ritmos, estilos de aprendizaje y de diferentes necesidades, donde debe responder de forma pertinente, seleccionando estrategias, técnicas para el desarrollo de la evaluación formativa, material, para lograr un aprendizaje significativo, en los estudiantes de educación inicial.

3.3.- Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.

Población:

Para desarrollar este trabajo investigativo se consideró 50 docentes pertenecientes al nivel inicial del distrito Yonán – Tembladera.

Muestra:

Se consideró como muestra a 30 docentes mencionados, ellos fueron ubicados en su respectiva institución educativa del pueblo ya mencionado anteriormente.

Muestreo:

Para seleccionar la muestra se utilizó el muestreo por conveniencia de acuerdo al criterio del investigador.

Criterios de inclusión, todas las profesoras que trabajan en el nivel inicial y pertenecen a una institución educativa de tembladera, 2022.

Criterios de exclusión, docentes de la institución educativa que desarrollan el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación inicial.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis está conformada por 30 docentes de educación inicial del distrito de Yonán, Tembladera.

3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta se empleó como técnica para el desarrollo de la aplicación en mención. Fue de mucha utilidad, dado que permite brindar información sobre detalles y características de la muestra dos. La persona encargada de la encuesta debe tener diversas consideraciones y criterios para poder conocer acerca de las aptitudes y actitudes de los encuestados. Los cuestionarios a utilizar deben ser precisos y concretos, coherentes y consecuentes con los propósitos del proyecto. (Pobea, 2015) Para la recopilación de datos correspondiente para la experiencia investigativo se usó el cuestionario, un determinado grupo de ítems, cuya finalidad es lograr obtener datos informativos de las personas, el cuestionario para evaluar la evaluación formativa, permitió conocer esta variable, en sus dimensiones: Reguladora, procesual, continua y retroalimentada, se utilizó 15 ítems.

De igual forma se recurrió a un cuestionario para evaluar el aprendizaje significativo de la Matemática que permitió obtener las características de las variables con las dimensiones correspondientes: Resuelve problemas de cantidad, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, resuelve problemas de forma, movimiento y localización y resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre,

Fueron un total de 15 interrogantes que se emplearon (Siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca)

Los instrumentos que se necesitaron para los procedimientos correspondientes elaborados por la investigadora, han sido sometidos a un proceso de validez, obviamente con la confiabilidad del caso. La garantía para lo dicho es la recurrencia a personal profesional de reconocida trayectoria y conocedores del tema suscrito.

La aplicación se llevó a cabo a una muestra piloto con similares características, todo ello con el propósito de que los resultados sean óptimos y alcancen la confiabilidad necesaria. Medido por el Alfa de Cronbach, esto debido a la cantidad de ítems presentados en el cuestionario, todo ello orientado para que el valor sea mayor a 0.5 y corrobore la confiabilidad de los instrumentos empleados.

3.5.- Procedimientos:

Después del proceso que termino con definir el problema de investigación, de igual manera la hipótesis, así como también lo correspondiente al diseño de investigación, teniendo en cuenta la selección de la muestra, se continuo con los adecuados procedimientos formales para el recojo de los datos necesarios. Lo importante de todo es que los mencionados datos fueran reales para que garantice el éxito del trabajo investigativo

3.6.- Métodos de análisis de datos:

Para el inicio del proceso y tener la certeza de los detalles informativos de los datos, en primera instancia era la definición de la situación problemática, el estudio pormenorizado y detallado de las características presentadas, para los cuales se consideró los siguientes pasos:

Codificación. La forma como se realizó el proceso de recolección, fue con un instrumento para la medición debida y apropiadamente codificada de acuerdo a los detalles de lo estudiado.

La calificación: Se partió elaborando los puntajes correspondientes, así mismo los criterios adecuados y alineados a la respectiva matriz creadas para los efectos correspondientes y los propósitos de la investigación. Proporcional a los puntajes pertinentes.

Tabulación de datos: La data elaborada para tal efecto fue rigurosamente construida con los códigos correspondientes, adecuados a la muestra, a asimismo en función a la calificación esperada.

Para evaluar las características y detalles de los datos, se empleó estadígrafos y el software SPSS versión 25, actualizado para el caso en mención.

La estadística descriptiva: Permitió hacer los referentes cálculos asociados a las llamadas medidas de tendencia central muy importantes y útiles para el trabajo. Los empleos de las tablas correspondiente a los cálculos son de vital importancia.

La estadística inferencial. Esta nos permitió las facilidades para describir la prueba de la hipótesis, la que se empleara para la respuesta correspondiente a la situación planteada como problema, es decir lo relacionados con la aceptación o delo contrario el rechazo la hipótesis nula. Parte importante para establecer la interrelación de las variables, de acuerdo a la prueba de normalidad.

3.7.- Aspectos éticos:

Como en todo proceso investigativo, el presente respeta la ética investigativa, la cual se realizó con responsabilidad, entusiasmo y disciplina en los cumplimientos de las tareas correspondientes por parte de los responsables del trabajo colaborativo. Se tiene siempre en cuenta el respeto a la persona, le ética, la justicia, buscando la veracidad y validez de los datos empleados para el éxito del proyecto ,pues para que pueda considerarse científico, respetando los derechos de autoría ,citando debida y responsablemente las fuentes bibliográficas, tanto primarias como de orden secundario y por supuesto teniendo como eje transversal la honestidad, los valores el beneficio social encima de lo particular, con fines de una propuesta para el desarrollo y progreso colectivo de la sociedad en su conjunto.

Para realizar la presente investigación se tuvo en cuenta la siguiente ética investigativa: Dicha investigación se realizó con mucha seriedad, donde los participantes de dicha investigación deben de comprender y seguir los principios: Respeto por las personas, beneficencia y justicia y brindando información válida y confiable después del análisis de los datos obtenidos. Para que una investigación pueda considerarse científica debió tomarse en cuenta principios y valores. En el presente estudio se citó fuentes

primarias y secundarias, teniéndose como base el amor a la verdad que se manifiesta por lo que realmente es comprobable, la honestidad que buscó presentar los resultados en correspondencia a lo obtenido en el proceso de investigación sin distorsionar los datos para beneficio de intereses personales o de terceros y el respeto por la autoría; así como la contribución al desarrollo de la humanidad.

IV. RESULTADOS

Resultados de la variable evaluación formativa

Tabla 1

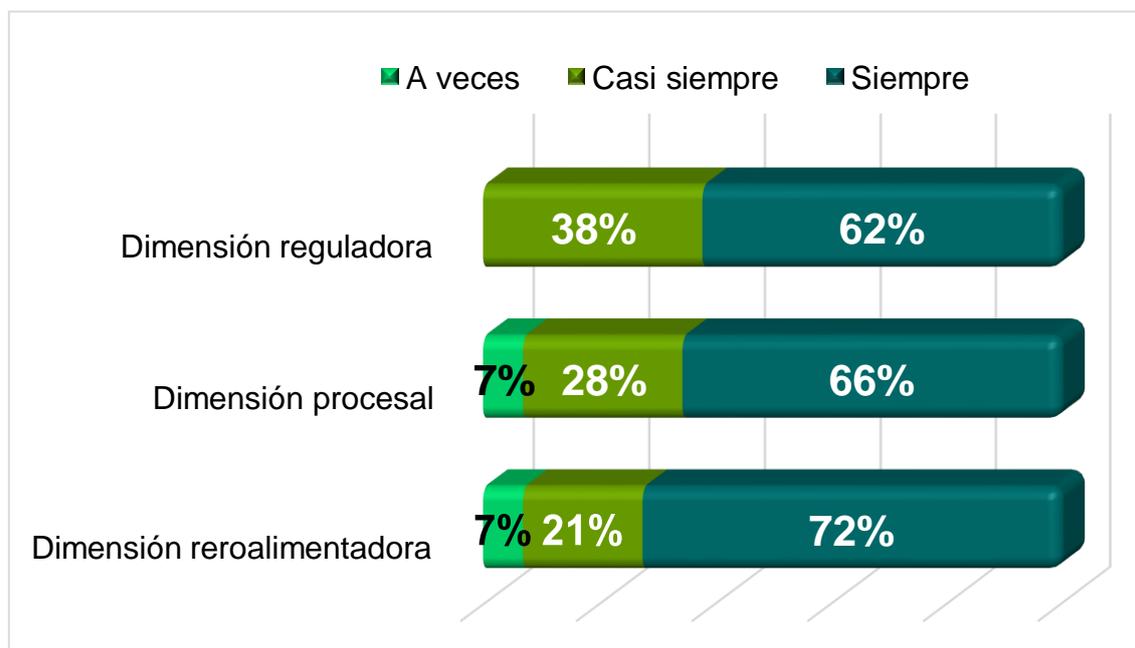
Calificación de las dimensiones de la variable evaluación formativa

	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión reguladora		38%	62%
Dimensión procesal	7%	28%	66%
Dimensión retroalimentadora	7%	21%	72%
Promedio evaluación formativa	5%	29%	67%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Figura 1

Calificación de las dimensiones de la variable evaluación formativa



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Interpretación:

En la tabla n°1 y figura 1 se observa que, de manera general la variable “evaluación formativa” alcanza en promedio 95% de calificación positiva (suma de casi siempre y siempre), asimismo, se puede observar que la dimensión “reguladora” es la que alcanza la mayor calificación positiva entre las demás con 100 puntos porcentuales.

Resultados de la variable percepción del aprendizaje significativo de la matemática

Tabla 2

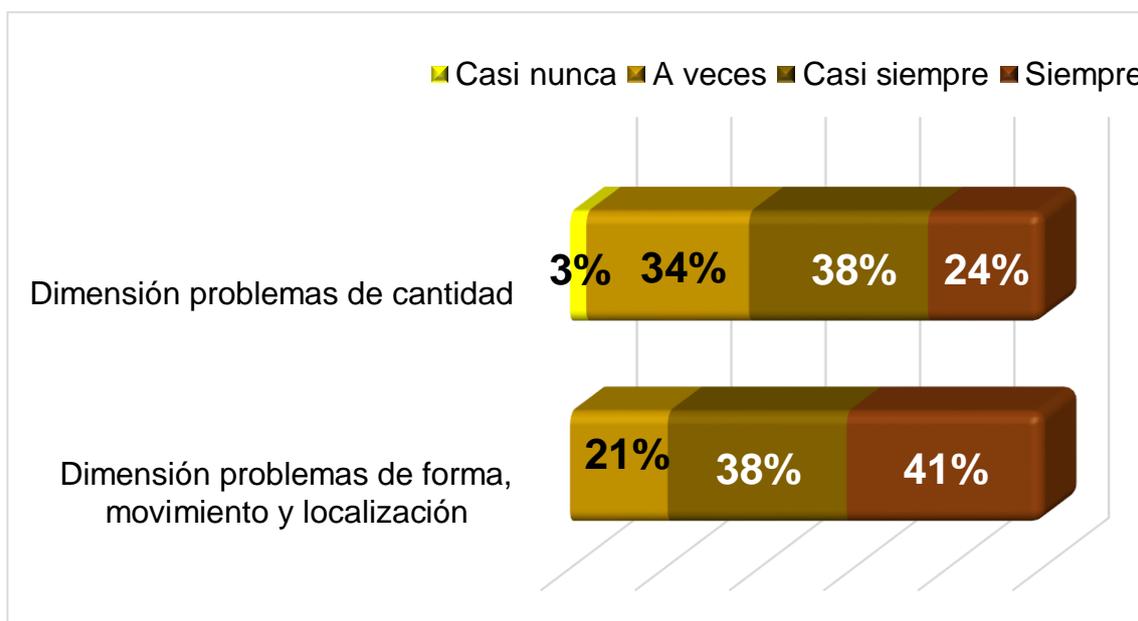
Calificación de las dimensiones de la variable percepción del aprendizaje significativo de matemática.

	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión problemas de cantidad	3%	34%	38%	24%
Dimensión problemas de forma, movimiento y localización		21%	38%	41%
Promedio de la Percepción del aprendizaje significativo de la matemática	2%	28%	38%	33%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Figura 2

Calificación de las dimensiones de la variable aprendizaje significativo de la matemática



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Interpretación:

En la tabla n°2 y figura 2 se observa que la variable “percepción del aprendizaje significativo de la matemática” obtiene 70% de calificación positiva promedio (suma de casi siempre y siempre). Asimismo, la dimensión “problemas de forma, movimiento y localización” es la que obtiene mayor calificación positiva (79%) entre las dos que componen tal variable.

Pruebas de normalidad

La estadística inferencial permitió evaluar si existe o no relación entre las variables, por lo que en primera instancia se realizó la prueba del supuesto de normalidad a través de la prueba de Shapiro-Wilk dado que es una muestra considerada pequeña $n \leq 30$

Tabla 3*Pruebas de normalidad de Shapiro-Wilk*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Evaluación formativa	.441	29	.000	.603	29	.000
Percepción del Aprendizaje significativo de la matemática	.226	29	.001	.811	29	.000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

En la tabla 3 se observa que dé en base a la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para ambas variables analizadas, el nivel de significancia bilateral es menor a 0,05 por lo que nos señala que los resultados de tales variables **no se comportan de manera normal**, por lo tanto, se determina que la técnica estadística adecuada para realizar la evaluación de la relación entre las variables es la prueba no paramétrica de **Rho de Spearman**.

Prueba de hipótesis general

H₀: No existe relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022

H₁: Existe relación entre la evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022

Tabla 4*Nivel de relación entre las variables el juego y el desarrollo psicomotor*

			Evaluación formativa	Aprendizaje significativo de la matemática
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coeficiente de correlación	1.000	.230
		Sig. (bilateral)		.231
		N	29	29
	Percepcion del Aprendizaje significativo de la matemática	Coeficiente de correlación	.230	1.000
		Sig. (bilateral)	.231	
		N	29	29

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Interpretación:

La prueba de correlación Rho de Spearman que se muestra en la tabla n°4, se observa que el p-valor (significancia bilateral) es igual a 0.231, es decir mayor al valor mínimo esperado de 0.05, por lo tanto, se acepta la H0, lo cual nos permite concluir que no existe relación entre la evaluación formativa y el aprendizaje significativo de la matemática.

Se corrobora con el coeficiente de correlación **Rho** igual a 0.230, lo cual se interpreta como una **relación baja** entre las variables mencionadas.

Pruebas de hipótesis específicas

HE1₀: No existe relación entre la evaluación formativa y problemas de cantidad como parte de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022

HE1₁: Existe relación entre la evaluación formativa y problemas de cantidad como parte de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022

Tabla 5

Nivel de relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de cantidad

			Evaluación formativa	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coeficiente de correlación	1.000	.182
		Sig. (bilateral)		.346
		N	29	29
	Problemas de cantidad	Coeficiente de correlación	.182	1.000
		Sig. (bilateral)	.346	
		N	29	29

Nota Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

En la tabla n°5 se observa que, el p-valor (significancia bilateral) de la prueba de correlación Rho de Spearman es igual a 0.346, es decir mayor al valor mínimo esperado de 0.05, por lo tanto se acepta la H₀, lo cual nos permite concluir que no existe relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de cantidad. Se corrobora con el coeficiente de correlación **Rho** igual a 0.182, lo cual se interpreta como una la **relación muy baja** entre las variables analizadas.

HE2₀: No existe relación entre la evaluación formativa y problemas de forma, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de Inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022

HE2₁: Existe relación entre la evaluación formativa y problemas de forma, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los Docentes de Inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022.

Tabla 6

Nivel de relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de forma, movimiento y localización

			Evaluación formativa	Problemas de forma, movimiento y localización
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coefficiente de correlación	1.000	,419*
		Sig. (bilateral)		.024
		N	29	29
	Problemas de forma, movimiento y localización	Coefficiente de correlación	,419*	1.000
		Sig. (bilateral)	.024	
		N	29	29

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

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de la matemática, en docentes de inicial de una institución educativa tembladera, 2022

De acuerdo a la prueba de correlación Rho de Spearman que se muestra en la tabla n°6, se obtiene que el p-valor (significancia bilateral) es igual a 0.024, es decir menor al valor mínimo esperado de 0.05, por lo tanto, se rechaza la H0, lo cual nos permite concluir que sí existe relación entre la variable evaluación formativa y la dimensión problemas de forma, movimiento y localización. Se corrobora con el coeficiente de correlación **Rho** igual a 0.419, lo cual se interpreta como una **relación media** entre las variables mencionadas.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como principal objetivo determinar la relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en los Docentes de Inicial de una Institución educativa, Tembladera, 2022, en relación con la variable “evaluación formativa”, el MINEDU (2014) explica que se considera la evaluación formativa como un proceso del acto de aprender del alumno en el cual él se informa sobre su avance y sus dificultades, de este modo el alumno podrá valorarlas y reajustarlas para llegar a su objetivo de manera oportuna; para Pérez y López (2009) la evaluación formativa permite el proceso adecuado de datos e información para poder tomar decisiones, valorarlos y propiciar las condiciones adecuadas para que el alumno vaya superando las vallas que se le presentan; se rescata además el aporte de Rosales (2014) quien se refiere a la evaluación formativa como a la forma en la cual se centra en evaluar el proceso más que el resultado, permitiendo que de manera oportuna se pueda ir mejorando y no tener que esperar hasta el final.

Respecto a la variable “La percepción del aprendizaje significativo de matemática”, Ausubel (1963) sostiene que el aprendizaje significativo se presenta el alumno relaciona sus conocimientos aprendidos internamente y los clasifica como lo más y lo menos importante, en tal sentido, este autor explica además que, el aprendizaje es paulatino y de acuerdo a su edad y entorno social por lo que es necesario que el niño vaya generando su aprendizaje con elementos que vayan relacionándolo de manera didáctica; al respecto, el INEDU (2016) hace referencia que el aprendizaje es lo principal porque va a permitir al alumno la elaboración de saberes en los cuales interrelaciona su realidad innata y social, además, se señala que el docente es una parte clave y fundamental en el proceso de aprendizaje y por ello es muy importante tener en cuenta sus habilidades como maestro.

Los resultados del presente estudio demuestran que no existe relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en los Docentes de inicial de una Institución educativa de Tembladera, 2022, esta afirmación se basa en los resultados de la prueba no paramétrica Rho Spearman donde el P-valor es de 0.231 y el coeficiente de correlación de 0.230 indicando por lo tanto que la relación es baja. Tales resultados difieren en gran medida con los presentados por Montalván (2017) en su investigación sobre la relación entre la

evaluación del balance formativo y las habilidades matemáticas en alumnos universitarios, en el cual concluye que sí existe relación entre las cualidades de balance formativo y las características matemáticas en el alumnado; asimismo, Aredo (2016) en su estudio sobre la valoración formativa y productividad académica de estudiantes universitarios, concluye que el alumno es capaz de mejorar la forma en la que aprende mediante las autoevaluaciones, coevaluaciones en las que demuestra actitudes colaborativas y reflexivas a través de conocimientos impartidos. En relación al primer objetivo específico podemos afirmar que no existe relación entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022. En relación al segundo objetivo específico podemos afirmar que, establecer la relación existente es positiva entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de forma, movimiento y de localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en los docentes de inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022. Finalmente, en cuanto al objetivo 1 y objetivo 2 podemos afirmar que, la dimensión “problemas de forma, movimiento y localización” es la que obtiene mayor calificación positiva (79%) entre las dos dimensiones que conforman la segunda variable.

VI. CONCLUSIONES

1. No existe relación entre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de educación inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022, sustentado en la prueba no paramétrica Rho de Spearman, donde el p-valor es de 0.231 y el coeficiente de correlación es de 0.230
2. No existe relación entre la evaluación formativa y problemas de cantidad como parte de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022, por cuanto en la prueba no paramétrica Rho de Spearman el p-valor es de 0.346 y el coeficiente de correlación es de 0.182
3. Sí existe relación entre la evaluación formativa y problemas de forma, movimiento y localización como parte de la percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en los docentes de educación inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022, se evidencia en la prueba no paramétrica Rho de Spearman, donde el p-valor es de 0.024 y el coeficiente de correlación es de 0.419

VII. RECOMENDACIONES

1. Que las instituciones de Educación Inicial del distrito de Yonán, Tembladera organicen jornadas de difusión sobre las ventajas de la evaluación formativa para fortalecer la percepción del aprendizaje significativo de la Matemática.
2. A las docentes de las instituciones educativas del nivel inicial de Tembladera organizar y participar en círculos de interaprendizaje colaborativo y cooperativo con el propósito de reflexionar e incorporar en su práctica pedagógica estrategias para promover la percepción del aprendizaje significativo a través de la aplicación de técnicas e instrumentos relacionadas con la evaluación formativa.
3. Ampliar el estudio en las diversas instituciones de Tembladera para contribuir con el conocimiento y aplicación de estrategias para mejorar la percepción del aprendizaje del área de Matemática a través de la evaluación formativa a partir de los resultados obtenidos.
4. Compartir publicaciones en medios confiables sobre los resultados del estudio, que le permitan a los docentes de los diferentes niveles tomarlos como referencia en contextos propios con la finalidad de contribuir en el desarrollo de las diversas competencias matemáticas.

REFERENCIAS

- Ahumada, P. (2001). La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo. Recuperado de <https://bit.ly/2PikeE0>
- Ahumada, P. (1998). *Hacia una Evaluación de los Aprendizajes en una Perspectiva Constructiva*. Enfoque Educativos, 1(2), 10-23. Recuperado de http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/02/docs/enfoques_02_19_98.pdf
- Ausubel, D (1963) *Adquisición y retención de conocimiento*. Barcelona: edición 2001
Recuperada de. <https://books.google.com.pe/books?isbn=8449312345>
- Aredo T. (2016), *Evaluación formativa y rendimiento académico en los estudiantes de la UNP*. Universidad Nacional de Piura – Perú.
http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10605/1/2020_Cuenca%20Seminario.pdf
- Benites M. (2016) OECD - *Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú*
Edición en español Revisión de textos de la versión en español
- Calvo - Bernardino, A., y Mingorance - Arnáiz, A. (2010). Evaluación continua de conocimientos vs de Competencias: Resultados de la aplicación de dos métodos valorativos diferentes. *Revista de investigación Educativa* 28(2), 361-383. Recuperado de <https://bit.ly/2Mxn6OF>
- Cervantes, G (2013) *El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos*. (tesis de maestría Universidad San Martín de Porres). Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/665/3/cervantes_fg.pdf
- CNEB (MINEDU2017). Recuperado por <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- García J. (2012). *Fundamentos pedagógicos de la evaluación*. España
- Hortigüela, D., Pérez, A. y González, G. (2019). But... What do we Really mean by Formative and Shared Assessment? Usual Confusions and Practical Reflections. *Revista iberoamericana de evaluación educativa*. 12 (1), 13-27.

- Quintana G. Fierro (2018) en su tesis para optar el grado académico de Magister en Educación, denominada: La evaluación formativa de los aprendizajes en el segundo ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa estatal de Ate.
- Jiménez. C. (2007). *Neuro pedagogía lúdica y competencias*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=iFDgPBmZjtcC&pg=RA1-PA64&lpg=RA1PA64&dq=porque+se+deben+jerarquizar+los+conocimientos&source=bl&ots=_MAE8ddrmT&sig=rN2yLO3nho0wdr2p9E1dmPBI84g&hl=es-419&sa=X&ved=
- Kean M. (2014) *Estrategias docentes y evaluación formativa en estudiantes de Educación Primaria*. Instituciones Educativas de Matilda International School en Hong Kong y Western College en Australia, elabora su trabajo de investigación denominado: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10605/1/2020_Cuenca%20Seminario.pdf
- La Torre, M. & Seco. (2010). *Teoría y paradigmas de la Educación*. Lima: Universidad Marcelino Champagnat.
- Ley N° 28044. *Ley General de Educación*. Diario oficial El Peruano de la República del Perú, Lima, Perú, 29 de julio de 2003. Recuperado de http://www.unfv.edu.pe/occa/images/pdf/Ley_28044_ley%20general_de_educacion.pdf
- López J. y Pérez M. (2017) *Evaluación formativa y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación superior*. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10605/1/2020_Cuenca%20Seminario.pdf
- López L. (2018) *Instrumentos y estrategias de evaluación formativa con los docentes del área de Matemática en el nivel inicial*. Cádiz – España, en su trabajo de investigación http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10605/1/2020_Cuenca%20Seminario.pdf
- Ministerio de Educación. (2014). *Enfoque por Competencias*. Lima - Perú
- Ministerio de educación. (2016). *Currículo nacional de la Educación Básica*. Lima – Perú.

- Ministerio de Educación del Perú. (2006). *Guía de Evaluación de Educación Inicial*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de [https://es.slideshare.net/Jhowany/guiade – evaluación – de – educación - inicial](https://es.slideshare.net/Jhowany/guiade-evaluacion-de-educacion-inicial)
- Ministerio de Educación del Perú. (2012). *Decreto Supremo N° 011-2012-ED. Reglamento de la Ley N° 28044 – Ley General de Educación*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/files/3896_201207100937.pdf
- Ministerio de Educación del Perú. (2015). *Cartilla para el uso de las unidades y proyectos de aprendizaje II ciclo de Educación Inicial*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-delaprendizaje/sesiones2016/pdf/inicial/cartilla.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Programa Curricular de Educación Inicial*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-inicial-16-marzo.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacionbasica.pdf>
- Ministerio de Educación (2016) *Programa curricular de Educación Inicial – Lima – Perú*.
- MINEDU (2014) *Guía de la evaluación para la educación técnico productiva*. Recuperado por <http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/a/002/06-bibliografia-para-etp/4-gevetp.pdf>
- MINEDU (2013) *Organización de los espacios educativos*. Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/digesutp/desp/modernizacion/Unidad05.pdf>
- Montalván C. (2017) *Relación entre la evaluación formativa y las destrezas matemáticas en los estudiantes de la facultad de Administración de Empresas de una Universidad privada de Lima*. Universidad privada de Lima – Perú. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/10605/1/2020_Cuenca%20Seminario.pdf
- Moreira, A. (1999). *Aprendizaje significativo*. Brasilia: Editora da UnB. Recuperado de: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/porqueconceptos.pdf>

- OREALC/UNESCO (2013). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/SITIED-espanol.pdf>.
- Ortega, M. (2015). *Evaluación formativa aplicada por los docentes del área de Ciencia, Tecnológica y Ambiente en el distrito de Hunter*. Arequipa – Perú. (Tesis de Magister) Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú.
- Pérez, A. y López, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en el espacio europeo de educación superior*. Recuperado de <https://bit.ly/2L2bluV>
- Rodríguez, L. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*. Tenerife. España: Centro
<http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/118/Evaluaci%C3%B3n.formativa.aplicada.por.los.docentes.del.%C3%A1rea.de.Ciencia.Tecnolog%C3%ADa.y.Ambiente.en.el.distrito.de.Hunter.Arequipa.pdf?sequence=3&isAllowed=>
- Ruiz, M. I. (2009). *La evaluación basada en competencias*. 1-22. Recuperado de http://www.cca.org.mx/profesores/congreso_recursos/descargas/mag_comp_etencias.pdf
- Román, J. (2005) *El puente de papel*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/ARGILS/evaluar-la-comprension-lectora> [https://books.google.com.pe/books?id=QAKYDpHH2skC&pg=PA71&dq=tipos + de + aprendizajes + significativos &hl](https://books.google.com.pe/books?id=QAKYDpHH2skC&pg=PA71&dq=tipos+de+aprendizajes+significativos&hl)
- Rosales, M. (2014). *Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación*. Buenos Aires. Recuperado de <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/662.pdf>
- Sánchez, D. y Escobar, G. (2015). *Formative in higher education escenarios*. Revista de investigaciones 15 (26), 204-213.
- Shepard, L. A. (2006). *La Evaluación en el aula*. México: INEE
- Silva, M. (2007). *Evaluación en la educación inicial como proceso constitutivo a la condición del niño*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(44). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo = 2471841>

ANEXOS

Anexo 2. Validación del instrumento

		N	%
Casos	Válidos	12	100.0
	Excluidos ^a	0	0.0
	Total	12	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad – Variable evaluación formativa

Alfa de Cronbach	N de elementos
.801	15

Estadísticos de fiabilidad – Variable percepción del aprendizaje significativo de la matemática

Alfa de Cronbach	N de elementos
.906	15

Anexo 3. Resultados de cada uno de los componentes por cada dimensión de las variables analizadas

Dimensión reguladora

Tabla 7

Calificación de los componentes de la dimensión reguladora

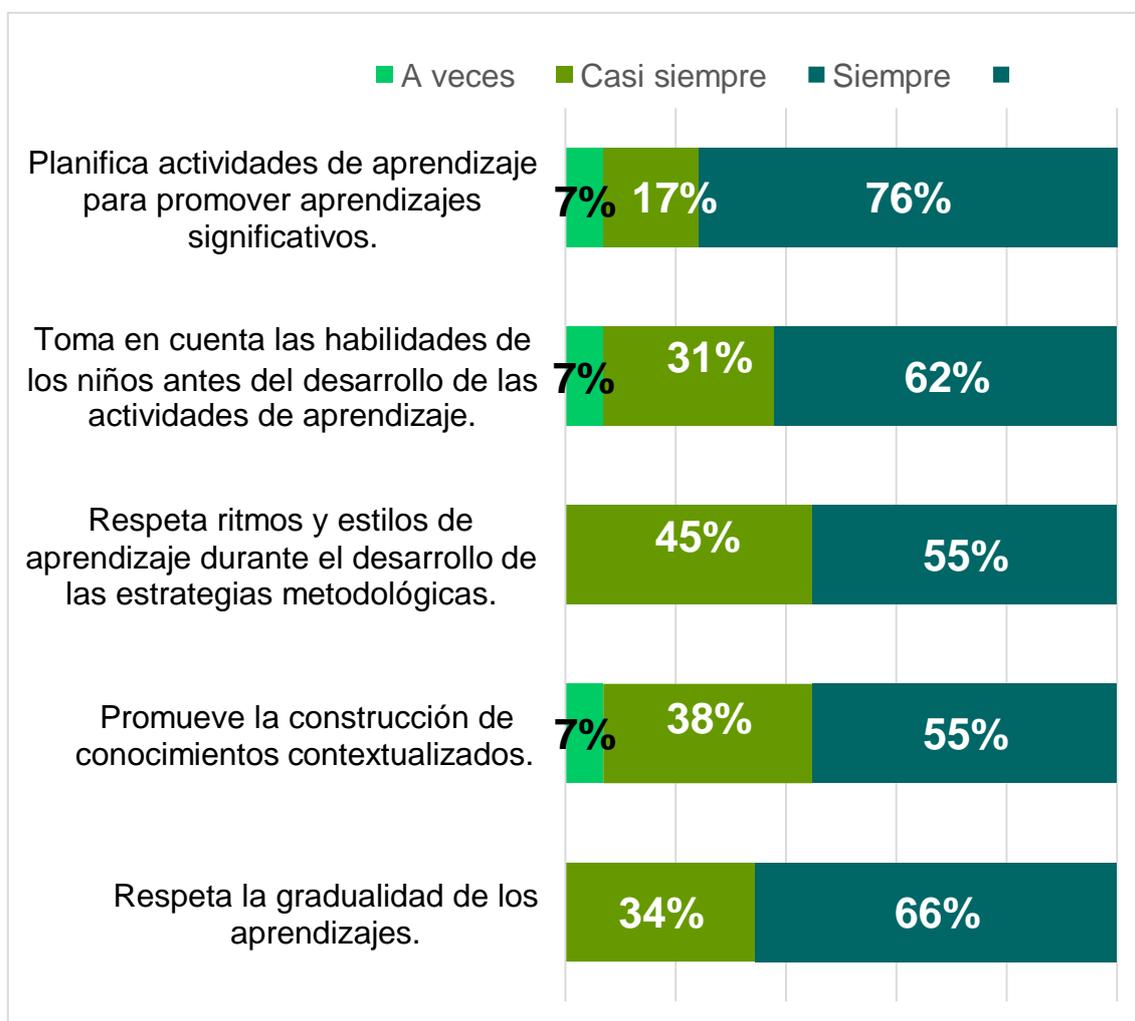
	A veces	Casi siempre	Siempre
Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos.	7%	17%	76%
Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.	7%	31%	62%
Respeto ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas.		45%	55%
Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.	7%	38%	55%
Respeto la gradualidad de los aprendizajes.		34%	66%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de la matemática en docentes de inicial de tembladera- 2022

En la tabla 7 y figura 3 se puede observar que, la dimensión “reguladora” se sostiene principalmente en los componentes Respeto ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas” y “Respeto la gradualidad de los aprendizajes” al obtener las más altas calificaciones positivas (suma de casi siempre y siempre) de 100% en ambos casos. Asimismo, se observa que todos los componentes obtienen muy buenas calificaciones positivas por encima de 93%.

Figura 3

Calificación de los componentes de la dimensión reguladora



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Dimensión procesal

Tabla 8*Calificación de los componentes de la dimensión procesal*

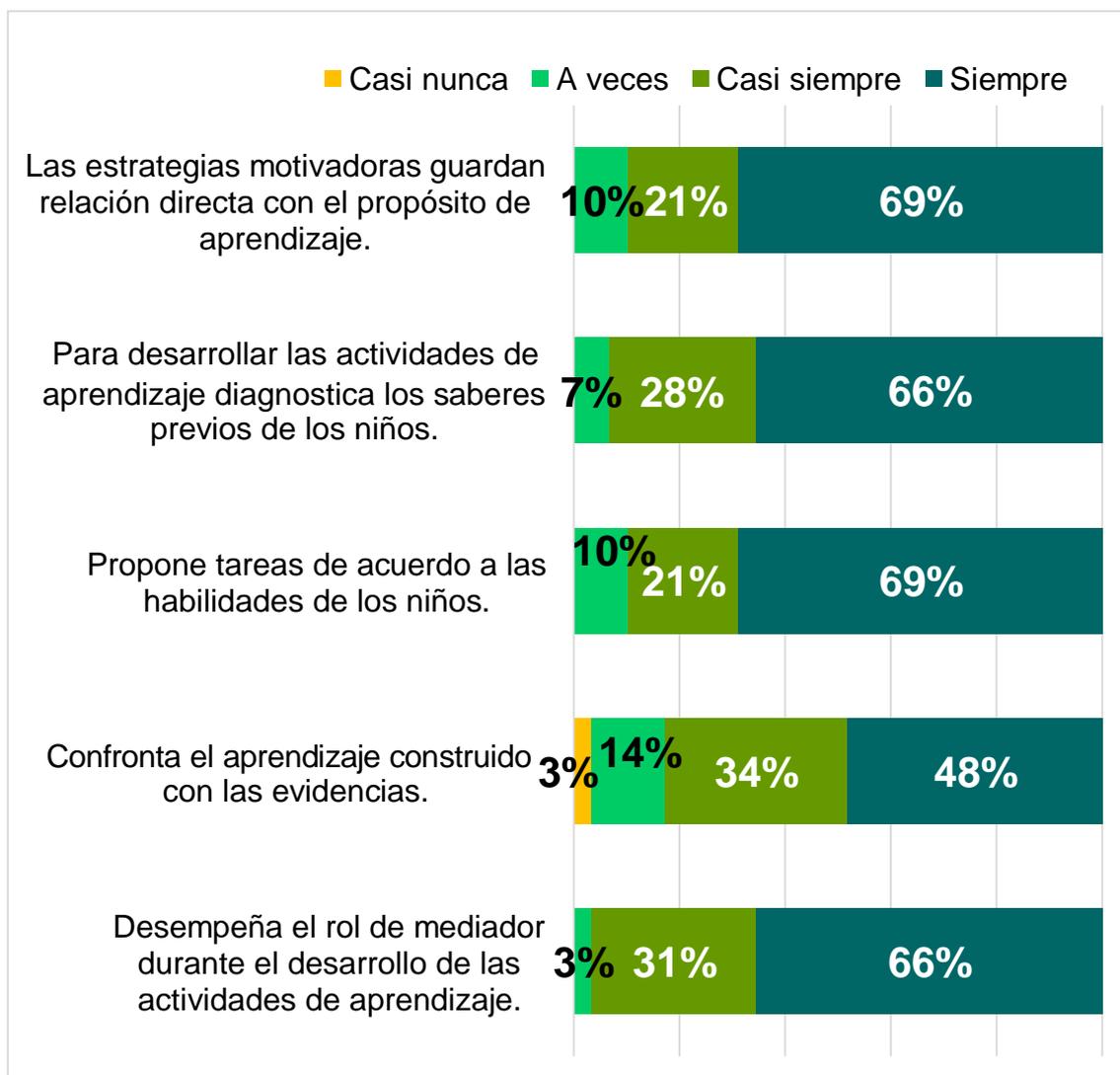
	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.		10%	21%	69%
Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.		7%	28%	66%
Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.		10%	21%	69%
Confronta el aprendizaje construido con las evidencias.	3%	14%	34%	48%
Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.		3%	31%	66%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

En la tabla 8 y figura 4 se puede observar que, la dimensión “procesal” se sostiene principalmente en los componentes “Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños” y “Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje” puesto que son los que obtienen la mejor calificación positiva (suma de casi siempre y siempre) de 93% y 97% respectivamente; se evidencia además que, el único componente que obtiene calificación negativa (casi nunca) es “Confronta el aprendizaje construido con las evidencias” con 3%, lo cual sugiere que es donde se debe concentrar las mejoras necesarias.

Figura 4

Calificación de los componentes de la dimensión procesal



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Dimensión retroalimentadora

Tabla 9

Calificación de los componentes de la dimensión retroalimentadora

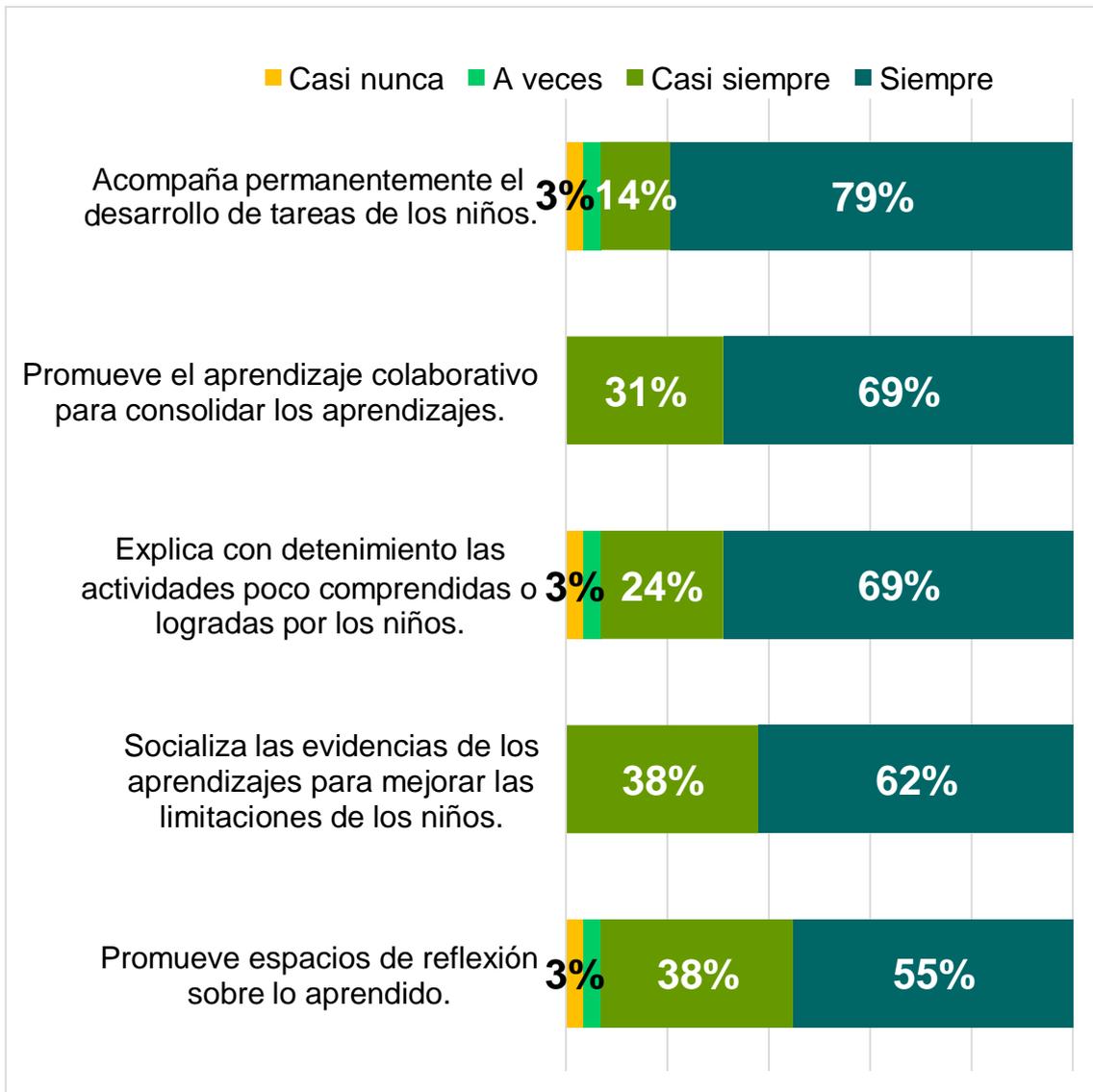
	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.	3%	3%	14%	79%
Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.			31%	69%
Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.	3%	3%	24%	69%
Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.			38%	62%
Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.	3%	3%	38%	55%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Tal como se observa en la tabla 9 y figura 5, de manera general, la dimensión “retroalimentadora” se sustenta principalmente en los componentes “Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes” y “Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños” son los que obtienen las más altas calificaciones positivas (suma de casi siempre y siempre) de 100% en ambos casos; se observa además que tales componentes son los que no obtienen calificaciones negativas.

Figura 5

Calificación de los componentes de la dimensión retroalimentadora



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Dimensión problemas de cantidad

Tabla 10

Calificación de los componentes de la dimensión problemas de cantidad

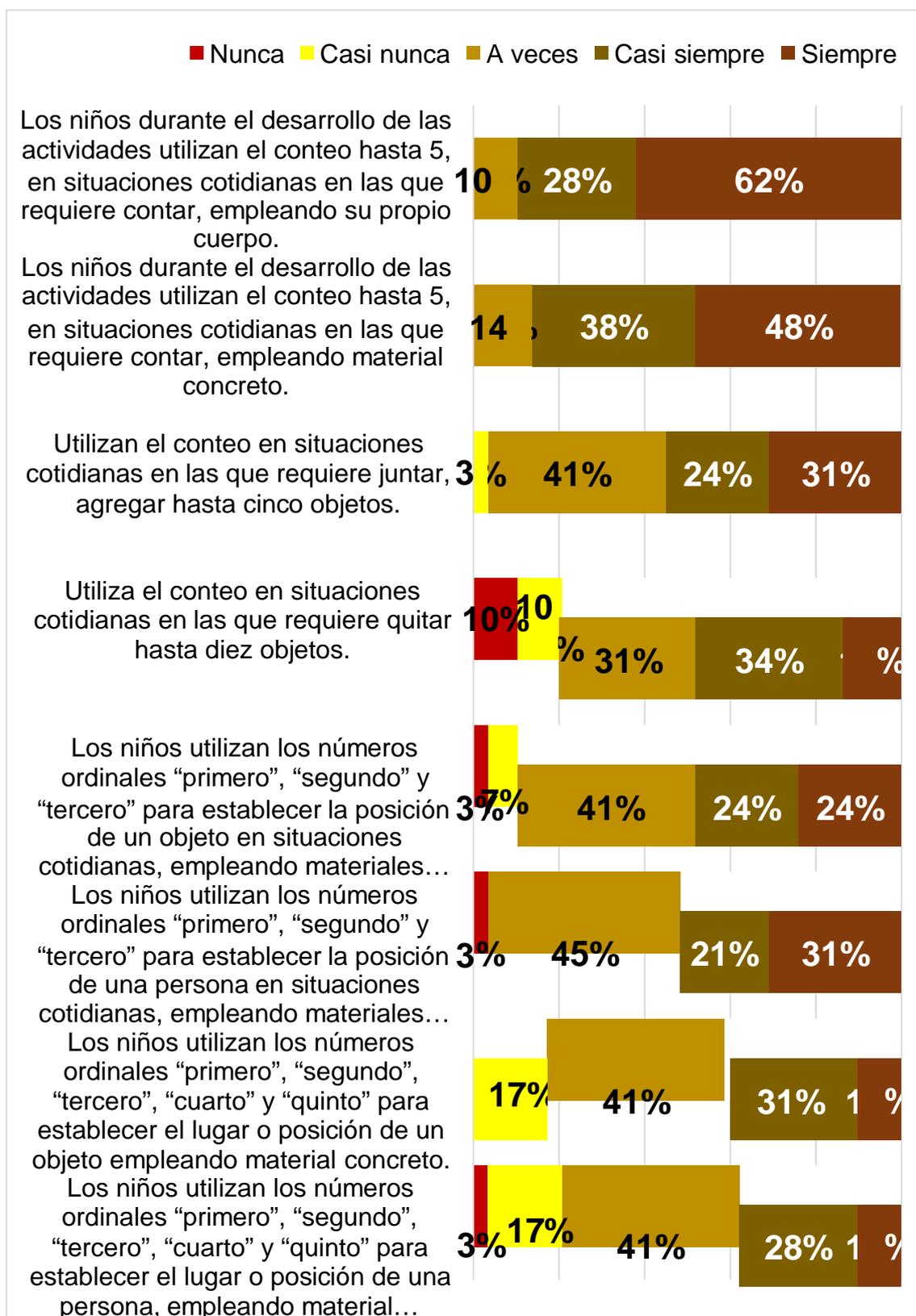
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando su propio cuerpo.			10%	28%	62%
Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.			14%	38%	48%
Utilizan el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar hasta cinco objetos.		3%	41%	24%	31%
Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos.	10%	10%	31%	34%	14%
Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.	3%	7%	41%	24%	24%
Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de una persona en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.	3%		45%	21%	31%
Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto empleando material concreto.		17%	41%	31%	10%
Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto.	3%	17%	41%	28%	10%

Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

En la tabla 10 y figura 6 se observa que, la dimensión “problemas de cantidad” se sostiene principalmente en los componentes “Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando su propio cuerpo” y “Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto” puesto que son los que tienen la más alta calificación positiva (suma de casi siempre y siempre) de 90% y 86% respectivamente. Asimismo, se observa que los componentes “Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos” y [Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto] son los que obtienen calificaciones negativas (suma de nunca y casi nunca) más elevadas con 20% en ambos casos, significa entonces que las mejoras se deben centrar en ellos.

Figura 6

Calificación de los componentes de la dimensión problemas de cantidad



Fuente: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

Dimensión problemas de forma, movimiento y localización

Tabla 11

Calificación de los componentes de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de las formas de los objetos.	3%		21%	21%	55%
Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen relaciones entre los tamaños de los objetos.		3%	14%	28%	55%
Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños demuestran relaciones entre los objetos de su contexto.		3%	24%	38%	34%
Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos		7%	14%	38%	41%
Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos.			14%	52%	34%
Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”.	3%	3%	21%	45%	28%

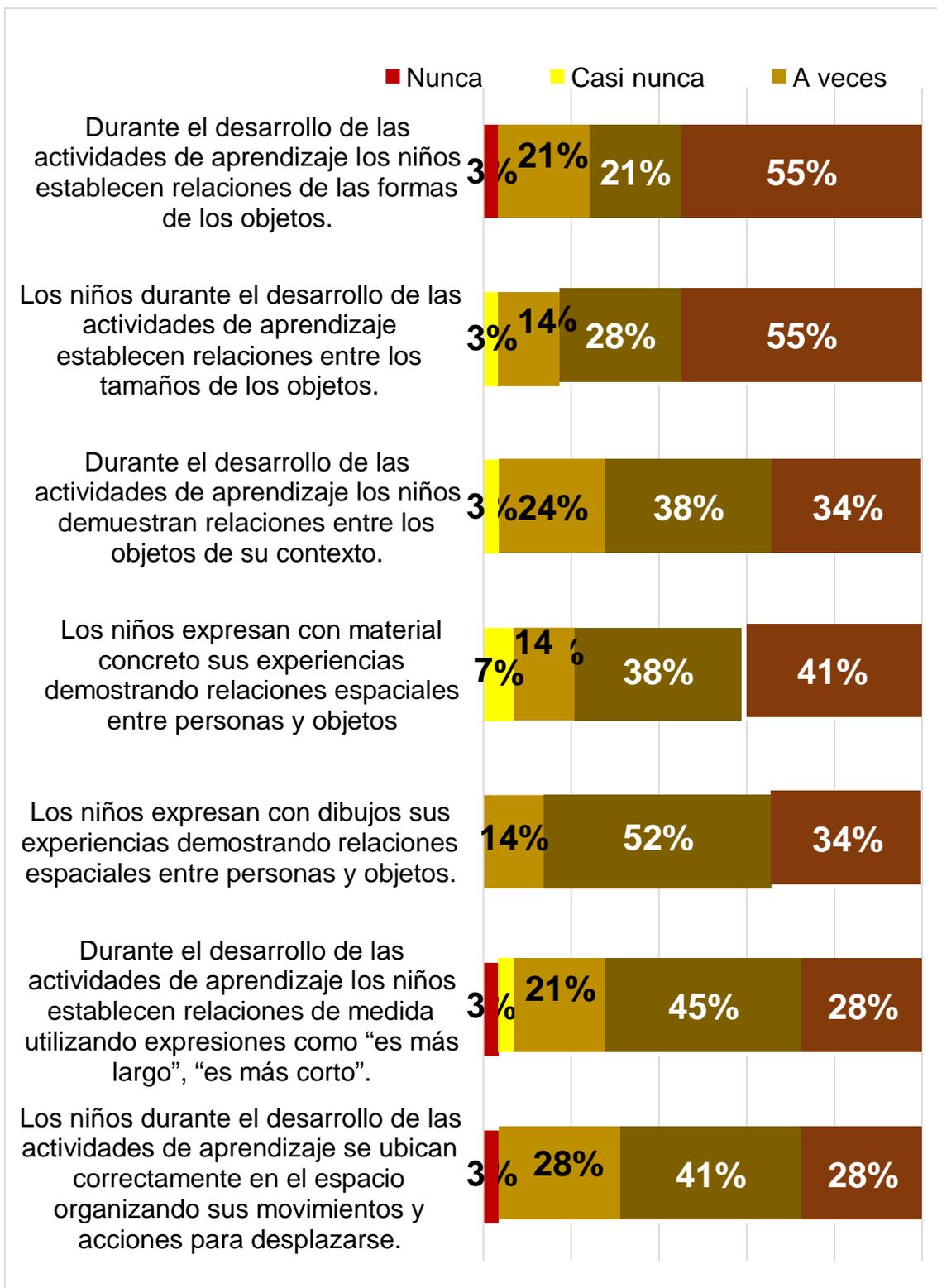
Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje se ubican correctamente en el espacio organizando sus movimientos y acciones para desplazarse.	3%	28%	41%	28%
--	----	-----	-----	-----

Nota Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

En la tabla 11 y figura 7 se observa que la dimensión “lenguaje” se sostiene en los componentes “Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen relaciones entre los tamaños de los objetos” y “Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos” puesto que son los que alcanzan el mayor porcentaje de calificaciones positivas (suma de casi siempre y siempre) de 83% y 86% respectivamente. Por otro lado, los componentes en los que se necesita más refuerzo son “Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos” y [Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”] ya que son los que obtienen calificaciones negativas de 7% y 6% respectivamente.

Figura 7

Calificación de los componentes de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización



Nota: Estudio sobre la evaluación formativa y la percepción del aprendizaje significativo de matemática en docentes de inicial de una institución educativa, tembladera, 2022.

ANEXO
CUADRO OPERACIONALIZACIÓN

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Ítems	Instrumento	Escala
Evaluación formativa	<p>Para Medina A. (2000), El proceso de Evaluación formativa permite facilitar la retroalimentación de los aprendizajes, así mismo brinda las condiciones favorables para planificar y programar las actividades de aprendizajes, en función de las necesidades y posibilidades</p> <p>la evaluación formativa es un proceso que realimenta el aprendizaje, posibilitando su regulación por parte del estudiante. De esta manera, él junto al educador, pueden</p>	<p>La variable evaluación formativa se medirá a través de las dimensiones: Reguladora, procesual y retroalimentadora con un cuestionario de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.</p>	Reguladora	Planifica actividades de aprendizaje.	5	cuestionario	Escala valorativa Likert Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre
				Toma en cuenta las capacidades del aprendiz.			
				Respeta ritmos y estilos de aprendizaje.			
				Desarrolla conocimientos contextualizados.			
				Respeta la gradualidad de los aprendizajes.			
			Procesual	Diagnostica los saberes previos	5		
				Propone tareas de acuerdo a las capacidades del aprendiz.			
				Confronta el aprendizaje con las evidencias			
Motiva en relación al propósito de aprendizaje.							

	ajustar la progresión de los aprendizajes y adaptar las actividades de aprendizaje de acuerdo con sus necesidades y posibilidades			Asume el rol de mediador.			
				Retroalimentadora	Acompaña desarrollo de tareas	5	
					Organiza trabajo en grupo para consolidar tareas.		
					Reajusta actividades poco comprendidas o logradas		
					Socializa soluciones frente a un hecho o problema.		
					Promueve espacios de reflexión		
Percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática	Ministerio de Educación (2016) En Programa curricular de inicial, considera a la enseñanza de la matemática como una actividad muy destacada y relevante, así mismo trascendental para el desarrollo del conocimiento y en el proceso de formación cultural de la sociedad en su conjunto. Los fundamentos de su	La variable aprendizaje significativo de la Matemática se medirá a través de las dimensiones: Resuelve problemas de cantidad, de forma, movimiento y localización, de regularidad, equivalencia y cambio y de gestión de datos e incertidumbre, con un total de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Operacionalización de variables La variable evaluación formativa se medirá a través de las dimensiones: Reguladora, procesual y retroalimentadora con un cuestionario de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. La variable aprendizaje significativo de la Matemática se medirá a través de las dimensiones: Resuelve problemas de cantidad, de forma, movimiento y localización, de regularidad, equivalencia y cambio y de gestión de datos e incertidumbre, con un total de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. La variable percepción del aprendizaje significativo de la matemática, es la percepción del docente con respecto a cómo aprende el estudiante en la resolución de problemas de cantidad y problemas de forma, movimiento y localización; implica que el profesor tenga una idea para planificar las experiencias de aprendizaje en el aula, se debe tener en cuenta que hay estudiantes con diferentes características, ritmos, estilos de aprendizaje y de diferentes necesidades, donde debe responder de forma pertinente,	Problemas de cantidad	Compara objetos	8		
					Agrupar objetos		
					Realiza seriaciones por tamaño		
					Realiza seriaciones por longitud y grosor		
					Establece correspondencia		
					Utiliza el conteo		
					Utiliza números ordinales		
					Utiliza números hasta el 5		

	<p>enseñanza apuntan a potenciar las capacidades de los ciudadanos con aras de que puedan contribuir con el progreso social, vía interpretación y comprensión del mundo que los rodea. Despertar el pensamiento crítico y creativo para tomar decisiones y dar aportes estratégicos y positivos para el plan de mejora continua.</p>	<p>seleccionando estrategias, técnicas para el desarrollo de la evaluación formativa, material, para lograr un aprendizaje significativo, en los estudiantes de educación inicial.</p>	<p>Problemas de movimiento, forma y localización.</p>	<p>Establece relaciones de las formas de objetos</p> <p>Establece relaciones entre los tamaños de objetos</p> <p>Demuestra relaciones</p> <p>Expresa sus vivencias</p> <p>Expresa vivencias sobre relaciones espaciales</p> <p>Expresa vivencias con material concreto</p> <p>Construcción de objetos</p>	<p>7</p>		
--	--	--	--	---	-----------------	--	--

Anexo

INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN FORMATIVA

Fecha:

Edad:

Sexo:

Instrucciones:

En las proposiciones que se presentan a continuación existen cinco (5) alternativas de respuesta, responda según su apreciación:

Señale con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se ajuste a su caso en particular.

Asegúrese de marcar una sola alternativa para cada pregunta.

Por favor, no deje ningún ítem sin responder para que exista una mayor confiabilidad en los datos recabados.

Si surge alguna duda, consulte al encuestador.

Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
------------------	-----------------------	--------------------	-------------------------	--------------------

		Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
D1: Reguladora						
1	Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos.					
2	Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.					
3	Respetar ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas.					
4	Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.					

5	Respetar la gradualidad de los aprendizajes.					
D2: Procesal						
6	Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.					
7	Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.					
8	Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.					
9	Confronta el aprendizaje construido con las evidencias.					
10	Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.					
D3: Retroalimentadora						
11	Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.					
12	Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.					
13	Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.					
14	Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.					
15	Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA PERCEPCIÓN DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA MATEMÁTICA

Fecha:

Edad:

Sexo:

Instrucciones:

En las proposiciones que se presentan a continuación existen cinco (5) alternativas de respuesta, responda según su apreciación:

Señale con una equis (X) en la casilla correspondiente a la observación que se a su caso en particular.

Asegúrese de marcar una sola alternativa para cada pregunta.

Por favor, no deje ningún ítem sin responder para que exista una mayor confiabilidad en los datos recabados.

Si surge alguna duda, consulte al encuestador.

Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
------------------	-----------------------	--------------------	-------------------------	--------------------

N°	ÍTEMS	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
D1: Problemas de cantidad						
1	Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando su propio cuerpo.					
2	Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.					

3	Utilizan el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar hasta cinco objetos.					
4	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos.					
5	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.					
6	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de una persona en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.					
7	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto empleando material concreto.					
8	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto.					
D2: Problemas de forma, movimiento y localización						
9	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de las formas de los objetos.					
10	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen					

	relaciones entre los tamaños de los objetos.					
11	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños demuestran relaciones entre los objetos de su contexto.					
12	Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos					
13	Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos.					
14	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”.					
15	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje se ubican correctamente en el espacio organizando sus movimientos y acciones para desplazarse.					

Anexo

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: "Cuestionario sobre la Evaluación Formativa".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Marianella Julissa Alfaro Bazán (ORCID: 0000-0003-2850-5441)
Grado profesional:	Doctora (X)
Área de Formación académica:	(Educación Secundaria (X)
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	I.E. 80081 Julio Gutiérrez Solari, sede El Milagro – Trujillo.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años (X) Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación Psicométrica :	

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

3. DATOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre la Evaluación Formativa
Autora:	Rodríguez Correa Jaidi Marianela.
Procedencia:	Original - Investigadora
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Este instrumento (cuestionario) está estructurado en 3 grandes dimensiones: Reguladora, procesal y retroalimentadora compuesta por 5 preguntas por cada dimensión haciendo un total de 15 preguntas, con las opciones de respuestas: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) y Siempre (5)

4.- SOPORTE TEÓRICO

Factores de medición de la Evaluación Formativa

Escala	Sub escala (dimensiones)	Definición
Evaluación Formativa	Dimensión reguladora	La evaluación reguladora su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes (Jorba y Sanmartú, 2012, citado por Ortega, 2015, p.32) Según, Giménez y otros (2004), citado por, Ortega (2015), menciona tres ejes: planificación, administración de actividades del contexto, las dificultades del proceso de aprendizaje y las estrategias.
	Dimensión Procesal	La evaluación procesal es potenciar el pensamiento que le facilite reflexionar con sentido crítico y creativo. (Ortega, 2015, p.33) Ahumada, (2001) menciona que en la actualidad se suele dar énfasis a la evaluación de procesos sobre los resultados porque consideran que tiene pertinencia en la vida real. (p.21) Ahumada (2001) pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo. (p.21).
	Dimensión retroalimentadora	Ortega (2015) menciona que la evaluación retroalimentadora es un proceso metodológico con la finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta. (p.38) Shepard (2006) menciona que la evaluación puede abarcar conocimientos, habilidades y predisposición requeridas para apoyar el aprendizaje, teniendo en cuenta la retroalimentación del estudiante porque facilita el aprendizaje, pero con respecto a los conceptos puede ser que cometa los mismos errores. (p.26)

5.- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Evaluación Formativa elaborado por Rodríguez Correa Jaidi Marianela, en el 2022.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CIARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.

	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: Evaluación Formativa

- Primera dimensión: Reguladora
- Objetivos de la Dimensión: Su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planifica actividades de aprendizaje.	Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos.	5	5	5	
Toma en cuenta las capacidades del aprendiz.	Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	
Respeto ritmos y estilos de aprendizaje.	Respeto ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo	5	5	5	

	de las estrategias metodológicas.				
Desarrolla conocimientos contextualizados.	Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.	5	5	5	
Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	5	5	5	

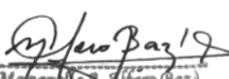
• Segunda dimensión: Procesual

- Objetivos de la Dimensión: Pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Motiva en relación al propósito de aprendizaje.	Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.	5	5	5	
Diagnostica los saberes previos	Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.	5	5	5	
Propone tareas de acuerdo a las capacidades del aprendiz.	Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.	5	5	5	
Confronta el aprendizaje con las evidencias	Confronta el aprendizaje construido con las evidencias.	5	5	5	
Asume el rol de mediador.	Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	

- Tercera dimensión: Retroalimentadora
- Objetivos de la Dimensión: Su finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompaña desarrollo de tareas	Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.	5	5	5	
Organiza trabajo en grupo para consolidar tareas.	Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.	5	5	5	
Reajusta actividades poco comprendidas o logradas	Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.	5	5	5	
Socializa soluciones frente a un hecho o problema.	Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.	5	5	5	
Promueve espacios de reflexión	Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.	5	5	5	


 Dra. Mahanida J. Alfaro Baz
 DIRECTORA
 I.E. N° 80081 JULIO GUTIÉRREZ SOLÍS
 EL MILAGRO HUANCHACO

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: "Cuestionario sobre la Evaluación Formativa".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

3. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Luz María Sernaqué Sernaqué, código de colegiatura (UOID - A01670261),
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de Formación académica:	Educación Inicial () Educación Primaria () Educación Secundaria (X) Psicólogo ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Directora de la IE N° 022 "Herederos del Gran Chilimasa" - Cabeza de Vaca - Corrales - Tumbes.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica :	

4. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- c. Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- d. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

3. DATOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre la Evaluación Formativa
Autora:	Rodríguez Correa Jaidi Marianela.
Procedencia:	Original - Investigadora
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Este instrumento (cuestionario) está estructurado en 3 grandes dimensiones: Reguladora, procesal y retroalimentadora compuesta por 5 preguntas por cada dimensión haciendo un total de 15 preguntas, con las opciones de respuestas: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) y Siempre (5)

4.- SOPORTE TEÓRICO

Factores de medición de la Evaluación Formativa

Escala	Sub escala (dimensiones)	Definición
Evaluación Formativa	Dimensión reguladora	La evaluación reguladora su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes (Jorba y Sanmartú, 2012, citado por Ortega, 2015, p.32) Según, Giménez y otros (2004), citado por, Ortega (2015), menciona tres ejes: planificación, administración de actividades del contexto, las dificultades del proceso de aprendizaje y las estrategias.
	Dimensión Procesal	La evaluación procesal es potenciar el pensamiento que le facilite reflexionar con sentido crítico y creativo. (Ortega, 2015, p.33) Ahumada, (2001) menciona que en la actualidad se suele dar énfasis a la evaluación de procesos sobre los resultados porque consideran que tiene pertinencia en la vida real. (p.21) Ahumada (2001) pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo. (p.21).
	Dimensión retroalimentadora	Ortega (2015) menciona que la evaluación retroalimentadora es un proceso metodológico con la finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta. (p.38) Shepard (2006) menciona que la evaluación puede abarcar conocimientos, habilidades y predisposición requeridas para apoyar el aprendizaje, teniendo en cuenta la retroalimentación del estudiante porque facilita el aprendizaje, pero con respecto a los conceptos puede ser que cometa los mismos errores. (p.26)

5.- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Evaluación Formativa elaborado por Rodríguez Correa Jaidi Marianela, en el 2022.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de

sintáctica y semántica son adecuadas.		acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: Evaluación Formativa

- Primera dimensión: Reguladora
- Objetivos de la Dimensión: Su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planifica actividades de aprendizaje.	Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos.	5	5	5	

Toma en cuenta las capacidades del aprendiz.	Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	
Respeto ritmos y estilos de aprendizaje.	Respeto ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas.	5	5	5	
Desarrolla conocimientos contextualizados.	Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.	5	5	5	
Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	5	5	5	

• Segunda dimensión: Procesual

- Objetivos de la Dimensión: Pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Motiva en relación al propósito de aprendizaje.	Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.	5	5	5	
Diagnostica los saberes previos	Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.	5	5	5	
Propone tareas de acuerdo a las capacidades del aprendiz.	Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.	5	5	5	

Confronta el aprendizaje con las evidencias	Confronta el aprendizaje construido con las evidencias.	5	5	5	
Asume el rol de mediador.	Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	

• Tercera dimensión: Retroalimentadora

• Objetivos de la Dimensión: Su finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompaña desarrollo de tareas	Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.	5	5	5	
Organiza trabajo en grupo para consolidar tareas.	Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.	5	5	5	
Reajusta actividades poco comprendidas o logradas	Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.	5	5	5	
Socializa soluciones frente a un hecho o problema.	Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.	5	5	5	
Promueve espacios de reflexión	Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.	5	5	5	


 MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE
 LEY Nº 20.909 DEL 2016
 CEBIZA O VACA / CERRALES
 Mg. Luz María Serrano / Sosaque
 DIRECTORA

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: "Percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

5. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Luz María Sernaqué Sernaqué, código de colegiatura (UOID - A01670261),
Grado profesional:	Maestría (X)
Área de Formación académica:	Educación Inicial () Educación Primaria () Educación Secundaria (X) Psicólogo ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Directora de la IE N° 022 "Herederos del Gran Chilimasa" - Cabeza de Vaca - Corrales - Tumbes.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica :	

6. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

3. DATOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre la percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática
Autora:	Rodríguez Correa Jaidi Marianela.
Procedencia:	Original - Investigadora
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Este instrumento (cuestionario) está estructurado en 3 grandes dimensiones: Reguladora, procesal y retroalimentadora compuesta por 5 preguntas por cada dimensión haciendo un total de 15 preguntas, con las opciones de respuestas: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) y Siempre (5)

4.- SOPORTE TEÓRICO

Factores de medición del aprendizaje significativo de la matemática

Variable	Sub escala (dimensiones)	Definición
Percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática	Problemas de cantidad	Según el Programa Curricular de Educación Inicial (2016), esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad.
	Problemas de forma, movimiento y localización	Según el Programa Curricular de Educación Inicial (2016), esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno. Es durante la exploración e interacción con el entorno que los niños se desplazan por el espacio para alcanzar y manipular objetos que son de su interés o interactuar con las personas. Todas estas acciones les permiten construir las primeras nociones de espacio, forma y medida. En estas edades, los niños desarrollan nociones espaciales al moverse y ubicarse en distintas posiciones, desplazarse de un lugar a otro y al ubicar objetos en un determinado lugar.

5.- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Evaluación Formativa elaborado por Rodríguez Correa Jaidi Marianela, en el 2022.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CIARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.

	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: Aprendizaje significativo de la percepción del aprendizaje significativo de la Matemática.

- Primera dimensión: Resuelve problemas de cantidad
- Objetivos de la Dimensión: Interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utiliza el conteo	Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere	5	5	5	

	contar, empleando su propio cuerpo.				
	Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.	5	5	5	
	Utilizan el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar hasta cinco objetos.	5	5	5	
	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos.	5	5	5	
Utiliza números ordinales	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.	5	5	5	
	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de una persona en situaciones cotidianas,	5	5	5	

	empleando materiales concretos.				
	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto empleando material concreto.	5	5	5	
	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto.	5	5	5	

• Segunda dimensión: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

• Objetivos de la Dimensión: Se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Establece relaciones de las formas de objetos	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de las formas de los objetos.	5	5	5	
Establece relaciones entre los tamaños de objetos	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen relaciones entre los tamaños de los objetos.	5	5	5	

Demuestra relaciones	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños demuestran relaciones entre los objetos de su contexto.	5	5	5	
Expresa sus vivencias	Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos	5	5	5	
Expresa vivencias sobre relaciones espaciales	Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos.	5	5	5	
Expresa vivencias con material concreto	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”.	5	5	5	
	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje se ubican correctamente en el espacio organizando sus movimientos y acciones para desplazarse.	5	5	5	


ESCUELA NUESTROS NIÑOS DEL GRAN CHILIMSA
CERREJA DE YACA - CURRALES
 Mg. Luz María Serrano Guebaraque
 DIRECTORA

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: "Cuestionario sobre la Evaluación Formativa".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

7. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Raquel Acuña Cubas, código de colegiatura 27040118.
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de Formación académica:	Educación Inicial () Educación Primaria (X) Educación Secundaria () Psicólogo ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Docente, en la Institución educativa primaria N° 821534 - El Cumbe - Celendín - Cajamarca.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica :	

8. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- e. Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- f. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

3. DATOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre la Evaluación Formativa
Autora:	Rodríguez Correa Jaidi Marianela.
Procedencia:	Original - Investigadora
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Este instrumento (cuestionario) está estructurado en 3 grandes dimensiones: Reguladora, procesal y retroalimentadora compuesta por 5 preguntas por cada dimensión haciendo un total de 15 preguntas, con las opciones de respuestas: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) y Siempre (5)

4.- SOPORTE TEÓRICO

Factores de medición de la Evaluación Formativa

Escala	Sub escala (dimensiones)	Definición
Evaluación Formativa	Dimensión reguladora	La evaluación reguladora su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes (Jorba y Sanmartú, 2012, citado por Ortega, 2015, p.32) Según, Giménez y otros (2004), citado por, Ortega (2015), menciona tres ejes: planificación, administración de actividades del contexto, las dificultades del proceso de aprendizaje y las estrategias.
	Dimensión Procesal	La evaluación procesal es potenciar el pensamiento que le facilite reflexionar con sentido crítico y creativo. (Ortega, 2015, p.33) Ahumada, (2001) menciona que en la actualidad se suele dar énfasis a la evaluación de procesos sobre los resultados porque consideran que tiene pertinencia en la vida real. (p.21) Ahumada (2001) pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo. (p.21).
	Dimensión retroalimentadora	Ortega (2015) menciona que la evaluación retroalimentadora es un proceso metodológico con la finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta. (p.38) Shepard (2006) menciona que la evaluación puede abarcar conocimientos, habilidades y predisposición requeridas para apoyar el aprendizaje, teniendo en cuenta la retroalimentación del estudiante porque facilita el aprendizaje, pero con respecto a los conceptos puede ser que cometa los mismos errores. (p.26)

5.- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Evaluación Formativa elaborado por Rodríguez Correa Jaidi Marianela, en el 2022.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.

	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: Evaluación Formativa

- Primera dimensión: Reguladora
- Objetivos de la Dimensión: Su función es regular el proceso de aprendizaje, tiene en cuenta las características de los estudiantes.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planifica actividades de aprendizaje.	Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos.	5	5	5	
Toma en cuenta las capacidades del aprendiz.	Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	
Respeto ritmos y estilos de aprendizaje.	Respeto ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas.	5	5	5	

Desarrolla conocimientos contextualizados.	Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.	5	5	5	
Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	Respeto la gradualidad de los aprendizajes.	5	5	5	

• Segunda dimensión: Procesual

- **Objetivos de la Dimensión:** Pone énfasis en una propuesta evaluativa sobre la personalidad como una búsqueda de evidencias auténticas de aprendizajes y su participación en el trabajo colaborativo

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Motiva en relación al propósito de aprendizaje.	Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.	5	5	5	
Diagnostica los saberes previos	Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.	5	5	5	
Propone tareas de acuerdo a las capacidades del aprendiz.	Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.	5	5	5	
Confronta el aprendizaje con las evidencias	Confronta el aprendizaje construido con las evidencias.	5	5	5	
Asume el rol de mediador.	Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	5	5	5	

- Tercera dimensión: Retroalimentadora
- Objetivos de la Dimensión: Su finalidad que el estudiante aplique los contenidos que los tiene guardado en la memoria y esta le sea útil en la vida concreta.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acompaña desarrollo de tareas	Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.	5	5	5	
Organiza trabajo en grupo para consolidar tareas.	Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.	5	5	5	
Reajusta actividades poco comprendidas o logradas	Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.	5	5	5	
Socializa soluciones frente a un hecho o problema.	Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.	5	5	5	
Promueve espacios de reflexión	Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.	5	5	5	

Firma: 

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento: "Percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de EDUCACIÓN como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

9. DATOS GENERALES DEL JUEZ

Nombre del juez:	Raquel Acuña Cubas, código de colegiatura 27040118.
Grado profesional:	Maestría (X)
Área de Formación académica:	Educación Inicial () Educación Primaria (X) Educación Secundaria () Psicólogo ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Docente, en la Institución educativa primaria N° 821534 - El Cumbe - Celendín - Cajamarca.
Tiempo de experiencia profesional en el área :	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	

10. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

3. DATOS DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre la percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática
Autora:	Rodríguez Correa Jaidi Marianela.
Procedencia:	Original - Investigadora
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	Entre 15 a 20 minutos
Ámbito de aplicación:	Adultos
Significación:	Este instrumento (cuestionario) está estructurado en 3 grandes dimensiones: Reguladora, procesal y retroalimentadora compuesta por 5 preguntas por cada dimensión haciendo un total de 15 preguntas, con las opciones de respuestas: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) y Siempre (5)

4.- SOPORTE TEÓRICO

Factores de medición de la percepción del aprendizaje significativo de la matemática.

Variable	Sub escala (dimensiones)	Definición
Percepción del Aprendizaje significativo de la Matemática	Problemas de cantidad	Según el Programa Curricular de Educación Inicial (2016), esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad.
	Problemas de forma, movimiento y localización	Según el Programa Curricular de Educación Inicial (2016), esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno. Es durante la exploración e interacción con el entorno que los niños se desplazan por el espacio para alcanzar y manipular objetos que son de su interés o interactuar con las personas. Todas estas acciones les permiten construir las primeras nociones de espacio, forma y medida. En estas edades, los niños desarrollan nociones espaciales al moverse y ubicarse en distintas posiciones, desplazarse de un lugar a otro y al ubicar objetos en un determinado lugar.

5.- PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de Evaluación Formativa elaborado por Rodríguez Correa Jaidi Marianela, en el 2022.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.

	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO: Aprendizaje significativo de la percepción de la Matemática.

- Primera dimensión: Resuelve problemas de cantidad
- Objetivos de la Dimensión: Interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Utiliza el conteo	Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando su propio cuerpo.	5	5	5	
	Los niños durante el desarrollo de las	5	5	5	

	<p>actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto.</p>				
	<p>Utilizan el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar hasta cinco objetos.</p>	5	5	5	
	<p>Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos.</p>	5	5	5	
<p>Utiliza números ordinales</p>	<p>Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.</p>	5	5	5	
	<p>Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de una persona en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.</p>	5	5	5	

	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto empleando material concreto.	5	5	5	
	Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto.	5	5	5	

- Segunda dimensión: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización
- Objetivos de la Dimensión: Se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Establece relaciones de las formas de objetos	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de las formas de los objetos.	5	5	5	
Establece relaciones entre los tamaños de objetos	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen relaciones entre los tamaños de los objetos.	5	5	5	
Demuestra relaciones	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños demuestran relaciones	5	5	5	

	entre los objetos de su contexto.				
Expresa sus vivencias	Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos	5	5	5	
Expresa vivencias sobre relaciones espaciales	Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos.	5	5	5	
Expresa vivencias con material concreto	Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”.	5	5	5	
	Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje se ubican correctamente en el espacio organizando sus movimientos y acciones para desplazarse.	5	5	5	

Firma: 

BASE DE DATOS

E1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9
	Casi siempre	5	17.2	17.2	24.1
	Siempre	22	75.9	75.9	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9
	Casi siempre	9	31.0	31.0	37.9
	Siempre	18	62.1	62.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	13	44.8	44.8	44.8
	Siempre	16	55.2	55.2	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9
	Casi siempre	11	37.9	37.9	44.8
	Siempre	16	55.2	55.2	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	10	34.5	34.5	34.5
	Siempre	19	65.5	65.5	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	3	10.3	10.3	10.3
	Casi siempre	6	20.7	20.7	31.0
	Siempre	20	69.0	69.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9
	Casi siempre	8	27.6	27.6	34.5
	Siempre	19	65.5	65.5	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	3	10.3	10.3	10.3
	Casi siempre	6	20.7	20.7	31.0
	Siempre	20	69.0	69.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	4	13.8	13.8	17.2
	Casi siempre	10	34.5	34.5	51.7

Siempre	14	48.3	48.3	100.0
Total	29	100.0	100.0	

E10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	1	3.4	3.4	3.4
	Casi siempre	9	31.0	31.0	34.5
	Siempre	19	65.5	65.5	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	1	3.4	3.4	6.9
	Casi siempre	4	13.8	13.8	20.7
	Siempre	23	79.3	79.3	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	9	31.0	31.0	31.0
	Siempre	20	69.0	69.0	100.0

Total	29	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

E13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	1	3.4	3.4	6.9
	Casi siempre	7	24.1	24.1	31.0
	Siempre	20	69.0	69.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	11	37.9	37.9	37.9
	Siempre	18	62.1	62.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

E15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	1	3.4	3.4	6.9
	Casi siempre	11	37.9	37.9	44.8
	Siempre	16	55.2	55.2	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	3	10.3	10.3	10.3
	Casi siempre	8	27.6	27.6	37.9
	Siempre	18	62.1	62.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	4	13.8	13.8	13.8
	Casi siempre	11	37.9	37.9	51.7
	Siempre	14	48.3	48.3	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	12	41.4	41.4	44.8
	Casi siempre	7	24.1	24.1	69.0
	Siempre	9	31.0	31.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	3	10.3	10.3	10.3
	Casi nunca	3	10.3	10.3	20.7
	A veces	9	31.0	31.0	51.7
	Casi siempre	10	34.5	34.5	86.2
	Siempre	4	13.8	13.8	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	Casi nunca	2	6.9	6.9	10.3
	A veces	12	41.4	41.4	51.7
	Casi siempre	7	24.1	24.1	75.9
	Siempre	7	24.1	24.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	13	44.8	44.8	48.3
	Casi siempre	6	20.7	20.7	69.0
	Siempre	9	31.0	31.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	5	17.2	17.2	17.2
	A veces	12	41.4	41.4	58.6
	Casi siempre	9	31.0	31.0	89.7
	Siempre	3	10.3	10.3	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	Casi nunca	5	17.2	17.2	20.7
	A veces	12	41.4	41.4	62.1

	Casi siempre	8	27.6	27.6	89.7
	Siempre	3	10.3	10.3	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A9

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	6	20.7	20.7	24.1
	Casi siempre	6	20.7	20.7	44.8
	Siempre	16	55.2	55.2	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	4	13.8	13.8	17.2
	Casi siempre	8	27.6	27.6	44.8
	Siempre	16	55.2	55.2	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	7	24.1	24.1	27.6

Casi siempre	11	37.9	37.9	65.5
Siempre	10	34.5	34.5	100.0
Total	29	100.0	100.0	

A12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	2	6.9	6.9	6.9
	A veces	4	13.8	13.8	20.7
	Casi siempre	11	37.9	37.9	58.6
	Siempre	12	41.4	41.4	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	4	13.8	13.8	13.8
	Casi siempre	15	51.7	51.7	65.5
	Siempre	10	34.5	34.5	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	Casi nunca	1	3.4	3.4	6.9
	A veces	6	20.7	20.7	27.6

	Casi siempre	13	44.8	44.8	72.4
	Siempre	8	27.6	27.6	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

A15

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	8	27.6	27.6	31.0
	Casi siempre	12	41.4	41.4	72.4
	Siempre	8	27.6	27.6	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

DIM.V1

		Frecuencia	Porcentaje
Perdidos	Sistema	29	100.0

Reguladora

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi siempre	11	37.9	37.9	37.9
	Siempre	18	62.1	62.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Procesal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9

Casi siempre	8	27.6	27.6	34.5
Siempre	19	65.5	65.5	100.0
Total	29	100.0	100.0	

Retroalimentadora

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	2	6.9	6.9	6.9
	Casi siempre	6	20.7	20.7	27.6
	Siempre	21	72.4	72.4	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

DIM.V2

		Frecuencia	Porcentaje
Perdidos	Sistema	29	100.0

Problemas de cantidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casi nunca	1	3.4	3.4	3.4
	A veces	10	34.5	34.5	37.9
	Casi siempre	11	37.9	37.9	75.9
	Siempre	7	24.1	24.1	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Problemas de forma, movimiento y localización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	6	20.7	20.7	20.7

Casi siempre	11	37.9	37.9	58.6
Siempre	12	41.4	41.4	100.0
Total	29	100.0	100.0	

Evaluación formativa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	1	3.4	3.4	3.4
	Casi siempre	7	24.1	24.1	27.6
	Siempre	21	72.4	72.4	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Percepción del Aprendizaje significativo de la matemática

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	7	24.1	24.1	24.1
	Casi siempre	13	44.8	44.8	69.0
	Siempre	9	31.0	31.0	100.0
	Total	29	100.0	100.0	

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Evaluación formativa	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%

Aprendizaje significativo de la matemática	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%
--	----	--------	---	------	----	--------

Descriptivos			Estadístico	Error típ.
Evaluación formativa	Media		4.69	.101
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	4.48	
		Límite superior	4.90	
	Media recortada al 5%		4.75	
	Mediana		5.00	
	Varianza		.293	
	Desv. típ.		.541	
	Mínimo		3	
	Máximo		5	
	Rango		2	
	Amplitud intercuartil		1	
	Asimetría		-1.569	.434
	Curtosis		1.765	.845
	Percepción del Aprendizaje significativo de la matemática	Media		4.07
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	3.78	
		Límite superior	4.36	
Media recortada al 5%			4.08	
Mediana			4.00	
Varianza		.567		

Desv. típ.	.753	
Mínimo	3	
Máximo	5	
Rango	2	
Amplitud intercuartil	2	
Asimetría	-.116	.434
Curtosis	-1.157	.845

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Evaluación formativa	.441	29	.000	.603	29	.000
Aprendizaje significativo de la matemática	.226	29	.001	.811	29	.000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Correlaciones

			Evaluación formativa	Aprendizaje significativo de la matemática
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coefficiente de correlación	1.000	.230
		Sig. (bilateral)		.231
	_Percepción del	N	29	29

Aprendizaje significativo de la matemática	Coefficiente de correlación	.230	1.000
	Sig. (bilateral)	.231	
	N	29	29

Correlaciones

			Evaluación formativa	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coefficiente de correlación	1.000	.182
		Sig. (bilateral)		.346
		N	29	29
	Problemas de cantidad	Coefficiente de correlación	.182	1.000
		Sig. (bilateral)	.346	
		N	29	29

Correlaciones

			Evaluación formativa	Problemas de forma, movimiento y localización
Rho de Spearman	Evaluación formativa	Coefficiente de correlación	1.000	,419*

	Sig. (bilateral)		.024
	N	29	29
Problemas de forma, movimiento y localización	Coeficiente de correlación	,419*	1.000
	Sig. (bilateral)	.024	
	N	29	29

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

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	12	100.0
	Excluidos ^a	0	0.0
	Total	12	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.801	15

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.906	15

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Evaluación formativa	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%
Percepción Aprendizaje significativo de la matemática	29	100.0%	0	0.0%	29	100.0%

Descriptivos

		Estadístico	Error típ.
Evaluación formativa	Media	4.69	.101
	Intervalo de confianza para la media al 95%		
	Límite inferior	4.48	
	Límite superior	4.90	
	Media recortada al 5%	4.75	
	Mediana	5.00	
	Varianza	.293	
	Desv. típ.	.541	
	Mínimo	3	
	Máximo	5	
	Rango	2	

Percepción del Aprendizaje significativo de la matemática	Amplitud intercuartil		1		
	Asimetría		-1.569	.434	
	Curtosis		1.765	.845	
	Media		4.07	.140	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior		3.78	
		Límite superior		4.36	
	Media recortada al 5%		4.08		
	Mediana		4.00		
	Varianza		.567		
	Desv. típ.		.753		
	Mínimo		3		
	Máximo		5		
	Rango		2		
	Amplitud intercuartil		2		
	Asimetría		-.116	.434	
Curtosis		-1.157	.845		

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Evaluación formativa.						
Percepción del	.441	29	.000	.603	29	.000

Aprendizaje significativo de la matemática	.226	29	.001	.811	29	.000
--	------	----	------	------	----	------

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Matriz de consistencia

TÍTULO: Evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de Matemática en estudiantes de Inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	BASES TEÓRICAS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo General	Variable X	Hipótesis General	1				
¿Cuál es la relación entre la evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de Matemática en Docentes de Inicial de una	Determinar la relación entre la evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de matemáticas en Docentes de Inicial de una	Para Medina A. (2000), El proceso de Evaluación formativa permite facilitar la retroalimentación de los aprendizajes, así mismo brinda las condiciones favorables para planificar y programar las actividades de	Existe relación significativa entre la evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de Matemática en Docentes de	Evaluación formativa	Reguladora	§ Planifica actividades de aprendizaje. § Toma en cuenta las capacidades del aprendiz.	1.- Planifica actividades de aprendizaje para promover aprendizajes significativos. 2.- Toma en cuenta las habilidades de los niños antes del desarrollo de las actividades de aprendizaje.	Tipo Descriptivo Diseño No experimental, descriptiva correlacional de corte transversal Población

Institución Educativa, de Tembladera, 2022?	Institución Educativa de Tembladera, 2022.	aprendizajes, en función de las necesidades y posibilidades la evaluación formativa es un proceso que realimenta el aprendizaje, posibilitando su regulación por parte del estudiante. De esta manera, él junto al educador, pueden ajustar la progresión de los aprendizajes y adaptar las actividades de aprendizaje de acuerdo con sus necesidades y posibilidades	inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022			§ Respetar ritmos y estilos de aprendizaje.	3.- Respetar ritmos y estilos de aprendizaje durante el desarrollo de las estrategias metodológicas.	La población estará conformada por 50 docentes de educación inicial de la provincia de Tembladera. Muestra Para realizar dicha investigación, la muestra estará conformada por 30 docentes de instituciones educativas de educación inicial de la provincia de Tembladera. Técnicas de recolección de datos La encuesta Instrumentos Cuestionarios	
						§ Desarrolla conocimientos contextualizados.	4.- Promueve la construcción de conocimientos contextualizados.		
						§ Respetar la gradualidad de los aprendizajes.	5.- Respetar la gradualidad de los aprendizajes.		
						Procesual	§ Diagnostica los saberes previos		6.- Las estrategias motivadoras guardan relación directa con el propósito de aprendizaje.
							§ Propone tareas de acuerdo a las capacidades del aprendiz.		7.- Para desarrollar las actividades de aprendizaje diagnostica los saberes previos de los niños.
							§ Confronta el aprendizaje con las evidencias		8.- Propone tareas de acuerdo a las habilidades de los niños.
							§ Motiva en relación al propósito de aprendizaje.		9.- Confronta el aprendizaje

						construido con las evidencias.	Métodos de análisis de investigación Estadística descriptiva. Estadística inferencial
					§ Asume el rol de mediador.	10.- Desempeña el rol de mediador durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.	
				Retroalimentadora	§ Acompaña desarrollo de tareas	11.- Acompaña permanentemente el desarrollo de tareas de los niños.	
					§ Organiza trabajo en grupo para consolidar tareas.	12.- Promueve el aprendizaje colaborativo para consolidar los aprendizajes.	
					§ Reajusta actividades poco comprendidas o logradas	13.- Explica con detenimiento las actividades poco comprendidas o logradas por los niños.	
					§ Socializa soluciones frente a un hecho o problema.	14.- Socializa las evidencias de los aprendizajes para mejorar las limitaciones de los niños.	
					§ Promueve espacios de reflexión	15.- Promueve espacios de reflexión sobre lo aprendido.	

Problemas específicos	Objetivos específicos	Variable Y	Hipótesis específicas	2	Dimensiones	Indicadores	Ítems
¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial en una Institución Educativa Tembladera, 2022?	Establecer la relación existente entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en Docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022.	Ministerio de Educación (2016) En Programa curricular de Educación Inicial, considera a la enseñanza de la matemática como una actividad muy destacada y relevante, así mismo trascendental para el desarrollo del conocimiento y en el proceso de formación cultural de la sociedad en su conjunto. Los fundamentos de su enseñanza apuntan a potenciar las capacidades de los ciudadanos con aras de que puedan contribuir con el progreso social, vía interpretación y comprensión del mundo que los rodea. Despertar el pensamiento crítico y creativo para tomar decisiones y dar aportes	Existe una relación directa entre la evaluación formativa y la resolución de diversos problemas de cantidad como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en Docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022 Existe una relación directa entre la evaluación formativa y la resolución de	Percepción del aprendizaje significativo de la Matemática	Problemas de cantidad.	§ Compara objetos	1.- Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando su propio cuerpo. 2.- Los niños durante el desarrollo de las actividades utilizan el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto. 3.- Utilizan el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar hasta cinco objetos. 4.- Utiliza el conteo en situaciones
						§ Agrupa objetos	
						§ Realiza seriaciones por tamaño	
						§ Realiza seriaciones por longitud y grosor	
						§ Utiliza números ordinales	
						§ Utiliza números hasta el 5	
						§ Establece correspondencia	
§ Utiliza el conteo							

		<p>estratégicos y positivos para el plan de mejora continua.</p> <p>Operacionalización de variables</p> <p>La variable evaluación formativa se medirá a través de las dimensiones: Reguladora, procesual y retroalimentadora con un cuestionario de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. La variable aprendizaje significativo de la Matemática se medirá a través de las dimensiones: Resuelve problemas de cantidad, de forma, movimiento y localización, de regularidad, equivalencia y cambio y de gestión de datos e incertidumbre, con un total de 15 ítems con las opciones nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.</p> <p>La variable percepción del aprendizaje significativo de la matemática, es la percepción del docente con respecto a cómo aprende el estudiante en la resolución de problemas de cantidad y problemas de</p>	<p>diversos problemas de forma, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa Tembladera, 2022.</p>				<p>cotidianas en las que requiere quitar hasta diez objetos.</p> <p>5.- Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de un objeto en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.</p> <p>6.- Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer la posición de una persona en situaciones cotidianas, empleando materiales concretos.</p> <p>7.- Los niños utilizan los números ordinales</p>	
--	--	---	---	--	--	--	--	--

		forma, movimiento y localización; implica que el profesor tenga una idea para planificar las experiencias de aprendizaje en el aula, se debe tener en cuenta que hay estudiantes con diferentes características, ritmos, estilos de aprendizaje y de diferentes necesidades, donde debe responder de forma pertinente, seleccionando estrategias, técnicas para el desarrollo de la evaluación formativa, material, para lograr un aprendizaje significativo, en los estudiantes de educación inicial.				“primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto empleando material concreto. 8.- Los niños utilizan los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de una persona, empleando material concreto.	
¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y la resolución de diversos	Establecer la relación existente entre la evaluación formativa y la resolución de diversos			Problemas de movimiento, forma y localización.	§ Establece relaciones de las formas de objetos	9.- Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de	
					§ Establece relaciones entre los tamaños de objetos		

<p>problemas de forma, movimiento, y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en los docentes de inicial de una institución Educativa, Tembladera, 2022</p>	<p>problemas de figura, movimiento y localización como dimensión de la percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de inicial de una Institución Educativa, Tembladera, 2022.</p>				<p>§ Demuestra relaciones</p>	<p>las formas de los objetos. 10.- Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje establecen relaciones entre los tamaños de los objetos. 11.- Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños demuestran relaciones entre los objetos de su contexto. 12.- Los niños expresan con material concreto sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre personas y objetos 13.- Los niños expresan con dibujos sus experiencias demostrando relaciones espaciales entre</p>	
					<p>§ Expresa sus vivencias</p>		
					<p>§ Construcción de objetos.</p>		
					<p>§ Expresa vivencias sobre relaciones espaciales</p>		
					<p>§ Expresa vivencias con material concreto</p>		

						<p>personas y objetos.</p> <p>14.- Durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje los niños establecen relaciones de medida utilizando expresiones como “es más largo”, “es más corto”.</p> <p>15.- Los niños durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje se ubican correctamente en el espacio organizando sus movimientos y acciones para desplazarse.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

✓ Constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

SOLICITO PERMISO PARA APLICACIÓN
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

MG. MARITZA ELIZABETH ALCANTARA REYES
DIRECTORA DE LA I.E. N° 019 – TEMBLADERA

Lic. Jaidi Marianela Rodríguez Correa, con D.N.I. N° 40265728 domiciliada en Jr. Manco Cápac # 337, Tembladera, distrito de Yonan, provincia Contumaza, departamento de Cajamarca, estudiante de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, ante usted con el debido respeto expongo:

Que por motivos de que me encuentro elaborando mi proyecto de investigación titulado: **"Evaluación formativa y el aprendizaje significativo de matemática en estudiantes de inicial de una Institución Educativa, Tembladera, Yonan- 2022"**, en el cual, se me pide aplicar los respectivos instrumentos de investigación para una investigación del tipo básica y diseño descriptivo correlacional, es que solicito, a su despacho autorización para aplicar todos los procesos de trabajo de mi investigación, en la Institución Educativa que usted dignamente dirige.

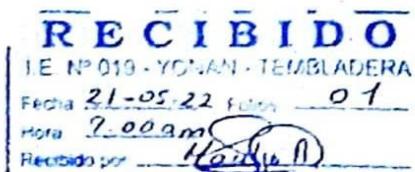
La aplicación del proyecto de investigación en mención que se me ha conferido, servirá posteriormente para sustentar mi tesis y obtener el grado de **MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA** en la Universidad César Vallejo.

Anticipadamente, agradezco su aceptación por tratarse de un trabajo netamente educativo normado por Ley.

Tembladera, 21 de mayo del 2022

Atentamente,


Lic. Jaidi Marianela Rodríguez Correa
D.N.I. 40265728



FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO – DIRECTOR DE INSTITUCIÓN

Por medio del presente confirmo mi consentimiento para que los miembros de la institución a mi cargo participen en la investigación denominada: **Estrés laboral y calidad de vida en tiempos de pandemia en docentes de una institución educativa de Tembladera, 2022**

Se me ha explicado que la participación de mis docentes consistirá en lo siguiente:

Se les plantearán diferentes preguntas, a través de entrevistas y/o cuestionarios, algunas de ellas personales, familiares, acerca de nuestra institución o de diversa índole, pero todo lo que diga a los investigadores, será confidencial.

Entiendo que las personas a mi cargo deben responder con la verdad y que la información que brinden debe ser confidencial. Así mismo, de ser publicado el presente estudio, se salvaguardará el nombre de la institución a mi cargo, salvo consentimiento expreso de mi representada.

Acepto voluntariamente que mi institución participe en esta investigación, comprendo qué cosas se van a hacer durante la misma. Igualmente entiendo que tanto las personas a mi cargo como yo, podemos elegir no participar y que podemos retirarnos del estudio cuando alguno de los dos lo decida. Del mismo modo, comprendo que los docentes tienen derecho a negarse a participar de la investigación, aunque yo haya dado mi consentimiento.

Tembladera, julio del 2022

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
UGEL CONTUMAZA
Maritza E. Alcántara Reyes
Mg. Maritza E. Alcántara Reyes
DIRECTORA (e) I.E. N° 019 - Tembladera



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ESPEJO LÁZARO JUAN CARLOS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Evaluación formativa y percepción del aprendizaje significativo de Matemática en docentes de Inicial de una Institución Educativa de Tembladera, 2022", cuyo autor es RODRIGUEZ CORREA JAIDI MARIANELA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 18 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESPEJO LÁZARO JUAN CARLOS DNI: 19079694 ORCID: 0000-0002-9314-1894	Firmado electrónicamente por: JESPEJOLA el 18- 08-2022 19:34:49

Código documento Trilce: TRI - 0419653