



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

Capacitación docente en evaluación formativa y aprendizaje

lógico - matemático en estudiantes 5 años instituciones

educativas nivel inicial - Ugel Huancarama

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con
mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en
Educación

AUTOR

Lourdes ORTIZ HUAMAN

ASESOR

Dr. Abelardo Rodolfo CAMPANA CONCHA

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Ortiz, L. (2026). *Capacitación docente en evaluación formativa y aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Lourdes Ortiz Huaman
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	41096164
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-2205-9831
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Dr. Abelardo Rodolfo Campana Concha
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10372562
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1098-9508
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Dr. Hugo Enrique Asian Canchis
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09048993
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Dr. Fidel Antonio Chauca Vidal
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08657602
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Dr. Jimmy Díaz Manrique
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25713875
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	Mg. Luis Martín Chávez Alvan
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	07295790
Datos de investigación	
Línea de investigación	E.3.1.2. Sistemas de evaluación
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento. .
Ubicación geográfica de la investigación	UGEL HUANCARAMA País: Perú Departamento: Apurímac Provincia: Andahuaylas Distrito: Huancarama Latitud: -13.6428654905108, Longitud: -73.08864730674446
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Setiembre 2023-diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE	Educación general https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 021-DUPG-FE-2026

En la ciudad de Lima, a los 27 días del mes de marzo de 2026, siendo las 10:30 horas, en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO-MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL-UGEL HUANCARAMA**, presentado por la **Bach. Lourdes Ortiz Huaman**, para optar el **Grado Académico de Magister en Educación con mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en Educación**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado muy bueno, con la calificación de **diecisiete (17)**

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magister en Educación con mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en Educación** a la **Bach. Lourdes Ortiz Huaman**.

En señal de conformidad, siendo las 11:15 horas, se suscribe la presente acta, dándose por concluido el acto.

Dr. Hugo Enrique Asian Canchis
Presidente

Dr. Abelardo Rodolfo Campana Concha
Asesor

Dr. Fidel Antonio Chauca Vidal
Jurado Informante

Dr. Jimmy Díaz Manrique
Jurado Informante

Mg. Luis Martín Chávez Alvan
Jurado Examinador



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE

SAN MARCOS

Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **ABELARDO RODOLFO CAMPANA CONCHA**, en mi condición de asesor acreditado con DICTAMEN VIRTUAL N°693-DUPG-FE-2023 de la tesis cuyo título es: **CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA**; presentado por la bachiller: **LOURDES ORTIZ HUAMAN** para optar el grado el Grado Académico de Magister en Educación con mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en Educación.

CERTIFICO, que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **10 %** de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Grado Académico de Magister en Educación con mención en Planificación Estratégica y Proyectos de Inversión en Educación.

LIMA, 21 DE MARZO DEL 2026

Firma del Asesor: _____

DNI: 10372512

Nombres y apellidos del asesor: Abelardo Rodolfo Campana Concha

Dedicatoria

A mis padres por su apoyo incondicional y a David mi querido esposo por su colaboración, paciencia y comprensión que me ha brindado durante este viaje académico. Para mí es una gran satisfacción poder dedicarles esta tesis ya que gracias a ellos pude lograr esta importante meta.

Agradecimiento

A Dios, mi más profundo agradecimiento por ser mi guía y fortaleza para perseverar durante todo el proceso de mi tesis, por cada momento de claridad e inspiración que me ha brindado; su presencia constante ha sido mi mayor motivación y mi guía en cada paso del camino,

A mi asesor de Tesis porque siempre estuvo dispuesto a escuchar, compartir su sabiduría para apoyarme de manera efectiva y eficaz.

Índice

	Pág.
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice	iii
Tablas	v
Gráficos	vi
Anexos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	
1.1. Situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Objetivos	3
1.4. Justificación	3
1.5. Alcances y limitaciones	4
1.6. Formulación de las hipótesis	5
1.8. Variables	5
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	
2.1. Marco epistemológico	6
2.2. Antecedentes	8
2.3. Bases teóricas	17
2.3.1. Formación docente en servicio	17
2.3.1.1. Enfoques generales de la formación docente en servicio	23
2.3.1.2. Objetivos de la formación docente en servicio	24
2.3.1.3. Formación docente en servicio y desarrollo profesional docente	25
2.3.2. Evaluación de enfoque formativo	26

2.3.2.1.	Definición de la evaluación educativa	26
2.3.2.2.	Definición de la evaluación formativa	27
2.3.2.3.	Efectos que produce la evaluación educativa	28
2.3.2.4.	Efectos que produce la evaluación formativa	29
2.3.3.	Aprendizaje del área de matemáticas	29
2.3.3.1.	Importancia del aprendizaje de las matemáticas	31
2.3.3.2.	Evolución del pensamiento lógico matemático	33
2.3.3.3.	Estrategias para desarrollar el aprendizaje matemático	34
2.4.	Glosario	37

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Operacionalización de variables	38
3.2.	Tipificación de la investigación	40
3.3.	Población y muestra	41
3.4.	Técnicas e instrumentos	42
3.5.	Validación del test	42
3.6.	Confiabilidad del pre y postest	43

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Presentación de los resultados descriptivos pretest.	44
4.2.	Presentación de los resultados inferenciales postest.	49
4.3.	Prueba de hipótesis general	50
4.4.	Discusión de los resultados	54
	Conclusiones	56
	Recomendaciones	57
	Referencias bibliográficas	58
	Anexos	68

Tablas

Tabla 1	Variable independiente	38
Tabla 2	Variable dependiente	39
Tabla 3	Población	41
Tabla 4	Muestra	42
Tabla 5	Pretest aprendizaje de la matemática	44
Tabla 6	Postest aprendizaje de la matemática	45
Tabla 7	Pretest resuelve problemas de cantidad	46
Tabla 8	Postest resuelve problemas de cantidad	46
Tabla 9	Pretest resuelve problemas de forma movimiento y localización	47
Tabla 10	Postest resuelve problemas de forma movimiento y localización	48
Tabla 11	Prueba de Kolmogorov-Smirnov	49
Tabla 12	Diferencias medias HG	51
Tabla 13	Significancia HG	51
Tabla 14	Diferencias medias HG	52
Tabla 15	Significancia HE1	52
Tabla 16	Prueba HE1	53
Tabla 17	Significancia HE1	53

Gráficos

Figura 1	Dimensiones del desarrollo profesional docente	26
Gráfico 1	Pretest aprendizaje de la matemática.	44
Gráfico 2	Postest aprendizaje de la matemática.	45
Gráfico 3	Pretest resuelve problemas de cantidad	46
Gráfico 4	Postest resuelve problemas de cantidad	47
Gráfico 5	Pretest resuelve problemas de forma movimiento y localización	48
Gráfico 6	Postest resuelve problemas de forma movimiento y localización	49

Anexos

Anexo 1	Matriz de Consistencia	69
Anexo 2	Plan de acciones formativas dirigido a docentes de instituciones educativas del nivel inicial de la Ugel Huancarama	70
Anexo 3	Ruta de asistencia técnica sobre mediación y evaluación para el desarrollo de competencias	89
Anexo 4	Pre y postest de variable dependiente: Aprendizaje de competencias matemáticas.	90
Anexo 5	Ficha Validación Expertos	92

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito capacitar a docentes de los distritos de Huancarama, Kisuará y Pacobamba que pertenecen al ámbito de la UGEL Huancarama - Apurímac, en contenidos y estrategias sobre cómo evaluar formativamente en el aula, para generar aprendizajes significativos en los educandos dentro del área de matemática en el nivel inicial. Corresponde a un trabajo aplicado, tipo experimental – cuantitativa, diseño preexperimental, se empleó como muestra a 9 docentes y 20 estudiantes entre niñas y niños de 5 años. Participaron maestros de las diferentes instituciones educativas, quienes a su vez aplicaron lo que aprendieron del tema referido como evaluar en el nivel inicial. Entre las conclusiones se resalta que la formación continua realizada incrementó en más de 19 puntos llegando al nivel de logro al 100% sobre el desarrollo de las competencias matemáticas. Asimismo, aprendieron a resolver problemas de cantidad resultando ser exitoso y logrando el nivel esperado. Finalmente, en referencia a resolver problemas de forma, movimiento, así como localización tuvieron un logro significativo, por tanto, la capacitación a las docentes surtió efecto en el aprendizaje de los niños a su cargo.

Palabras clave: Matemática, cantidad, movimientos, localización

ABSTRACT

The purpose of the study was to train teachers from the Huancarama-Apurímac district in content on how to formatively evaluate in the classroom, to generate significant learning in students in the logical-mathematical area of the initial level. It corresponds to an applied work, experimental - quantitative, pre-experimental design, 9 teachers and 20 5-year-old girls and boys were used as a sample. Teachers from different educational schools participated, who in turn applied what they learned from the topic referred to as evaluating mainly at the initial level. Among the conclusions, it is highlighted that the continuous training carried out increased by more than 19 points, reaching the level of achievement of 100% on the knowledge of mathematics competencies for the level, on the other hand. Likewise, as they learned to solve exercises regarding quantity and numbers, the behavior was successful, what was expected was achieved. Finally, in reference to solving situations, movements and locating using logic, the schoolchildren also had significant achievements, therefore, training for teachers played a significant role in enhancing the learning of the children they were responsible for.

Keywords: Logic, mathematics, quantity, movements, location

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación, busca determinar el nivel de influencia de la capacitación docente sobre evaluación educativa en el aprendizaje lógico-matemático, parte desde el sustento teórico de ambas variables, por otro lado, para la implementación de la estrategia se propone un plan de formación para los docentes del nivel inicial sobre aspectos relacionados a la evaluación formativa de los aprendizajes que tienen como base las buenas prácticas de enseñanza y evaluación. Para que sea viable se presenta a continuación los siguientes aspectos:

Como primer aspecto trata el planteamiento de estudio, donde se explica desde la fundamentación y planteamiento del problema, objetivos, hipótesis, justificación, limitaciones en el presente proyecto de investigación que se propone.

Asimismo, se desarrolló la revisión bibliográfica, que comprende señalar: antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas producto de los diferentes paradigmas propuestos por los diferentes metodólogos, quienes dan a conocer respecto a las variables presentadas: para el caso de la formación docente en servicio y su influencia en implementar y evaluar tomando en cuenta lo formativo que conduce a lograr aprendizajes en niños de educación inicial.

Como tercer apartado se menciona el método de investigación, donde presenta el tipo de investigación, como estrategia para probar la hipótesis de acuerdo al problema planteado, igualmente determinar la población y muestra, los instrumentos que deben presentar para el recojo de datos.

Al término se presenta el cronograma, el presupuesto a utilizar para concluir el proyecto, asimismo las referencias bibliográficas utilizadas.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Situación problemática:

La evaluación de los aprendizajes tanto en el nivel de educación inicial como en todos los niveles y modalidades educativas es un trabajo de suma importancia que corresponde realizarlo a todos los docentes y para ello se requiere de una formación que fortalezca sus capacidades y le brinde las herramientas necesarias que pueda utilizar al momento de implementar una evaluación desde un enfoque formativo que preste atención a diferentes aspectos que intervienen para una adecuada práctica evaluativa. La evaluación que se viene implementando en las IIEE del nivel inicial es aún ineficiente tomando en cuenta que por diferentes factores los docentes no logran tener el dominio de los procesos que conllevan a una evaluación formativa en la práctica real.

Sobre la formación docente en servicio, García, A., (1997) precisa: labor que realiza el maestro en ejercicio con el propósito profesional y personal, de manera personal o colectiva, para ejecutar su trabajo con eficacia. (p.305).

Los bajos niveles de logro en los estudiantes están relacionados al nivel de dominio por parte del docente sobre diferentes aspectos de la práctica pedagógica y en el entendido de que la enseñanza, aprendizaje y evaluación están íntimamente vinculados, es preciso tomar el aspecto de la evaluación como punto crucial que corrobora la práctica pedagógica de los docentes.

El estudio surge a partir de las necesidades de formación, identificadas en los y las docentes del nivel inicial del ámbito de la UGEL Huancarama, a través de procesos de monitoreo, informes y formularios Google en los que se recogieron múltiples necesidades y entre ellas la que más destaca es necesidad de una adecuada implementación de la evaluación formativa en las aulas

de educación inicial.

Revisar la teoría sobre: aprender, enseñar y evaluar de manera formativa, relacionándolos para generar ideas y experiencias en las que se basa el trabajo en las aulas, por tanto, se observa una variada labor pedagógica y como se ve dichos aspectos. En consecuencia, hace 23 años, la psicología cognitiva y neurociencia aportó, considerando tener más estudios referentes al proceso enseñanza, aprendizaje y evaluación formativa los cuales debemos reflexionar, discutir e incorporar paulatinamente en nuestra práctica pedagógica.

Es importante, revisar la concepción que se tiene sobre “aprendizaje”, “evaluación” como proceso parte de la actividad humana, permitiendo regular todo proceso de aprendizaje y finalmente reflexionar sobre el rol del docente.

Anijovich y Gonzales (2011) mencionaron: los maestros aprenden a emplear la evaluación formativa durante el desarrollo de las clases porque toman algo importante, reflejando positivamente el desarrollo de los educandos, siendo necesario puntualizar el aporte de una evaluación en forma permanente de acuerdo a las características del alumnado (p. 17). De acuerdo a los citados autores el desarrollo consciente de la evaluación desde un enfoque formativo aplicado por los profesores logra los aprendizajes.

La presente investigación buscó conocer la importancia de las capacitaciones sobre evaluación, como influyen en la apropiación y empoderamiento de los maestros en educación inicial en la implementación de una evaluación que ayude a mejorar los aprendizajes de los estudiantes del nivel inicial.

1.2. Formulación del problema

a. Problema general

¿Cómo influye la capacitación docente en evaluación formativa en el aprendizaje lógico -

matemático en estudiantes 5 años instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama?

b. Problemas específicos

- ¿De qué manera influye la capacitación sobre evaluación formativa en resolver problemas de cantidad y números?
- ¿Qué nivel de influencia tiene la capacitación en evaluación formativa para resolver problemas de forma, movimiento y localización?

1.3. Objetivos

a. Objetivo general

Determinar la influencia de la capacitación docente en evaluación formativa y aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama

b. Objetivos específicos:

- Analizar la influencia de la capacitación docente en evaluación formativa en resolver problemas de cantidad y números.
- Establecer la influencia sobre la capacitación docente en evaluación formativa en resolver problemas de forma movimiento y localización.

1.4. Justificación:

Teórica: Una educación de calidad, requiere estrategias metodológicas empleadas por los docentes las cuales se deben desarrollar en el marco de las buenas prácticas de evaluación y

enseñanza que consiste en considerar los ritmos y estilos de aprendizaje, el manejo de los procesos de enseñanza, aprendizaje y la evaluación, como también en base a una adecuada apropiación de la evaluación formativa se organice y desarrolle el uso de instrumentos que apoyen al docente en llevar un registro lo más completo posible, por tanto, la presente investigación busca detectar si a través de una buena práctica de evaluación los estudiantes del nivel inicial mejoran sus aprendizajes.

Para cuyo efecto es necesario revisar continuamente la literatura especializada a cargo los actores educativos, así se podrá conocer una vasta información al respecto asimismo el presente trabajo ayudará a cubrir dichos vacíos existentes proporcionándoles a los maestros basta información actualizada, cuyo propósito es la mejora de la calidad de los aprendizajes de los educandos.

Práctica: Los resultados que se obtengan de la implementación de esta investigación servirán para fortalecer la práctica pedagógica en relación a la evaluación del aprendizaje con enfoque formativo implicando en el desarrollo y consolidación de los aprendizajes de los estudiantes de cinco años en el ámbito de la UGEL Huancarama.

Asimismo, será de mucha ayuda en los aprendizajes de los educandos quienes mediante la evaluación formativa siguen consolidando sus aprendizajes, por otro lado, les facilitará a los maestros, el uso de dicha estrategia como forma de enseñanza, traduciendo que la evaluación no se limita a verificar los aprendizajes, los estudiantes puedan ellos mismos ver el avance de sus aprendizajes al autoevaluarse.

1.5. Alcances y limitaciones.

Estos resultados detectados ayudarán a consolidar las capacidades de los docentes en el desarrollo de buenas prácticas sobre la evaluación formativa en la enseñanza, luego estos

hallazgos puedan generalizarse a nivel nacional.

Limitaciones:

Como toda investigación tiene ciertas restricciones los cuales pueden ser controlados, entre ellos se evidencia:

- Escaso manejo teórico y práctico de las docentes nivel inicial acerca de las buenas prácticas de evaluación y de enseñanza.
- Poca disposición de los y las docentes para el uso estructurado de instrumentos de evaluación para el nivel inicial.

1.6. Formulación de las hipótesis

a. Hipótesis general:

HG: la capacitación docente en evaluación formativa influye en el aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años en instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama.

b. Hipótesis específicas

H1. Capacitación docente en evaluación formativa mejora resolver problemas de cantidad.

H2. Capacitación docente en evaluación formativa incrementa resolver problemas de forma movimiento y localización.

1.7. Variables.

Variable Independiente = Capacitación docente en evaluación formativa.

Variable dependiente = Aprendizaje lógico matemático.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco epistemológico:

Considerar como formación inicial del maestro y de profesión educador de personas en los diferentes niveles educativos pasa por diferentes aspectos relevantes, la transmisión de los conocimientos se realiza de acuerdo como los profesores estén preparados o formados en los diferentes universidades, así como las formas de prácticas ejercidas al respecto, se incorporan aportes teóricos, donde articula la situación de la evolución del conocimiento, también la relación entre conocer-saber, teoría-práctica relacionados a los temas de interés, por lo que la epistemología surge como herramienta para que cada vez se mejorará el desempeño docente.

Desde la mirada formación inicial de los maestros:

Guyo, V. S/f mencionó: el vínculo entre lo teórico y práctico se realiza bajo ciertos modelos peculiares como parte de la actuación de las personas, considerando el trato horizontal, como capacidades para realizar la retroalimentación como aspecto necesario y creativo de los seres humanos para aportar en la educación de los educandos.

El dominio del conocimiento encamina y orienta toda práctica docente como principio fundamental referente a los diferentes aspectos como: concepto, representación, creencias que fundamentan todo proyecto con el propósito de la participación del maestro, se considera el rol del maestro para desarrollar la sociedad, tiene que ver la educación en el entorno social donde se desempeña, profesional que media los conocimientos para el desarrollo educativo de los estudiantes de tal manera el docente tiene una función muy relevante para con sus alumnos.

Asimismo, Díaz, E. (2003) describe: La preparación profesional del maestro corresponde o es inherente a la suma y aprendizaje de las diferentes asignaturas adquiridas en las aulas universitarias donde presenta temas, identifica, métodos y la actitud que debe impactar en los educandos referido a: teoría, afectivo, generando mejoras cualitativas con mayor asertividad y profundización de los temas propuestos.

La labor de los docentes realiza sus funciones como formadores para el cual toman decisiones en función del currículo proporcionado o diseñado concretando o ponen en práctica la aplicación didáctico oportuno, donde transmiten los conocimientos científicos con el propósito en generar los saberes de los alumnos mediante el ejercicio teórico y puesta en práctica utilizando la estrategia didáctica adecuada conforme al tema y característica de los educandos. Sustentar como paradigma emergente vinculando la participación docente en el acto educativo es muy importante adecuándose al modelo educativo.

Aproximación epistemológica sobre evaluación educacional:

La necesidad de conocer a mayor profundidad respecto a las formas para evaluar desde el aspecto epistemológico cada vez preocupa estudiar las formas correctas para valorar de tal manera juega un papel muy importante en el acto educativo y sobre todo en los aprendizajes de los educandos, para tal tomar en cuenta diferentes aspectos para lograr dichos objetivos asertivamente, ocurre en los diferentes niveles educativos donde se evalúan los aprendizajes, actuación del docente, programas curriculares, etc.

En esa perspectiva Ramos et al. (2009), consideraron: resaltando en tomar juicios de valor de los temas que reportan los alumnos a partir de sus productos y la observación conforme.

(Mancovsky, 2011), describe como juicio evaluativo relacionado directamente con los diferentes temas impartidos, durante el acto educativo.

Kant, en su libro la Crítica de la Razón Pura (2011) menciona: considera todo juicio que debe adoptar un maestro implica conocer cuanto los sujetos conocen o aprendieron en relación a los temas impartidos los cuales se refieren a los diferentes niveles de aprendizaje, desde una mirada epistemológica, acercarse a tomar juicio de tomar una decisión como consecuencia y condición como entienden, en tal sentido, la evaluación responde a toma de juicios que los maestros deben asumir.

Toranzos (2003), define: señala lo normativo evaluar es un deber que asume como insumo para generar juicios, otorgándole el sitio que corresponde a la evaluación, desde una mirada correctiva en la educación.

Tourón (2009), define: como expectativa para lograr lo que se desea evaluar, por otro lado, representa la respuesta que desea lograr el evaluado, aplicando los estándares de calidad esperado pretende sacar el mejor provecho de la evaluación como proceso de aprendizaje del educando.

2.2. Antecedentes:

a. Nacionales:

Marchan (2022) en su tesis tuvo por objetivo elaborar un plan de capacitación docente que les permita desarrollar competencias en evaluación formativa. Estudio básico, diseño no experimental, población de 48 docentes, 35 fueron considerados, se aplicó cuestionarios. Entre los resultados hallados se encontró que la evaluación procesual y la evaluación continuadora son aplicadas con frecuencia, mientras que la retroalimentación se usa con mayor frecuencia, siendo

necesario desarrolla la habilidad evaluativa mediante proceso, continuo, retro alimentadora y regulador (p. 35).

Feijoó (2021) el propósito de su tesis fue identificar la conexión de la participación de capacitación docente sobre evaluación para mejorar los aprendizajes en una institución educativa - Tumbes. El estudio empleó un enfoque metodológico cuantitativo, tipo aplicada de diseño no experimental y correlacional. La población estuvo compuesta por 20 docentes a los que se les aplicaron dos cuestionarios. Finalmente se halló un $Rho = 0.808$, permitió aceptar la hipótesis propuesta. Concluyéndose existe relación muy alta entre el trabajo aplicando talleres referido a la evaluación para mejorar los aprendizajes (p. 38).

Armas (2023) en su tesis tuvo por objetivo desarrollar programa de capacitación sobre evaluación formativa en maestros Atalaya - Perú. La investigación empleó una metodología de enfoque cualitativo, de diseño no experimental y de corte transversal descriptivo. La muestra estuvo compuesta por cuatro directivos, 29 profesores y cinco estudiantes a los cuales se les realizó una entrevista semiestructurada y una encuesta. Concluyéndose el programa de capacitación ayudó en diseñar rúbricas evaluativas. (p. 71).

Moreano (2022) en su tesis tuvo por objetivo elaborar un programa de capacitación sobre evaluación formativa dirigido a docentes de Construcción Civil -Andahuaylas. Consideró estudio de tipo aplicada, enfoque cualitativo, diseño no experimental, se aplicó entrevista, observación, y análisis documental. Así mismo la población estuvo conformada por todos los estudiantes de primer ciclo de la mencionada carrera profesional. Finalmente, el estudio concluye que los docentes prefieren la evaluación sumativa sobre la formativa, lo que sugiere la necesidad de un programa de capacitación continúa, sociocrítica y mejorar el liderazgo sobre el talento humano (p. 160).

Hinostroza (2020) en su investigación se planteó como objetivo analizar la influencia de la evaluación educativa en la I.E.I N° 0325 - Rímac. Consideró una investigación cualitativa, descriptiva y explicativa. La población estuvo conformada por la directora, los profesores, un especialista de la UGEL, el personal del área administrativa y los padres de familia. Por su parte, las técnicas de recolección de datos fueron la entrevista y una guía de observación. Al concluir el estudio halló la existencia de relación directa entre evaluación y capacitación docente, debiendo implementar un liderazgo efectivo, capaz de coordinar a todos los actores educativos para que trabajen de manera cohesionada y con objetivos claros, contribuyendo así al crecimiento de la Institución Educativa. (p. 77).

Huimán (2021) en su tesis: trabajó como propósito aplicar estrategia de enseñanza-aprendizaje matemático contextualizado lógico y lograr obtener contenidos formativos en educandos I.E. “Pedro A. Labarthe”. consideró enfoque mixto y diseño cuasi- experimental, muestra compuesta por 20 educandos, se empleó la observación, análisis documental. Al final el estudio concluye en que la transformación del problema científico ha hecho indispensable la implementación de estrategias para enseñar y aprender matemáticas basándose en un contexto lógico, con el propósito de mejorar la apropiación sobre contenidos formativos. (p. 79).

Gamarra (2020) en su tesis tuvo como objetivo demostrar la influencia del juego como técnica de enseñanza-aprendizaje matemático utilizando como herramienta juegos físicos y virtuales. La investigación fue una revisión sistémica de tipo descriptivo y exploratorio, además la población de estudio fueron los estudiantes de matemáticas y los docentes que implementaron los juegos como técnica de enseñanza, como instrumentos se empleó aportes teóricos donde se analizó utilizar juegos en la enseñanza. Finalmente, el estudio concluye los juegos son efectivos para que aprendan matemáticas, ya que estimula la imaginación, reflexión y generación de nuevos aprendizajes. Por lo que adaptarse a los diferentes niveles de asimilación de los estudiantes

mediante juegos puede motivar aprendizajes significativos y mejorar los resultados en evaluaciones. (p. 46).

Siuce (2023) buscó precisar los efectos alcanzados en el logro de aprendizajes matemáticos mediante la aplicación de la estrategia ÁLBUM-MATIC en los estudiantes de primer grado de secundaria de la I.E. “San Vicente de Paul”– Jauja. El estudio aplicado, diseño cuasi – experimental población compuesta por 60 alumnos, 30 alumnos GE y 30 GC, se empleó el pre y post test dando como conclusión principal que la estrategia Álbum-Matic mejoró notablemente el nivel logrado en matemáticas en los estudiantes puesta en estudio, teniendo mejores resultados en el grupo experimental en comparación con el grupo control. (p. 71)

Baldeón y Castillo (2023) en su indagación tuvo el objetivo de establecer el vínculo entre autoestima y aprendizaje matemático en estudiantes quinto secundaria I.E. “San Daniel Comboni” – Satipo. El estudio de diseño no experimental, nivel correlacional, la población empleada fueron 210 estudiantes de la mencionada institución educativa y la población estuvo conformada por 31 alumnos a quienes se les aplicó una encuesta. Finalmente, el estudio concluye en que existe correlación moderada entre las variables, indica los niveles altos en autoestima se relacionan con mejores habilidades en traducir cantidades a expresión numérica, comunicación y comprensión matemática, usando estrategias y procedimientos de cálculo (p. 55).

Gallo (2024) en su tesis tuvo por objetivo investigar y desarrollar estrategias efectivas de enseñanza de matemáticas adaptativas y centradas en el niño en el contexto de la educación inicial, especialmente en respuesta a los desafíos educativos surgidos después de la pandemia. La investigación empleó una metodología cualitativa y fenomenológica - hermenéutica. Además, la población estuvo conformada por educadores del ámbito educativo con especialización en métodos pedagógicos innovadores como Montessori, Waldorf y otras metodologías activas. El instrumento empleado fue una entrevista la cual se dio mediante la plataforma de zoom. concluyó

en la importancia de la enseñanza matemática: de forma efectiva, adaptativa y centrada en el educando, y superar los retos post pandemia y promoviendo aprendizajes significativos en la primera infancia. (p. 44).

Meza (2022) estudió: Propuesta sobre evaluación formativa y aprendizaje en alumnos quinto ciclo del ISP Público – Yurimaguas. Concluye: se diseñó propuesta para evaluar formativamente, empleando la retroalimentación permitiendo desarrollen sus aprendizajes, luego realizaron el diagnóstico correspondiente donde se facilita como evaluar formativamente sus aprendizajes, luego recogido las informaciones permitieron hallar fortalezas y debilidades para aplicar la menciona evaluación, permitiendo contar con visiones y lineamientos donde aplicó soluciones en mejorar las dificultades, asimismo se reforzó la teórica y método propuesto, se revisó y se analizó bibliografía al respecto, de igual manera la modelación consideró criterios donde identificaron tanto lo conceptual, la práctica y metodológica, el cual aportó a fundamentar nuevas propuestas de acuerdo a las falencias encontradas, asimismo la propuesta fue validado por expertos donde consideraron que dicha propuesta es aplicable.

Hernández (2022) investigó: competencias docentes en la evaluación formativa, Facultad Educación- Universidad Nacional Mayor de San Marcos”. Concluye, las competencias docentes como condición pedagógica previa; el conocer, capacidades y actitudes, y práctica docente relacionado al clima en el salón, metodología, e investigar; son diferentes puesto que intervienen para desarrollas aprendizajes de los educandos, como condición pedagógica previa, relacionando la capacidad mostrada por los maestros, como planificar como enseñar y aprender. Los resultados evidenciaron 35,6% de los escolares valoraron en forma negativa las competencias, capacidades y actitudes se sus maestros, asimismo 10,3% consideraron que sus maestros cumplieron en forma satisfactoria en cuanto a la teoría para desarrollar la mencionada asignatura, y 14,5% mencionaron que los docentes presentan liderazgo en formar a sus pupilos.

b. Internacionales:

Matsumoto (2022) en su tesis tuvo por objetivo analizar programas formativos basados en la práctica para futuros profesores universitarios. Se utilizó el enfoque mixto, diseño no experimental, la muestra conformada por 231 educandos y 48 maestros y expertos docentes. Por otro lado, las técnicas de recolección de datos empleados fueron unos cuestionarios diseñados específicamente para obtener información cuantitativa sobre diferentes aspectos relacionados con la enseñanza además de la observación y entrevistas para el enfoque cualitativo. Finalmente, la investigación concluye que los programas basados en la práctica fortalecen habilidades metacognitivas y fomentan el aprendizaje continuo del profesorado. Además, aplicar estrategias auténticas para enseñar y evaluar, junto con retroalimentación frecuente, son clave para desarrollar habilidades como la planificación y evaluación reflexiva. (p. 369)

López, y Hortigüela (2023) en su tesis tuvieron por objetivo general investigar por qué el alumnado debe experimentar la evaluación formativa y la formación inicial, enfocándose en auto percibir sus competencias, y mejorar sus aprendizajes, satisfaciendo a los educandos, profesores, y la percepción del estudiante referente posibilidades y desventajas, empleó el enfoque mixto, descriptiva y correlacional, además la población estuvo conformada por 647 alumnos de la carrera de Educación Inicial en la Facultad de Educación de Segovia a quienes se les entregó un cuestionario. Finalmente, el estudio concluye que estos sistemas estudiados mejoran la autopercepción de competencias, rendimiento académico y satisfacción de alumnos y profesores, quienes eligieron con la evaluación continua obtuvieron mejores notas y valoran positivamente el feedback constante, aunque requieren un esfuerzo diario (p. 32).

Frasser (2022) en su tesis se propuso dar a conocer los hallazgos derivados de las

intervenciones efectuadas con los docentes de educación primaria del Colegio Franciscano Del Virrey Solís en Colombia. La metodología empleada fue de tipo cualitativo, observacional, población construida por las maestras de primaria del mencionado colegio a quienes se les aplicaron 4 entrevistas estructuradas en grupos focales. Al final el estudio concluye resaltando la importancia de la contextualización teórica y la planificación detallada de las rúbricas semanales. Se identificó la creación de material multimedia como esencial. Por lo que, el proyecto fue positivo al promover la participación activa de los docentes, aunque se señaló la necesidad de mejorar la continuidad entre las capacitaciones. (p. 40).

Molinari y Ramón (2023) en su artículo tuvo por finalidad analizar y comprender la formación inicial del profesorado en Argentina, destacando su relevancia en las políticas educativas. El estudio utiliza una metodología cualitativa y documental además de utilizar métodos específicos de análisis jurídico-normativo y comparativo. La población empleada fueron los documentos y fuentes normativas relacionadas con la formación inicial del profesorado, los datos se recabaron con muchas estrategias, que ayudaron a interpretar documentos normativos: nacional, regional y de universidad. concluye que existe una extensa regulación normativa de formación inicial en los profesores de Argentina, subrayando la extensa regulación normativa sin lograr una política coherente debido a la estructura federal y la autonomía provincial. Por lo que estos hallazgos resaltan la necesidad de abordar los desafíos estructurales con tal de mejorar la formación docente en el mencionado país (p. 10).

Barreiro et al. (2023) en su artículo tuvo por objetivo establecer incidencias en la formación profesional para enseñar matemáticas en estudiantes de pregrado. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y prospectivo, trabajó con muestra de 165 participantes de Educación Inicial - Universidad Laica Vicente Rocafuerte - Guayaquil a los cuales se les aplicó la

encuesta en calidad de técnica de recolección de información. Los resultados mostraron que formar profesionales mejora notoriamente sus enseñanzas sobre matemática (p. 41).

Gárate (2021) tuvo como objetivo proponer estrategias metodológicas para aprender matemáticas en educandos de educación general básica - unidad educativa “San Francisco de Sales”. El estudio fue de tipo mixta, observacional y correlacional, La población por los educandos y sus padres a quienes se les aplicaron una encuesta, entrevistas y fichas de observación. El estudio concluye que al proponer varias estrategias metodológicas en matemáticas incrementan la participación y significancia de los estudiantes con falencias detectadas, pero si no son empleadas es debido a su mala implementación por lo cual se recomienda un cambio a nivel metodológico y un seguimiento meticuloso a los docentes de la mencionada institución (p. 107).

Guzmán (2023) en su tesis tuvo por objetivo principal diagnosticar emplear juegos para enseñar y mejoren el aprendizaje lógico matemático en niños y niñas de educación inicial del “Municipio de Loreto”. La investigación fue de tipo cualitativo y exploratorio - descriptivo, la población de estudio fueron los niños y niñas del nivel inicial de la mencionada institución educativa y el instrumento utilizado fue una lista de cotejo, la cual permite registrar y evaluar cualitativamente el logro de destrezas específicas planificadas. Por lo cual, se concluye que el uso del juego como estrategia educativa es crucial para mejorar el aprendizaje de relaciones lógico matemáticas por lo que el juego no solo hace las actividades más divertidas en los niños, asimismo contribuye al fortalecimiento de habilidades cognitivas y el pensamiento crítico desde una edad temprana. (p. 47)

García (2020) en su tesis tuvo como objetivo demostrar y valorar las ventajas del uso del juego en la enseñanza en general, sobre todo en el ámbito de las matemáticas. La metodología empleada fue cualitativa y de enfoque descriptivo, exploratorio y experimental, la muestra

empleada en el estudio fueron 30 alumnos de la mencionada institución educativa a quienes se les aplicó como instrumento un cuestionario. Finalmente, al terminar el estudio se demuestra que el juego es esencial para enseñar matemáticas en Educación Infantil, mejorando también otras habilidades como la motricidad y la creatividad. Aunque no se aplicó en un aula real, la propuesta se diseñó pensando en las necesidades de niños de tres años (p. 51).

Amaya, et al. (2022) en su tesis tuvo por objetivo determinar cómo los maestros de educación inicial enseñan sobre pensamiento matemático en educandos de grado transición Colegio Claustro Moderno - Bogotá y la I.E. - Casanare., aplicó un enfoque mixto, además de descriptivo, correlacional y observacional. La población estudiada fueron los docentes y estudiantes de educación inicial de los mencionados colegios se empleó una entrevista, test y observación. Se concluye, los docentes del Colegio Claustro Moderno desarrollan mejor el pensamiento matemático en sus estudiantes que los docentes de la Institución Educativa de Casanare. Por ello, se demuestra que el crear diversos ambientes de aprendizaje y usar materiales adecuados de forma consciente es clave para estimular el pensamiento matemático. (p. 44)

Cabezas (2020) en su tesis tuvo por objetivo: analizar el juego como didáctica para enseñar y aprendan matemáticas los educandos en educación básica - unidad educativa “Alicia Marcuath de Yerovi”, empleó el enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y exploratoria. Por su parte la población de estudio fueron 13 docentes de la institución educativa mencionada a quien como instrumento se les aplicó un cuestionario. Al final del estudio concluye que el uso del juego en la enseñanza de matemáticas en educación infantil es importante aprendan a participar los escolares. Además, los métodos tradicionales no son efectivos para todos, ya que no consideran las necesidades individuales. Por ello, estos juegos, usados de manera estructurada y con un propósito claro, fortalecen las capacidades de los estudiantes y promueven un aprendizaje significativo en matemáticas (p. 43).

Escobar (2020) estudió: Capacitación docente referido a la retroalimentación de Hattie y Timperley para mejorar la evaluación formativa. Concluye que evaluar constituye un componente fundamental para la enseñanza – aprendizaje el cual permite conocer y replantear la forma de desarrollo educativo. Es importante emplear la retroalimentación en el aprendizaje de los escolares, porque permite dar a conocer como aprenden de los diferentes temas propuestos, sin embargo, se observó que los docentes poco retroalimentan a sus estudiantes. Asimismo, los resultados hallados, con un grupo de escolares se empleó la retroalimentación propuesta por Hattie y Timperley y permitió mejorar sus aprendizajes.

Honores (2015) en su tesis: capacitación docente y la calidad del aprendizaje en educandos - Unidad Educativa “Asaad Bucaram” - Arenillas, - Ecuador. Llegó a las siguientes conclusiones: capacitar docentes incide directamente en sus aprendizajes, los maestros capacitados manifestaron les ocasiona dificultades para planificar respecto con la nueva propuesta curricular, generando desconcierto en algunos maestros evidenciando que no comprenden, por cuanto improvisan, ocasionando confusión, dudas y bajos rendimientos académicos a los educandos. Los directivos poco controlan a los docentes en el desarrollo de las clases, sobre el manejo de calidad los maestros se ubican con bajo perfil de cómo manejar la evaluación, los contenidos, gestión de recursos, empleo de la comunicación, los cuales no están aplicándose adecuadamente, por otro lado, los maestros que reciben capacitación permanente, generan mejoras en la actitud de los estudiantes, igualmente los docentes por tanto se convierten en dinámicos y creativos.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Formación Docente en Servicio:

De acuerdo con Obregón (2023), la capacitación docente “puede entenderse como un proceso de desarrollo profesional que refuerza las destrezas pedagógicas del profesorado, optimiza su práctica y contribuye a una enseñanza de calidad” (p. 859).

Según Colqui (2018), la capacitación se concibe como un “proceso a través del cual los docentes adquieren habilidades pedagógicas particulares. Este proceso incluye tanto la asimilación de fundamentos teóricos como su implementación en la práctica educativa, además del acompañamiento que permite mejorar la enseñanza” (p. 6).

También Cabanillas (2022), refiere que la capacitación docente “se entiende como un proceso sistemático orientado al desarrollo de nuevas habilidades, saberes y competencias en los maestros, permitiéndoles mejorar y contextualizar su práctica educativa con el propósito de promover aprendizajes relevantes y de alto nivel en los estudiantes” (p. 29).

De acuerdo con Asmat (2022), este planteamiento “no se limita al aprendizaje de teorías, sino que implica la implementación de prácticas inclusivas orientadas a generar un espacio educativo en el que todos los alumnos dispongan de igualdad de condiciones para su aprendizaje y desarrollo integral” (p. 39).

De acuerdo con Evangelista (2023), la capacitación docente es “un proceso sistemático y permanente que posibilita la adquisición y desarrollo de competencias profesionales en los educadores, con el propósito de perfeccionar su enseñanza, fortalecer la gestión institucional y garantizar resultados educativos de calidad (p. 11).

De acuerdo con Valdivia y Campana (2022), la capacitación docente hace referencia a “un proceso constante y estructurado de preparación y actualización profesional en áreas de conocimiento o metodologías educativas particulares, que resulta fundamental para perfeccionar las competencias pedagógicas y técnicas de los docentes, impactando de forma directa en la calidad del aprendizaje estudiantil” (p. 1876).

De acuerdo con Briones (2022), la capacitación docente “se entiende como un proceso sostenido de actualización y perfeccionamiento de habilidades y saberes en los educadores, cuyo propósito es elevar el rendimiento profesional y adecuarse a las transformaciones educativas. En consecuencia, se busca asegurar que los maestros puedan superar los problemas contemporáneos y aportar de manera efectiva al logro educativo de los estudiantes” (p. 22).

Según Pozo (2023), la capacitación de los docentes constituye a “un proceso cuyo propósito es optimizar sus conocimientos y habilidades, a través de la actualización de sus competencias pedagógicas y didácticas, además de consolidar su actitud positiva hacia la enseñanza. De este modo, se favorece la mejora del desempeño profesional y la adaptación a nuevas perspectivas educativas, impactando en la calidad del aprendizaje estudiantil” (p. 21).

De acuerdo con Guevara (2020), la capacitación docente hace referencia “al proceso diseñado para perfeccionar las competencias profesionales de los maestros, particularmente en lo que respecta a la planificación y realización de actividades educativas. Se presenta como un mecanismo fundamental para subsanar deficiencias y asegurar un desarrollo profesional sostenido y eficiente en el campo educativo” (p. 1).

Finalmente, Cali (2023), quien afirma que “la capacitación de los docentes se entiende como un proceso de adquisición y desarrollo de nuevas competencias, destinado a mejorar su práctica profesional. Dicho proceso puede comprender modalidades presenciales o virtuales, enfocadas en la actualización de métodos pedagógicos, estrategias didácticas, integración de tecnologías educativas y administración del aula, entre otras áreas esenciales de la enseñanza” (p. 23).

Definición conceptual de la formación docente:

Díaz y Hernández (2000) describen: desde el punto de vista reflexivo, referido al dominio

teórico y su aplicación en el aula, donde los maestros deben contar con una serie teorías respecto a los temas tratados, manteniendo una conducta permanente de preparación continua y estar al tanto a los avances de la ciencia luego poner en práctica. (p. 9)

Ley de la Carrera Pública Magisterial (2012) señala: la formación en servicio es normada por el Minedu, como formación y capacitación permanente, organizado y gestionado por el gobierno regional, local e institucional, siendo incluidas la necesidad de que se capaciten los maestros previo requerimiento de los directivos para conseguir la mejora de los aprendizajes de los alumnos. (p.3).

Según Camargo et al. (1998) menciona: formar continuamente a los docentes se entiende parte de la actualización que repercute en la labor pedagógica y profesional significativamente, adecuándolos al contexto social donde labora. (p. 81).

La Escuela Para Todos en el mundo (2013) consideró: la calidad educativa es inherente los maestros estén bien preparados, antes, durante y después de su trabajo docente (p.261).

Importancia de la Capacitación docente:

De acuerdo con Gallardo (2015) los docentes son esenciales para alcanzar la educación esperada, especialmente considerando los cambios que ocurren, la formación continua es crucial, ya que fortalece tanto su desarrollo profesional como social, integrando teoría y práctica, y permitiéndoles desempeñarse con confianza en su labor pedagógica, el aprendizaje continuo es importante, cuando enfrentan mejoras (p. 28).

Y para Vásquez (2017) la capacitación docente “es esencial para evitar la obsolescencia de conocimientos y adaptarse a los cambios en la sociedad y el mercado. Permite a los docentes mantenerse actualizados en enfoques educativos y tecnológicos, disminuye la rotación de personal

y facilita el entrenamiento de nuevos sustitutos. La capacitación debe ser vista como un beneficio que proporciona herramientas para enfrentar nuevas necesidades” (s. p.).

Por su parte, Barba, A. (2018) la capacitación docente en el nivel inicial “es crucial porque los educadores actúan como mediadores entre el mundo y los niños de 0 a 5 años. Esta formación les permite guiar a los niños en su aprendizaje a través de la experiencia y el juego, asegurando su bienestar. Además, la educación inicial se enfoca en ofrecer oportunidades de crecimiento individual y colectivo, estimulando el crecimiento integral de los niños en los ámbitos cognitivo, afectivo, lingüístico, físico, motor, social, ético y sexual” (p. 38).

Finalmente, Agustín (2023) la capacitación docente “es crucial para implementar el Pacto Educativo Global, preparando a los maestros como agentes de cambio que inspiran y guían a los estudiantes. Es esencial para desarrollar no solo habilidades pedagógicas, sino también valores humanos y cristianos. Además, ayuda a promover la interculturalidad y el respeto por la diversidad, contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa, solidaria y fraterna” (s. p.).

Dimensiones de la capacitación en la evaluación docente:

De acuerdo con Hernández, et al. (2017) en el análisis de las prácticas docentes, es fundamental considerar diversas dimensiones que permiten evaluar la efectividad y el impacto del maestro en el proceso educativo. A continuación, se presentan las dimensiones clave observadas: (p. 7).

- Construcción de Ambientes Favorables para el Aprendizaje: Esta dimensión evalúa la capacidad del docente para crear un ambiente de aprendizaje positivo y seguro, donde se implementan estrategias basadas en el diálogo y el respeto mutuo, fomentando un clima de

confianza. Se busca la inclusión y participación activa del alumnado, asegurando sean valorados y tengan motivación en aprender.

- Profesional de Mejora Continua: Mide el compromiso del docente con su desarrollo profesional y la mejora continua de sus prácticas educativas. Los docentes que destacan en esta dimensión reconocen la importancia de mejorar constantemente, buscan y utilizan recursos en línea para enriquecer su enseñanza y participan en redes de colaboración profesional para intercambiar conocimientos y fortalecer su desarrollo.
- Participación en la Gestión Escolar y Vínculo con la Comunidad: Se enfoca en el rol del docente en la gestión eficaz de la escuela y en la creación de vínculos sólidos con la comunidad educativa. Los docentes colaboran con la administración escolar, asisten regularmente a reuniones técnicas y trabajan para consolidar la relación entre la institución educativa y la comunidad comunicándose activamente con las familias y otras partes interesadas para asegurar el éxito académico de los estudiantes.

Para Moreno y Moreno (2019) en el análisis de las prácticas docentes, es fundamental considerar diversas dimensiones que permiten evaluar la efectividad y el impacto del maestro en el proceso educativo. A continuación, se presentan las dimensiones clave observadas en la práctica evaluativa: (p. 102).

- Construcción favorable de aprendizaje: la dimensión evalúa la capacidad docente en generar situaciones positivas de aprendizaje, donde se implementan estrategias basadas en la comunicación y respeto, fomentando un clima confiable, aplicando la inclusión y participación activa de los escolares, asegurando sus aprendizajes.
- Profesional de mejora continua: Mide el compromiso del docente con su desarrollo profesional y la mejora continua de sus prácticas educativas. Los docentes que destacan en

esta dimensión reconocen la importancia de mejorar constantemente, buscan y utilizan recursos en línea para enriquecer su enseñanza y participan en redes de colaboración profesional para intercambiar conocimientos y fortalecer su desarrollo.

- Participación en la gestión escolar y vinculado con la comunidad: enfocándose el rol docente como gestor eficaz escolar, creando vínculos sólidos con la comunidad educativa. Los docentes colaboran con la administración escolar, asisten regularmente a reuniones técnicas y trabajan con el fin de estrechar los vínculos entre la IE y la comunidad, comunicándose activamente con las familias y otras partes interesadas para asegurar el éxito académico de los estudiantes.
- Epistemológica de las Prácticas Evaluativas en el Ámbito Universitario: Esta dimensión analiza cómo las prácticas evaluativas reflejan el conocimiento y la comprensión en el contexto universitario, subrayando la importancia de la evaluación como una competencia compartida entre docentes y estudiantes. Considera la evaluación como un factor clave en la dinamización del proceso educativo y en el fomento del aprendizaje autónomo y responsable.

2.3.1.1. Enfoques Generales de la Formación Docente en Servicio:

Según Herdoiza (2002) los programas de capacitación se basan en enfoques generales:

Promoción de cambios, para solucionar problemas con la ayuda del ser humano, constructivo y comprometido con el Currículo Nacional, donde se oriente para atender requerimientos de los escolares, padres la comunidad, cuyo propósito es preparar estudiantes que sepan solucionar problemas con el aporte de la ciencia y tecnología, constituyéndose como actor comprometido en el desarrollo de la sociedad.

Promover cambios metodológicos del trabajo del docente, desde realizar la planeación de la currícula, didáctica, evaluar los aprendizajes, mejorar problemas sobre los aprendizajes, relación estudiante-maestro, padres-docentes.

Favorecer la mejora pedagógica diversificando y adecuando métodos sobre cómo planear y desarrollar los propósitos y contenidos curriculares relevantes, que ayuden los aprendizajes.

Mejorar el clima educativo, en las aulas, la recreación y los espacios empleados para la educación motivándolos y practiquen valores, con la finalidad de cooperar en el mejor ambiente dentro de la escuela.

Potenciar utilizando adecuadamente el instrumento curricular, plan de estudio, metodología, libros, instructivos para evaluar, recursos didácticos, biblioteca, como recursos para generar aprendizajes.

Desarrollar métodos que proporcionen los educandos participen que ayuden sus aprendizajes, considerando el principio curricular, generando la integración, protagonismos, experiencias, flexible, relevante y pertinente.

Promover la administración educacional muy participativo, cooperativo, con el consejo escolar, docentes, padres y toda la comunidad educativa.

2.3.1.2. Objetivos de la Formación Docente en Servicio:

Según Herdoiza (2002) precisa los siguientes:

- Desarrollar capacitaciones docentes quienes son responsables del acto educativo.
- Generar actitudes de compromisos para mejorar cualitativamente la educación.
- Implementar contextualizando el currículo nacional.
- Emplear eficientemente la currícula y materiales didácticos.

- Orientar la educación conforme a los intereses del alumnado
- Promover la integración educativa, comunidad, para gestionar proyectos de mejora pedagógica.
- Planificar la oferta educacional, corto y mediano plazo
- Gestionar mediante el consejo directivo escolar, para adquirir recursos para mejorar cualitativamente los aprendizajes enfocados al desarrollo social.
- Evaluar permanentemente la calidad educativa con la finalidad de lograr una educación esperada.
- Intercambiar experiencias para el mejoramiento educacional y la calidad de vida estudiantil dentro la comunidad.
- Cumplir con eficiencia y eficacia tomando protagonismo como actor en el cambio educativo.

2.3.1.3. Formación docente en servicio y desarrollo profesional:

García (1997) señala: como inclusiva la formación inicial, continua, la inicial se realiza durante sus estudios de pregrado habilitándolo para el ejercicio docente, en cambio la continua es permanente (p. 305).

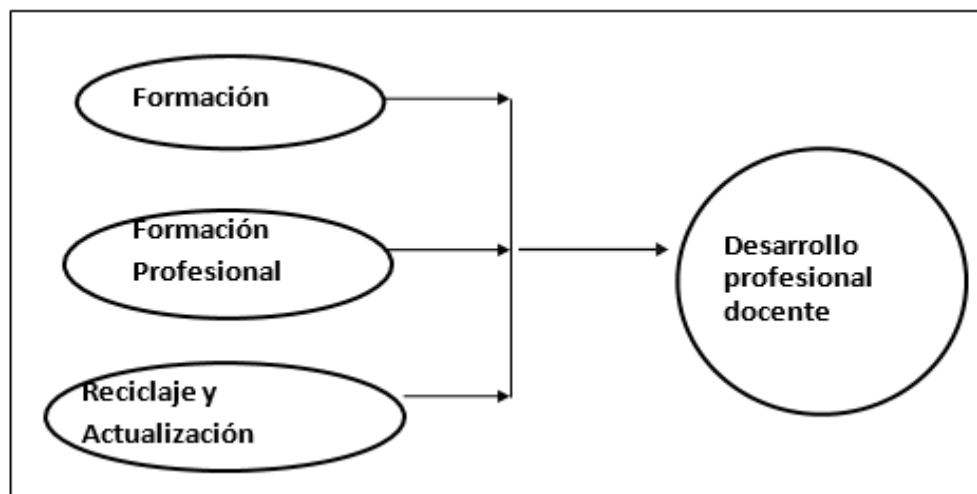
Marcelo (1990) describe: desarrollar depende cómo evoluciona teniendo continuidad para ejercer su práctica docente.

Imbernon (1994) precisa: los docentes se desarrollan profesionalmente cuando son habilitados en su profesión, afirmando los profesores se desarrollan profesionalmente cumpliendo etapas. siendo la formación inicial relevante, donde afirma la práctica de actitudes, valores y funciones donde se vea mejoras o transformaciones de la sociedad (p.48).

(Alas y Moncada 2010) plantearon, sobre desarrollo profesional se presenta en las siguientes categorías:

Figura No. 01

Dimensiones del desarrollo docente



2.3.2. Evaluación de enfoque formativo:

2.3.2.1. Definición de la evaluación educativa:

Campoverde (2006) menciona: como medio donde el maestro recoge informaciones permanentes sobre temas avances, así como problemas para lograr los aprendizajes, luego realizar el analices, reflexiones luego emitir la valoración y tomar la decisión pertinente y desarrollar los aprendizajes del alumnado, tomar las decisiones permanentemente para corregir (p.5). Asimismo, el autor señala: evaluar los aprendizajes ayuda a los maestros puedan mejorar la enseñanza -

aprendizaje, resaltando logros y dificultades presentados por los escolares reorientándolos en su educación bonificándose (p.6).

Picaroni y Loureiro (2017) definen: todo proceso continuo, donde integran los métodos para enseñar en su ejercicio docente teniendo la meta primordial promover y afianzar reflexionando comprender los saberes de los estudiantes, involucrándolo los estudiantes sepan reflexionar sobre el logro de sus compañeros, revisando y ajustando las estrategias para enseñar (p.147).

Black y Dylan (1998), definen: evaluar donde recaba informaciones orientado a examinar y potenciar la enseñanza–aprendizaje de acuerdo al interés de los educandos y lograr mejorar sus conocimientos, viendo se nota la inclusión del error dando relevancia a la comprensión, dejando de lado la confusión, identificando para comprender conocimientos previos, asimismo los escolares traen errores al salón de clase valiosa información para los docentes.

2.3.2.2. Definición de la evaluación formativa:

Bloom (1971), señala que la evaluación formativa es un conjunto de procedimientos que se utilizan de manera sistemática durante la interacción pedagógica con el fin de detectar dificultades y retroalimentar a los estudiantes para que logren los objetivos de aprendizaje.

Black y Wiliam (1998), definen la evaluación formativa como toda aquella actividad realizada por profesores y alumnos que proporciona información para modificar la enseñanza y el aprendizaje en curso, con el objetivo de mejorar los logros de los estudiantes (p.7).

Scriven (1967), define la evaluación formativa como el proceso destinado a mejorar el aprendizaje y la enseñanza mientras estos ocurren, proporcionando retroalimentación continua para realizar ajustes oportunos (p. 41).

Lorrie (2005). Propone una definición clara para el aula: “evaluación realizada durante el proceso de instrucción con el propósito de mejorar la enseñanza o el aprendizaje” y la contrasta con otros usos (P. 3).

2.3.2.3. Efectos que produce la evaluación educativa:

Anijovich y González (2017) señalan: se produce los siguientes:

- Los maestros perciben formas de cómo comprenden los alumnos quinen presentan sus trabajos.
- Mejora la actitud del maestro donde está seguro sus pupilos aprenden, generando aprendizajes relevantes.
- Los educandos se autoevalúan, generando reconocer cuanto saben, para ello la retroalimentación ejercida por sus maestros, mejora al superar dificultades.

Joya (2012) considera: evaluar es parte del desarrollo pedagógico con la finalidad de verificar los aprendizajes, sin embargo, poco se toma en cuenta y aplicado en las escuelas, como meta se valora los conocimientos, los instrumentos de valoración pedagógica que ejerce el docente (p.2).

Pérez (1989) precisa: sirve mucho en los aprendizajes escolares, donde el maestro ejercita en labor pedagógica. Guale y Samboy (2009) aportan: la evaluación formativa en tres aspectos: informaciones para tomar la decisión, mejorar el programa, mejora profesional (p.4).

Bastidas y Guale (2009) mencionan: emplear estrategias para enseñar, considerar el trabajo participativo y colaborativo, enseñar proyectos, ensayos observar y realizar la indagación, los docentes tienen la capacidad de transformar durante la interacción con los educandos adecuando al contexto social, para luego garantizar una educación de calidad (p. 5).

Perrenoud (2009) planteó: evaluar consiste en observar todos los aspectos formativos, con el propósito de transformar considerando la filosófica, debe manejar todo maestro como investigador donde los conocimientos son interpretados y analizados para desarrollar la educación. (p.3).

2.3.2.4. Efectos que produce la evaluación formativa:

Anijovich y González (2011) mencionan: retroalimentar, proviene de ingeniería de sistemas, donde las informaciones tienen impactos, ocasionando cambios sobre un tema específico. la retroalimentación contribuye valorando los aprendizajes en:

- Comparte aprendizajes del educando, orientando sus productos con la finalidad de explicar el rumbo tomado.
- Brindar oportunidad donde los educandos puedan identificar problemas luego desarrollen la habilidad para autorregular los aprendizajes.
- Ofrecer diferentes espacios donde el alumno pueda construir, y producir, y pueda autoevaluarse y evaluar a sus compañeros.

2.3.3. Aprendizaje del área de matemáticas:

De acuerdo con Tzoc (2014), el aprendizaje de las matemáticas ha de concebirse como “una rama específica de la didáctica general que se configura como un ámbito científico orientado al estudio de los procesos y hechos vinculados con la enseñanza de esta disciplina (p. 27).

Según Espinoza y Ygual (2021), el aprendizaje matemático se concibe como “un ciclo de desarrollo de naturaleza interna, dinámica, interactiva y personal dentro de la sociedad, a través

del cual los estudiantes logran desarrollar competencias para entender, aplicar y manipular nociones matemáticas” (p. 11).

De acuerdo con Vega (2022), el aprendizaje de las matemáticas “constituye un aspecto esencial para la formación de los estudiantes, dado su carácter dinámico que facilita la adquisición de nuevos conocimientos. Este aprendizaje, además, debe evitar estrategias basadas en la repetición y en metodologías obsoletas, con el fin de responder a las demandas educativas actuales” (p. 10).

Según Delgado (2017), el aprendizaje matemático se concibe como “un proceso de razonamiento lógico que permite organizar y clarificar de forma coherente el desarrollo de conceptos numéricos válidos, siendo este un aspecto fundamental en la formación académica e intelectual del individuo” (p. 5).

Según García (2019), el aprendizaje matemático se entiende como “un proceso de adquisición de habilidades y saberes propios de la disciplina, que además estimula la curiosidad y posibilita que los estudiantes exploren y desarrollen sus competencias en correspondencia con su etapa de desarrollo” (p. 20).

Por otro lado, Joy, M. (2021) explica que aprender matemáticas “supone abarcar todos los elementos relacionados con la enseñanza de la materia, siendo necesario que los docentes utilicen diversos recursos didácticos y asuman un rol de orientadores vocacionales que apoyen el proceso formativo de sus alumnos” (p. 18).

Para Ribaya, M. & Cabanne, E. (2020) aprender matemáticas “implica reconocer la relación de los conceptos matemáticos con el mundo real, así como emplearlos en la resolución de problemas, en la formulación de predicciones y en la representación de situaciones variadas” (p. 5).

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2020) el aprendizaje matemático “se concibe

como la utilización de esta ciencia desde tiempos remotos para interpretar la realidad y atender problemas de la vida diaria, lo cual se evidencia en instrumentos ancestrales como el quipu inca, empleado para la contabilidad y el registro de datos numéricos” (p. 14).

Según Torres (2022), en el nivel inicial el aprendizaje matemático se entiende “como un proceso que permite a los niños aprender actuando y razonando, ayudándolos a recordar experiencias pasadas, prever acontecimientos futuros y organizar gradualmente sus saberes mediante imágenes mentales” (s. f.).

Por último, González (2021) hace referencia a este tipo de aprendizaje como “un proceso en el cual los niños incorporan conocimientos numéricos y destrezas básicas mediante el uso de estrategias pedagógicas, donde predominan las actividades de carácter lúdico y, ocasionalmente, aquellas de tipo mecánico” (p. 4650).

2.3.3.1. Importancia del aprendizaje de las matemáticas:

Para Solorzano, M. (2024) la enseñanza de las matemáticas no solo es esencial para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, sino que también juega un papel crucial en su capacidad para analizar, comprender y transformar el mundo que los rodea y también los demás aspectos que se muestran a continuación: (s. p.).

- Fundamento del conocimiento: Son la base de muchos campos del conocimiento humano.
- Lenguaje universal: Facilitan una comunicación precisa y comprensible.
- Aplicación diaria: Están presentes en todos los aspectos de la vida cotidiana, ayudando en la toma de decisiones informadas.
- Inspiración y superación del temor: Maestros apasionados pueden inspirar a los estudiantes y ayudarles a superar su miedo a las matemáticas.

- Desarrollo de habilidades clave: Fomentan la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la autoconfianza.
- Excelencia académica: Promueven la búsqueda de la excelencia académica y contribuyen al desarrollo del país.
- Transformación social: La formación matemática tiene el potencial de transformar sociedades.
- Análisis y cuestionamiento: Ayudan a abrir la mente, encontrar patrones y desarrollar un criterio personal para cuestionar la información.
- Identificación de la verdad: Permiten identificar y buscar la verdad en un mundo lleno de información.

A su vez, Chamoso, et. al. (2023) el aprendizaje de las matemáticas en el nivel inicial “es fundamental para el desarrollo integral de los niños. Desde temprana edad, les ayuda a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y organizado, preparándose a fin de afrontar retos de índole académica y de la vida diaria en la adultez. Además de proporcionarles herramientas para comprender conceptos numéricos y operacionales, el estudio de las matemáticas promueve habilidades cognitivas como la resiliencia y la capacidad de resolver problemas”. (p. 62).

También según, Sánchez (2018) la importancia del aprendizaje de las matemáticas radica en que este se construye socialmente, incorporando componentes culturales y sociales que le otorgan sentido y significado. Lo cual permite entender las matemáticas no sólo como un conjunto de reglas abstractas, sino como herramientas integradas en prácticas sociales concretas. Además, la modelación matemática se presenta como una estrategia didáctica efectiva para conectar las matemáticas con situaciones reales y aplicaciones prácticas, preparando a los estudiantes para resolver problemas en diversos contextos. (p. 8).

Además, Santos (1995) refieren que la importancia de las matemáticas radica en que su

enseñanza debe ir más allá del simple dominio de procedimientos y operaciones. Por ello, es fundamental que los estudiantes comprendan el significado de los conceptos matemáticos y puedan aplicarlos en diversos contextos. Por lo tanto, es esencial que las estrategias educativas promuevan la reflexión, la resolución de problemas complejos y la conexión de conceptos con situaciones reales para facilitar un aprendizaje matemático auténtico y significativo. (p. 47).

2.3.3.2. Evolución del pensamiento lógico Matemático:

De acuerdo con Alva (2018) para comprender este desarrollo, presentamos la división de Piaget en etapas de la vida, las cuales siguen una secuencia invariable y representan niveles cada vez más complejos y abstractos de conocimiento. Cada etapa implica una progresión irreversible en la forma de razonar: (p. 18).

- Sensorio-motora: Desde el nacimiento hasta los 2 años, los niños son activos en la exploración, configurando estructuras cognitivas que son fundamentales para la percepción y la construcción intelectual futura, centrada en la persistencia de objetos.
- Preoperacional: 2 a 7 años, utilizan símbolos y palabras en solucionar problemas intuitivamente, la forma de pensar se limita por ser rígido, y egocentrismo.
- Operaciones concretas 7 a 11 años, aprenden operaciones lógicas como la socialización, categorización y almacenamiento, relacionando su pensamiento con fenómenos y objetos del mundo real.
- Etapa de operaciones formales: A partir de los 11 años, los niños desarrollan un pensamiento abstracto que les permite utilizar la lógica proposicional, el razonamiento científico y proporcional, marcando el inicio del pensamiento reflexivo.

Según Martínez (2021) desarrollar la matemática en los primeros años se basa en la

interacción activa de los niños con su entorno, según Jean Piaget. Este proceso implica la adquisición de tres tipos de conocimiento: físico, obtenido mediante la manipulación de objetos; lógico-matemático, construido a través de abstracciones reflexivas; y social, desarrollado en relaciones con otros niños y adultos, en la primera infancia interactúan activamente los niños con su entorno.

Las interacciones sociales en esta etapa influyen significativamente en el desarrollo de habilidades matemáticas y en la construcción de la autoconfianza y la seguridad. Es crucial que los maestros y los padres estimulen el desarrollo cognitivo, social y afectivo de los niños mediante actividades como juegos, lectura y exploración numérica, creando ambientes propicios que promuevan la curiosidad y la resolución de problemas desde temprana edad.

2.3.3.3. Estrategias para desarrollar el aprendizaje matemático:

Para Núñez y Zapata (2018) estimular adecuadamente a una edad inicial permitirá que el aprendizaje de la matemática se dé de manera espontánea y sin complicaciones, permitiéndoles integrar estas habilidades en su vida diaria de manera efectiva. La estimulación se adapta para su edad y característica individual, respetando el ritmo para aprender, entre otras características que refiere el autor tenemos: (p. 42).

- Permitir a los niños manipular y explorar objetos para descubrir sus diferencias y similitudes, fomentando el razonamiento intuitivo.
- Usar actividades para comparar, clasificar y ordenar objetos según sus características distintivas.
- Mostrar efectos prácticos en situaciones cotidianas, como el cambio de estado del agua al calentarse, para promover la observación y comprensión.

- Crear ambientes propicios para la concentración y la observación, donde los niños puedan explorar de manera enfocada.
- Introducir juegos variados que sean divertidos y al mismo tiempo desarrollen el pensamiento matemático, como sudokus, dominó y adivinanzas.

Por su parte, Avendaño (2022) el pensamiento lógico-matemático en los niños es crucial para su desarrollo cognitivo temprano. Este proceso se puede estimular desde una edad temprana mediante métodos que fomentan el razonamiento, la resolución de problemas y la aplicación de conceptos matemáticos en contextos cotidianos. Además, otras de las estrategias que refiere el autor se describen a continuación: (p. 29).

- Estimular la comparación y clasificación, relacionándolos con su entorno cercano, lo cual promueve el razonamiento y el desarrollo de habilidades numéricas.
- Utilizar ejemplos de la vida cotidiana para que los niños descubran las transformaciones que ocurren a su alrededor.
- Crear un entorno propicio sin distracciones excesivas en el aula, para mantener la concentración y el enfoque en el tema.
- Incorporar juegos de memoria que fomenten el razonamiento más que la memorización.
- Presentar problemas y desafíos adecuados a la edad del niño, para que puedan resolverlos de manera satisfactoria.
- Fomentar un enfoque reflexivo en los niños, alentándolos a buscar alternativas y a abordar paso a paso la resolución de problemas.
- Utilizar herramientas que les permitan manipular números y cantidades para resolver situaciones relacionadas con operaciones básicas.

Según, Alva (2020) describe: para estimular a los niños, los juegos matemáticos son muy importantes, practicar dichas habilidades ayudará donde los niños aprendan jugando, aprendiendo

de manera amena y relajada, estimulando el aprendizaje matemático, se sugiere lo siguiente: (p. 22).

- Rompecabezas matemático de madera: Promueve el pensamiento lógico con un diseño compacto y portátil ideal para jugar en cualquier lugar.
- Tetris de madera: Compuesto por 40 bloques de colores, fomentando la creatividad y desarrollo coordinativo ojo-mano en niños.
- Ajedrez para niños: Ofrece numerosos beneficios cognitivos como aumento del coeficiente intelectual, mejora de la memoria y desarrollo de la creatividad, adaptado para niños.
- Smart Game: Contiene 120 desafíos progresivos en un formato compacto estimulando pensar de acuerdo a la lógica.
- Árbol de monos locos: Juego donde deben quitar objetos de madera para evitar se caigan, fomentando habilidades motoras y estratégicas.
- Temple Trap: Un laberinto con 48 desafíos progresivos que desarrolla la lógica y habilidades de resolución de problemas.
- Peradix formas divertidas: Juego de construcción que promueve la creatividad con mangueras y ganchos de colores, permitiendo crear diferentes formas y estructuras.
- Gracelaza de 12 piezas: Rompecabezas metálico con 60 desafíos progresivos que desarrolla habilidades especiales y lógica en un formato compacto y portátil.
- La Jaula de Bruselas: Rompecabezas de metal desafiante donde los niños deben liberar una estrella de la jaula cerrada, fomentando el desarrollo de la inteligencia y la creatividad.

2.4. Glosario:

Formación: De acuerdo con Villegas (2008) define a la formación como “la evolución de la educación del hombre, que implica adquirir conocimientos, desarrollar conciencia y comprensión profunda, y anticipar la educación mediante la imaginación” (p. 1).

Capacitación: Para Bermúdez (2015) la capacitación trata de “un proceso educacional que tiene un carácter de tipo estratégico que es aplicada de manera organizada y sistémica por el cual, el personal logra obtener y desarrollar muchos conocimientos y habilidades específicas que se relacionan con el trabajo” (p. 4).

Calidad: A su vez, Herrera (2006) define la calidad como “el conjunto total de todos los rasgos y las características de algún tipo de producto o servicio que logre sustentar en su haber la acción de satisfacer las necesidades y todas las expectativas de los clientes y lograr cumplir las especificaciones con la que se logró diseñar” (p. 2).

Monitoreo: Por su parte, Frankel y Gage (2015) definen como: proceso continuo donde se corrobora la eficiencia y eficacia de tipo de proyectos identificando logros y debilidades. Con ello, se recomienda utilizar algún medio para corregir u optimizar los resultados que se esperan de los proyectos”. (p. 2).

Evaluación Formativa: Para Brown (2013) se trata de “cualquier tipo de proceso de verificación, valoración y las tomas de decisión que tienen como objetivo la optimización la enseñanza - aprendizaje que tiene lugar del punto humano y no con el objetivo de clasificarlos”. (p. 129).

Aprendizaje: De acuerdo con Meza (2013) el aprendizaje “es una actividad de tipo cognitiva de carácter constructivista, que tiene como único propósito la adquisición de conocimientos”. (p. 193).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Operacionalización de las variables

Tabla 01

Variable independiente

V.I	DEFINICIÓN		DIMENSIONES	INDICADORES	SESIONES	CRONOGRAMA	INSTRUMENTO
	Conceptual	Operacional					
Capacitación docente en evaluación educativa.	Picaroni y Loureiro (2017) definen como: proceso continuo, integrado naturalmente a las estrategias de enseñanza	Minedu (2021) Dimensiona en: Evaluación formativa y retroalimentación, uso de los instrumentos de evaluación	Formativa y retroalimentación	La evaluación educativa.	1	Setiembre, octubre, noviembre y diciembre 2023	Plan de capacitación
				Preguntas orales	2		
				Consignas claras	3		
				Error como oportunidad para aprender	4		
				Prácticas de recojo de evidencias.	5		
				Estrategias de autoevaluación y heteroevaluación	6		
				Estrategias de retroalimentación en educación inicial.	7,8		
				Retroalimentación y desarrollo de las habilidades del pensamiento superior	9		
			Instrumentos	Instrumentos de Valoración.	10		
				Criterios de evaluación	11		
				Práctica de recojo de evidencias.	12		

Tabla 02

Variable dependiente

V.D	DEFINICIÓN		DIMENSIONES	INDICADORES	TEST	VALORACIÓN ÍNDICE	INSTRUMENTO
	Conceptual	Operacional					
Aprendizaje Lógico- matemático	Ruiz (2011) El aprendizaje de la matemática está relacionado con que el estudiante construya ideas de matemática, posiciona estas competencias, igual a un cuerpo dinámico de conocimientos que se expanden constantemente. El estudiante, al desplegar competencias matemáticas se incluye en las actividades propias de tales competencias, el escolar usa estrategias y procedimientos, y permanentemente observa y compara sus hallazgos.	Plan de estudios para el nivel de Educación Inicial. (2016)	Resuelve problemas de cantidad	Identifica vínculos entre los objetos que lo rodean	1	1. En inicio 2. Proceso 3. Logrado	Pre y postest
				Realiza relaciones entre objetos del entorno según sus características perceptuales al agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	2		
				Ordena objetos según su tamaño, utilizando hasta cinco elementos	3		
				Ordena hasta 5 elementos de acuerdo con su longitud.	4		
				Dispone en serie hasta cinco objetos de acuerdo con su grosor.	5		
				Relaciona un objeto con otro de manera individual en la vida diaria	6		
				Emplea diferentes expresiones como “muchos”, “pocos” o “ninguno”	7		
				Utiliza diferentes formas de expresión —“más que”, “menos que”	8		
				Expresa su noción de peso con frases como “pesa más” y “pesa menos”.	9		
				Utiliza distintas expresiones —“ayer”, “hoy”, “mañana”— que reflejan su comprensión sobre la noción de tiempo en experiencias habituales.	10		
				Aplica el conteo hasta 10 en contextos cotidianos donde resulta necesario.	11		
				Hace uso de los ordinales “primero”; “segundo”; “tercero”; “cuarto” hasta “quinto”.	12		
				Usa el conteo en actividades diarias que implican reunir hasta 5 elementos.	13		
				Cuenta en situaciones cotidianas si requiere agregar hasta con 5 objetos.	14		
				Realiza conteos cuando necesita retirar un máximo de 5 elementos.	15		
			Resuelve problemas de forma movimiento y localización	Conecta las formas presentes en su contexto cotidiano con formas geométricas.	16		
				Identifica diferencias de longitud a través de frases como “es más largo” o “es más corto”.	17		
				Se orienta en el espacio al ubicarse y ubicar objetos, organizando sus movimientos y expresando relaciones de espacio con palabras o gestos como “cerca de”, “lejos de” o “al lado de”.	18		
				Se orienta al ubicarse y ubicar objetos, organizando sus movimientos y expresando relaciones espaciales con su cuerpo o palabras como “hacia adelante”, “hacia atrás” o “hacia un lado”.	19		
				Utiliza materiales y representaciones gráficas para expresar experiencias que reflejan relaciones de espacio entre personas y objetos.	20		
				Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación.	21		
				Explora diversas maneras de solucionar situaciones vinculadas con su movimiento en el espacio.	22		
				Explora distintas maneras de solucionar una situación vinculada con la elaboración de objetos con materiales manipulativos.	23		

3.2. Tipificación de la investigación:

Se tipifica así:

Tipo de preguntas	: Explicativa
Contrastación hipótesis	: Causa – efecto
Medición	: Cuantitativo
Variables	: Bivariable
Ambiente	: Campo
Fuente	: Primaria
Aplicación	: Longitudinal

3.2.1. Tipo de investigación

Corresponde una **investigación experimental**.

3.2.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación al cual corresponde es descriptivo, dado que permitirá principalmente describir la contrastación de la hipótesis y dar una explicación descriptiva correlacional del resultado.

3.2.3. Diseño de la investigación:

Corresponde a diseño pre experimental tiene el siguiente diagrama:

GE O1 X O2

GE = Grupo experimental

O1 = Prueba de entrada

O2 = Prueba de salida

X = Tratamiento experimental

3.3. Población y muestra

Tabla 03

Población

N°	IIIEE	LUGAR	DOCENTES	ESTUDIANTES
1	39 "Santa Ana"	Huancarama	3	17
2	88	Sotapa	1	8
3	127 "Escolástico G.A"	Arcahua	1	2
4	137	Karhuacahua	2	4
5	171	Pichiupata	2	14
6	198	Tambo	1	3
7	202	Los Angeles	1	3
8	277-26	Chihuarque	1	1
9	329	Pampahura	1	4
10	353	Matecla	1	4
11	937	Lambraspata	1	1
12	938	Huaccayura	2	8
13	1135	"San Gabriel"	3	15
14	1156	Sayhua	1	3
15	1059	Masingará	1	4
16	1060	Ahualla	1	3
17	54131	Acco/hma	1	2
18	54475	Soccoro	1	2
19	143 "Estela Palomino Molina"	Llactabamba	1	1
20	169	Huambo	1	1
21	170	Huancané	2	6
22	172 "Sagrado Corazón De Jesús"	Ccallaspuquio	2	6
23	173	Huascatay	2	6
24	174	Ccerabamba(baja)	1	2
25	205	Pumararcco	2	4
26	206	Pacobamba	3	13
27	328	Carhuacahuapata	1	6
28	330	Huirunay	2	6
29	1061	Las américas	1	1
30	1062	Nueva. Florida	1	4
31	54139	Tacmara	1	2
32	277-36	Chuspirca	1	2
33	277-35	Andina	1	3
34	1063	Ccerabamba alta	1	1
35	130	Llantuypata	1	2
36	910	Paucar	1	3
37	939	Pocanccca	1	7
38	941	Matapuquio	2	3
39	1064	Concepción	1	3
40	277-38	Collpa	2	5
41	277-39	Belen Anta	1	5
42	54103	Vischingay	1	3
43	54707	Santiago	1	2
Total			59	195

Nota. Ugel Huancarama

N = 59 docentes n = 195 niños y niñas

Tabla 04

Muestra

N°	IIIEE	LUGAR	DOCENTES	ESTUDIANTES
1	127 "Escolástico G.A"	Arcahua	1	2
2	277-26	Chihuarque	1	1
3	1156	Sayhua	1	3
4	1059	Masingará	1	4
5	143 "Estela Palomino Molina"	Llactabamba	1	1
6	174	Ccerabamba(baja)	1	2
7	1061	Las américas	1	1
8	277-35	Andina	1	3
9	941	Matapuquio	1	3
Total			9	20

3.4. Técnicas e instrumentos:

3.4.1. Técnicas

Prueba

3.4.2. Instrumentos

- Plan de trabajo V.I
- Pre y post test V.D

3.5. Validación del test

N°	Expertos	V.I	V.D
1	Dr.	90,00%	91,00 %
2	Dra.	90,00 %	90,00 %
3	Mg.	91,00 %	90,00 %
TOTAL		90,33%	90,33 %

Los docentes que valoraron los instrumentos, para ambas variables resultó al 90,00%, el cual confirma fueron diseñados acertadamente las pruebas según los expertos es aplicable.

3.6. Confiabilidad del pre y post test

Alfa de Cronbach	N de elementos
,713	4

Luego sometido el pre y post test la estadística halló al 71,30% la muestra respondió a las mencionadas pruebas de manera óptima, confirmado que el estudio resultó altamente fiable de acuerdo con sus resultados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Presentación de los resultados descriptivos pretest

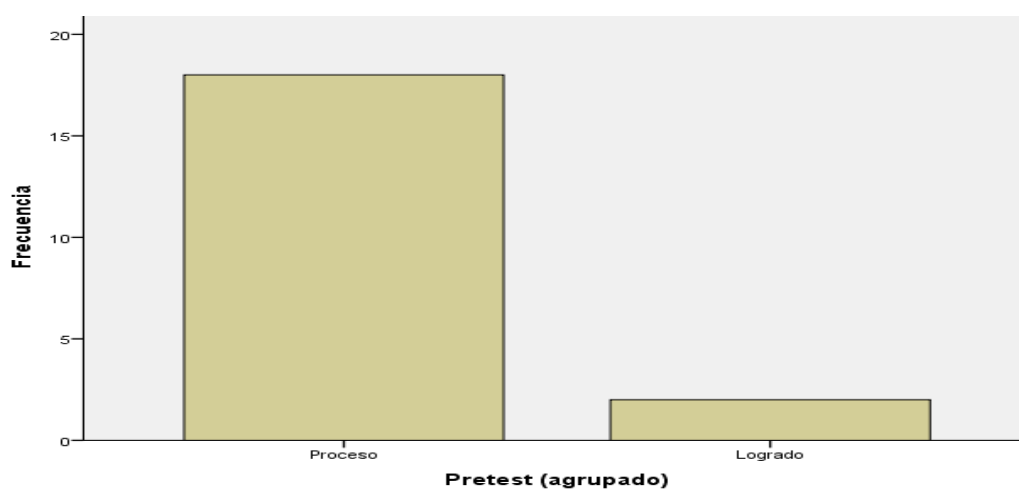
Tabla 05

Pretest aprendizaje de la matemática

Valores	fi	%
Proceso	18	90,0
Logrado	2	10,0
Total	20	100,0

Gráfico 01

Pretest aprendizaje de la matemática



Aplicado la prueba de entrada referente cuánto conocen respecto a las competencias matemáticas la muestra evidenció el 90% se encuentran en proceso en tanto sólo 10% mostraron encontrarse como logrado, quiere decir la mayoría de los educandos tuvieron dificultades para responder a las preguntas formuladas.

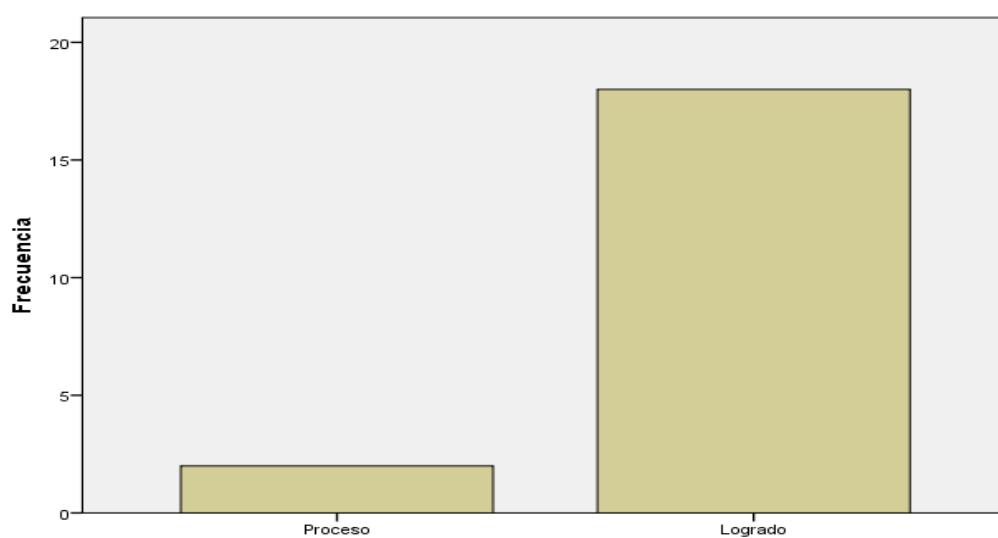
Tabla 06

Postest aprendizaje de la matemática

Valores	fi	%
Proceso	2	10,0
Logrado	18	90,0
Total	20	100,0

Gráfico 02

Postest aprendizaje de la matemática



Los resultados obtenidos al término del experimento, tras la aplicación de la prueba de salida, revelaron que el 90% de los educandos alcanzó el nivel de logro previsto y el 10% continuó en proceso, lo cual indica un avance significativo en el aprendizaje vinculado al dominio de las competencias lógico-matemáticas.

Tabla 07

Pretestest resuelve problemas de cantidad

Valores	fi	%
Proceso	15	75,0
Logrado	5	25,0
Total	20	100,0

Gráfico 03

Pretest resuelve problemas de cantidad



Los resultados confirmaron respecto los educandos resuelven ejercicios de cantidad, el 75% se encontraron estar en proceso frente al 25% se encontraron en el nivel logrado, el cual refleja los estudiantes en su mayoría tienen dificultades en sus aprendizajes en las competencias mencionadas.

Tabla 08

Postest Resuelve problemas de cantidad

	fi	%
Logrado	20	100,0

Gráfico 04

Postest Resuelve problemas de cantidad



Luego aplicado la prueba de salida correspondiente el 100% de los escolares lograron sus aprendizajes referentes cómo resolver problemas planteados sobre cantidades, reafirmando que la competencia fortalecida a los maestros en cuanto a la evaluación como medio de enseñar resultó efectivo para el caso.

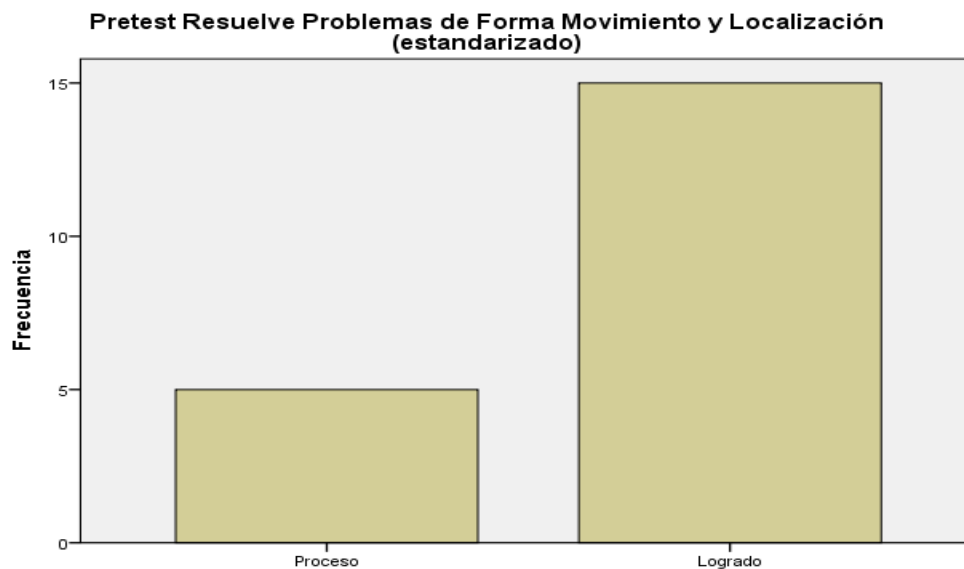
Tabla 09

Pretest resuelve problemas de forma movimiento y localización

	fi	%
Proceso	5	25,0
Logrado	15	75,0
Total	20	100,0

Gráfico 05

Pretest resuelve problemas de forma movimiento y localización



Respecto a cómo resuelven problemas de movimiento y localización cuando se aplicó la prueba inicial, la muestra mostró que 75% se ubican en nivel logrado y 25% en proceso, quiere decir existen un buen grupo de educandos requieren mejorar en la mencionada dimensión.

Tabla 10

Postest resuelve problemas de forma movimiento y localización

	fi	%
Logrado	20	100,0

Gráfico 06

Postest resuelve problemas de forma movimiento y localización



Luego terminado de manipular a la muestra capacitándose en competencia evaluativas, los educandos mostraron mejoras sustanciales llegando al 100% alcanzar el nivel de logro, respecto a la mencionada categoría.

4.2. Presentación de los resultados inferenciales postest

4.2.1. Pruebas de normalidad

Tabla 11

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			
		Pretest aprendizaje lógico matemático	Postest aprendizaje lógico - matemático
N		20	20
Parámetros normales ^{a, b}	Media	54,45	74,35
	Desviación típica	5,539	5,363
Diferencias más extremas	Absoluta	,229	,201
	Positiva	,173	,161
	Negativa	-,229	-,201
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,025	,897
Sig. asintót. (bilateral)		,244	,397
a. La distribución de contraste es la Normal.			
b. Se han calculado a partir de los datos.			

La estadística mostró una distribución normal de los datos debido la significancia arrojó mayor a 0.05, corresponde a una prueba paramétrica, por tanto, se empleó el estadístico de T de Student por tener una muestra menor a 50 elementos.

4.3. Prueba de hipótesis general

Se valió de la probabilidad, el SPSS ayudó en procesar los datos, tanto descriptivo e inferencial, en el proceso de comprobación de las hipótesis se hizo uso del t Student para muestras independientes. se utilizó la fórmula:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}},$$

Donde: $\bar{x}$ = media muestral, s desviación estándar y n = muestra, el grado de libertad corresponde $n-1$

4.3.1. Contrastación hipótesis general (HG)

I. Planteamiento

HG: La formación docente en servicio influye de manera significativa en los aprendizajes lógico matemáticos en estudiantes nivel inicial en instituciones educativas del nivel inicial UGEL Huancarama.

Regla de decisión

- Si $p \text{ valor} = \text{Sig. Es} > \alpha 0.05$, se rechaza la hipótesis planteada
- Si $p \text{ valor} = \text{Sig. Es} < \alpha 0.05$, se acepta la hipótesis propuesta

II. Estadísticos

Tabla 12

Diferencias medias HG

Estadísticos para una muestra				
	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Pretest aprendizaje lógico -matemático	20	54,45	5,539	1,239
Postest aprendizaje lógico - matemático	20	74,35	5,363	1,199

Tabla 13

Significancia HG

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Pretest aprendizaje lógico matemático	43,962	19	,000	54,450	51,86	57,04
postest aprendizaje lógico - matemático	61,995	19	,000	74,350	71,84	76,86

Conforme a los resultados, se determinó una diferencia significativa de 19,900 puntos en la prueba de salida. El nivel de significancia obtenido (,000), al ser menor que el criterio estipulado, permitió aceptar la hipótesis de investigación. Por lo tanto, la formación de los docentes durante el servicio se reveló como una estrategia eficaz, dado que contribuyó a consolidar los aprendizajes de los niños y niñas atendidos.

Prueba de hipótesis específica 1

HE1: La formación docente en servicio influye de manera significativa en los aprendizajes resuelve problemas de cantidad en estudiantes nivel inicial en instituciones educativas del nivel inicial UGEL Huancarama.

Tabla 14

Diferencias medias HG

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Pretest resuelve problemas de cantidad	20	36,60	5,325	1,191
Posttest resuelve problemas de cantidad	20	47,15	3,856	,862

Tabla 15

Significancia HE1

	Valor de prueba = 0					
	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Pretest Resuelve problemas de cantidad	30,737	19	,000	36,600	34,11	39,09
Posttest Resuelve problemas de cantidad	54,680	19	,000	47,150	45,35	48,95

Los hallazgos permitieron constatar la efectividad de la capacitación impartida a los docentes, reflejada en un aumento de 10,55 puntos en los logros de aprendizaje de los estudiantes

del nivel inicial. Dicho progreso evidenció la influencia significativa de los maestros en la mejora de los aprendizajes, particularmente en la resolución de problemas de cantidad.

Prueba de hipótesis específica 2

Tabla 16

Prueba HE2

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Pretest resuelve problemas de forma movimiento y localización	20	19,05	2,837	,634
Posttest resuelve problemas de forma movimiento y localización	20	23,40	1,046	,234

Tabla 17

Significancia HE2

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Pretest Resuelve Problemas de Forma Movimiento y Localización	30,027	19	,000	19,050	17,72	20,38
Posttest Resuelve Problemas de Forma Movimiento y Localización	100,017	19	,000	23,400	22,91	23,89

Los resultados permitieron constatar la efectividad de la capacitación impartida a los docentes, reflejada en un aumento de 4,45 puntos en los logros de aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial. Dicho progreso evidenció la influencia significativa de los maestros en la mejora de los aprendizajes, particularmente en la capacidad de los niños para resolver distintos tipos de

problemas vinculados a la identificación de formas, movimientos y localización en matemáticas.

4.4. Discusión de los resultados

En lo referente al análisis y la contrastación de los hallazgos con investigaciones previas, el procedimiento se desarrolló de la siguiente manera:

En el proceso de contrastación de la hipótesis de trabajo se identificó una diferencia promedio de 19,900 puntos entre la prueba de entrada y la de salida. Asimismo, el nivel de significancia fue de $\alpha = 0,000$, lo cual permitió validar la hipótesis. Esto evidenció que los docentes en servicio, después de recibir la capacitación sobre el enfoque formativo, lograron influir de manera positiva y significativa en los aprendizajes de los niños y niñas en el aprendizaje de las competencias matemáticas, alcanzando los logros previstos y cumpliendo así con las metas planteadas. En este sentido, los resultados del presente estudio guardan concordancia con la investigación de Armas, F. (2023), quien desarrolló un programa de capacitación en evaluación formativa en una institución educativa de Atalaya, determinando que la preparación en el diseño de rúbricas contribuyó a la mejora de los aprendizajes mediante la aplicación de la evaluación formativa como estrategia pedagógica.

Respecto a la primera hipótesis específica, los resultados estadísticos mostraron que los estudiantes mejoraron sus competencias para resolver distintos problemas matemáticos, registrándose un incremento de 10,55 puntos después de que los docentes del nivel inicial recibieron capacitación. Esto evidenció avances significativos en los aprendizajes de los niños y niñas, alcanzando en su mayoría el logro previsto. En consecuencia, la investigación de Barreiro, Et al. (2023) coincide con el presente estudio, pues plantearon la formación continua de los profesionales para la enseñanza de las matemáticas a maestras de nivel inicial. Dicho proceso

formativo confirmó un impacto positivo en la enseñanza de la matemática, demostrando que la capacitación constante de los docentes fortalece su práctica pedagógica y contribuye a mejores aprendizajes no solo en el área de matemáticas, sino también en las demás asignaturas.

En relación con la segunda hipótesis específica, se encontró que la capacitación docente generó un incremento de 4,45 puntos en los aprendizajes de los niños y niñas de cinco años. Estos avances se evidenciaron en el desarrollo de las competencias para resolver problemas vinculados a cantidad, forma, movimientos y localización. De este modo, se confirma que mientras mejor preparados estén los docentes, mayores serán los logros de aprendizaje en los escolares. En concordancia, la investigación de Gallo, M. (2024) respalda estos hallazgos, al demostrar que la aplicación de estrategias adecuadas mediante la formación continua, adaptadas al contexto de los niños del nivel inicial, fortalece la enseñanza de la matemática. Dicho estudio concluyó que enseñar matemáticas de manera pertinente, con un enfoque centrado en el niño, permite generar aprendizajes significativos en las primeras etapas escolares, evidenciando que la preparación constante de los docentes repercute directamente en la mejora de la calidad educativa.

CONCLUSIONES

1. Se evidenció una mejora significativa en los aprendizajes de los niños y niñas de 5 años de las instituciones educativas pertenecientes a la UGEL-Huancarama, gracias a la capacitación brindada a los docentes en torno a las competencias lógico-matemáticas. Los resultados mostraron un incremento de 19,90 puntos, por tanto, el 90% de la muestra alcanzó el logro previsto. Este avance fue producto de la formación continua de los docentes focalizados.
2. De igual manera, tras la capacitación brindada a las maestras sobre la aplicación de la evaluación formativa, los niños y niñas de la población intervenida mejoraron sus aprendizajes en la resolución de problemas de cantidad, fortaleciendo así sus conocimientos en el área. El 100% de los estudiantes alcanzó el logro esperado, superándose de esta manera la brecha existente. Esto confirma la relevancia de que las maestras fortalezcan primero sus competencias docentes mediante procesos de capacitación, lo cual resultó fundamental para afianzar la implementación de la evaluación formativa.
3. Del mismo modo, la formación continua dirigida a las maestras, especialmente en el conocimiento y aplicación de la evaluación formativa, permitió que los estudiantes de nivel inicial fortalecieran sus aprendizajes en la resolución de problemas relacionados con formas, movimientos y localización, competencias de gran utilidad. Como resultado, el 100% de los niños y niñas alcanzó el logro esperado en dicha competencia, gracias a la capacitación recibida por las docentes en el manejo de la evaluación, particularmente en lo referido al enfoque formativo.

RECOMENDACIONES

1. A las autoridades de la Ugel-Huancarama región Apurímac, realicen capacitaciones en forma continua a las maestras del nivel inicial en temas de manejo adecuado de la evaluación de los aprendizajes como una forma de reforzar las competencias del área lógico-matemático de los educandos, sobre manera tener presente que es muy importante consolidar los saberes de los niños y niñas que posteriormente tengan una base sólida cuando tengan que enfrentar sus aprendizajes en grados y niveles superiores.
2. Directores de las escuelas del nivel inicial de la población estudiada, propongan capacitaciones sobre la forma adecuada de aplicar las evaluaciones, constituyéndose como punto importante en el aprendizaje de los educandos para el caso como resuelven los diferentes problemas de cantidad los cuales serán necesarias en su desarrollo personal y luego estén preparados para resolver diferentes situaciones que se les presente de manera que estén preparados y sobre todo les agrada aprender las matemáticas.
3. Recomendar a las maestras de la población estudiada, sobre todo Ugel Huancarama sigan formándose de manera continua en diferentes aspectos que se requieren para mejorar su labor en las aulas, para el caso, participen en eventos de capacitación que se realizan a nivel local, regional y nacional de manera referente al tema como realizar la evaluación formativa y los estudiantes puedan consolidar sus aprendizajes de la competencia resuelve problemas matemáticas de movimientos localización, los cuales serán útiles y elementales cuando pasen a grados superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agustín, T. (2023) La importancia de la capacitación docente en la aplicación del Pacto Educativo Global: una perspectiva desde la educación católica en Latinoamérica. Sistema Creo. <https://es.linkedin.com/pulse/la-importancia-de-capacitaci%C3%B3n-docente-en-aplicaci%C3%B3n-del-pacto>
- Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica. Revista Perspectiva educacional. Instituto de Educación. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 45, 11-24.
- Aique Educación. Boyco, A. (2019). La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de las matemáticas de alumnas de 5to grado de primaria de un colegio privado de Lima. (Tesis de licenciatura).
- Alva, L. (2020) Estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños del nivel inicial. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Tumbes]. Piura - Perú. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63880/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20ALVA%20YANGUA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Álvarez, J. (2009). Evaluar el aprendizaje de una enseñanza centrada en competencias.
- Amaya, A; García, L. & Raad, M. (2022) Enseñanza y desarrollo del pensamiento matemático, estudio comparativo en dos colegios de Colombia. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana]. Bogotá - Colombia. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/62537/Pensamiento%20Matem%3%a1tico%20biblioteca.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Anijovich, R. y Capelletti, G. (2017). La evaluación como oportunidad. Paidós.
- Anijovich, R. y González, C. (2011). Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos.
- Armas, F. (2023) Programa de capacitación para mejorar la evaluación formativa de los docentes del nivel secundario de una institución educativa de Atalaya. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/548e614c-8db3-4c66-baa7-07a0d23367ab/content>
- Asmat, G. (2022) Estrategias de capacitación docente para mejorar la inclusión educativa de estudiantes de inicial con discapacidad motora en una Institución Educativa en Lima.

- [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú.
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4ad15969-6ea3-4830-bda0-bbffc953403c/content>
- Avendaño, A. (2022) Desarrollo del pensamiento lógico matemático con los estudiantes del B.G.U. de la Unidad Educativa “Jaime Roldós Aguilera” el periodo mayo 2021 – septiembre 2021. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Riobamba - Ecuador. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10204/1/UNACH-EC-FCEHT-CEX-0016-2022.pdf>
- Baldeón, L. & Castillo, D. (2023) Autoestima y el aprendizaje de la matemática en estudiantes I.E. San Daniel Comboni San Martín de Pangoa – Satipo. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Huancayo - Perú.
https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/10347/T010_70332504_T%20-%20T010_70158824_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barba, A. (2018) Importancia de la formación docente en Educación Inicial: experiencia personal. Rev. Universidad Nacional de Educación del Ecuador, 1(5): 37 – 40.
<https://revistas.unae.edu.ec/index.php/illari/article/view/273/229>
- Barreiro, D.; González, I. & Morán, A. (2023) Formación profesional para la enseñanza de Matemáticas en Educación Infantil. Revista Universidad de Zulia; 2(40): 33 - 42.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9004061>
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las PYMES. Revista de las sedes; 15(33): 1 - 25. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/666/66638602001.pdf>
- Briones, J. (2022) Capacitación Docente en Aprendizaje Basado en Proyecto. [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. Ibarra - Ecuador.
<https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13321/2/PG%201225%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Brown, R. (2013) Evaluación de habilidades y competencias en educación superior. Rev. científica de América Latina; 43(1): 129 - 130. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/970/97027472009.pdf>
- Cabanillas, A. (2022) Programa de capacitación docente para promover el aprendizaje autónomo en estudiantes de quinto de secundaria de una Institución Educativa Pública. [Tesis de

maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú.
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/de66d0dd-460d-4af9-ae3c-d9e6e36be6b9/content>

Cabezas, A. (2020) El juego didáctico de la enseñanza aprendizaje de la matemática en los niños/as de educación general básica elemental de la unidad educativa “Alicia Marcuath de Yerovi” de la provincia de Cotopaxi, Cantón Salcedo, parroquia Cusubamba en el periodo 2019-2020. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Ambato - Ecuador.

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32119/1/TESIS%20FINALIZADA%20Y%20FIRMADAS.pdf>

Cali, A. (2023) La capacitación docente como una herramienta de mejora continua en los procesos de formación en el Instituto Tecnológico Superior República de Alemania en Riobamba. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Riobamba - Ecuador.

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10976/1/Cali%20Adriano%2c%20A.%20%282023%29%20La%20Capacitaci%20Docente%20como%20una%20herramienta%20de%20mejora%20continua%20en%20los%20procesos%20de%20formaci%20en%20el%20Instituto%20Tecnol%20Superior%20Rep%20de%20Alemania%20en%20Riobamba..pdf>

Canabal, C. y García, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al Aprendizaje.

Chamoso, J. et. al. (2023) XVI Conferencia Interamericana de Educación Matemática Encuesta: la importancia de la educación matemática en el mundo de hoy. Rev. En Líneas Generales; 10(1): 62 - 80.

<https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/onlineasgenerales/article/view/6942/6796>

Colqui, R. (2018) Capacitación docente para mejorar la aplicación de estrategias didácticas en el área de matemática en la Institución Educativa pública Adolfo Vienrich. [Tesis de segunda especialidad, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú.

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0b39ca5d-f3be-463e-a39e-f8e0d9918d04/content>

Cruz, M. (2008). La evaluación formativa y autorregulación.

- Cuenca, L. (2020). Estrategia metodológica para la evaluación formativa de los estudiantes de matemática de cuarto grado de primaria de una institución educativa privada de Lima. (Tesis de maestría-inédita) Universidad San Ignacio de Loyola.
- Delgado, E. (2017) Proyecto y práctica II en centros infantiles. Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- https://books.google.com.pe/books?id=ve9sBu2nvT0C&pg=PP5&hl=es&source=gb_s_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2001) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Ed. Especial para la Colección Docente del Siglo XXI. McGraw-Hill - Interamericana Editores, S.A. de S.V.
- DÍAZ, E. (2003): El sujeto y la verdad, memorias de la razón epistémica. Rosario, Laborde Editor. En J. Gimeno (Comp.). Educar por competencias ¿qué hay de nuevo? (pp. 207- 233).
- Espinoza, L. & Ygual, A. (2021) El lenguaje como precursor de aprendizaje de matemático de educación infantil. Editorial Universidad de la Serena.
- https://books.google.com.pe/books?id=y30wEAAQBAJ&pg=PA3&hl=es&source=gb_s_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
- Evangelista, J. (2023) Capacitación y formación en servicio de docentes en el nivel primario de instituciones públicas urbanas en Lima provincias según la encuesta nacional de docentes 2018. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Lima - Perú.
- https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13443/Capacitacion_EvangelistaMadueno_Jhennifer.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Feijoó, E. (2021) Taller de capacitación en instrumentos de evaluación y la mejora de los aprendizajes en docentes de una institución educativa Tumbes, 2021. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Lima - Perú.
- https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76737/Feijo%c3%b3_CEA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Frankel, N. y Gage, A. (2015). Fundamentos de monitoreo y evaluación. *Rev. Measure Evaluation*; 20(7): 1 - 61. Disponible en: <https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/genero/monitoreo.pdf>
- Frasser, Y. (2022) Capacitación docente e intercambio de buenas prácticas pedagógicas para la comprensión de la metodología Four Talents con los docentes del Colegio Franciscano del Virrey Solís-Bogotá. Material multimedia. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Monterrey]. Bogotá - Colombia. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/650781/A01686931-YENNIFER%20FRASSER.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Gallardo, M. (2015) Capacitación docente sobre proyectos de aprendizaje para su aplicación en el tercer ciclo de educación primaria. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/02c0dd89-1830-406c-82a0-f841a4a21b3b/content>
- Gallo, M. (2024) Construcción de aprendizajes matemáticos de impacto en educación inicial, 2023. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Lima - Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133305/Gayo_GM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gamarra, J. (2020) El juego como técnica de enseñanza aprendizaje en el área de matemática. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Tumbes]. Tumbes - Perú. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/64379/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20GAMARRA%20CARLOS.pdf;jsessionid=FDDA666238DD18B8AE0FE737B3678E30?sequence=1>
- Gárate, C. (2021) Estrategias metodológicas para el aprendizaje de las matemáticas en el sexto año de educación general básica de la unidad educativa particular San Francisco de Sales, año lectivo 2019-2020. [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. Cuenca - Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20184/1/UPS-CT009078.pdf>
- García, S. (2019) Actividades de aprender a contar para preescolar. Editorial Universal. <https://www.buscilibre.pe/libro-fichas-de-preescolar-actividades-de-aprender-a->

[contar-para-preescolares-un-libro-de-actividades-para-aprender-a-contar-para-ninos-en-edad-preescolar/9781839114533/p/52616716](https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/45793/TFG-L2780.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- García, S. (2020) El juego como método de aprendizaje matemático en educación infantil. Universidad de Valladolid. Palencia, España. [Tesis de maestría, Universidad de Valladolid]. Palencia - España.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/45793/TFG-L2780.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, F. (2021) Caracterización de la enseñanza de la matemática en educación inicial, zona rural. Rev. Ciencia Latina; 5(4): 4640 - 4654.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/647/859>
- Guevara, Y. (2020) Capacitación pedagógica para mejorar el desempeño de los docentes de educación preescolar en la competencia planifica la enseñanza aprendizaje. Revista Educare; 8(1): 14 - 24.
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/educare/article/view/380/809?download=pdf>
- GUYOT, V. s/f “La enseñanza de las ciencias”, Revista Alternativas, publicación periódica del LAE-UNSL, año IV, n.º 17, San Luis, Argentina.
- Guzmán, M. (2023) El juego como estrategia didáctica en el ámbito de relaciones lógico matemáticas para niños y niñas del nivel de Educación Inicial I. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Israel]. Quito - Ecuador.
<https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3492/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-INI%20-378.242-2023-003.pdf>
- Hernández, C; Cerón, L. & Pérez, M. (2017) Las dimensiones de la evaluación docente en las prácticas de enseñanza de un maestro idóneo y no idóneo. Rev. CONACYT; 14(1): 1 - 10. <https://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2855.pdf>
- Herrera, R. (2006). El concepto de calidad: Un marco conceptual. Rev. Ingeniería; 16(1): 107 - 121. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/441/44170517008.pdf>
- Hinostroza, A. (2020) Influencia de la evaluación de docentes en su desempeño en el aula y sus consecuencias para la Institución Educativa Inicial 0325 – Rímac. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Lima - Perú.
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/d525aff0-23f5-4712-ba23-bf9d3a2d3104/content>

- Huimán, F. (2021) Estrategia de enseñanza aprendizaje de la matemática sustentada en un modelo contextual lógico responsable para la apropiación de contenidos formativos. [Tesis doctoral, Universidad Señor de Sipán]. Pimentel - Perú.
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9055/Huim%C3%A1n%20Chimp%C3%A9n%20Fanny.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Joy, M. (2021) Libro de trazado de números para preescolares. Editorial Euned.
<https://www.buscalibre.pe/libro-libro-de-trazado-de-numeros-para-preescolares-de-3-a-5-anos-libro-para-practicar-la-escritura-de-numeros-del-1-al-10libro-de-trazado-de-numeros-anos-libro-de-trabajo-de-trazado-de-numeros/9782946412239/p/53381194>
- Kant, I. (2011). Crítica de la Razón Pura. México: Fondo de Cultura Económica
- López, V. & Hortigüela, D. (2023) La importancia de la evaluación formativa y compartida en la formación inicial del profesorado de educación infantil. [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid]. Valladolid - España.
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/61905/TESIS-2209-231005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mancovsky, V. (2011). La palabra del maestro. Evaluación informal en la interacción de la clase. Buenos Aires: Paidós.
- Marchan G. (2022) Propuesta de capacitación docente para el desarrollo de habilidades de evaluación formativa en docentes de una institución educativa Piura, 2022. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Lima - Perú.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94343/Marchan_GGDP-SD.pdf?sequence=7&isAllowed=y
- Martínez, D. (2021) Desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas en años a través de la lúdica. [Tesis de titulación, Fundación Universitaria Los Libertadores]. Bogotá - Colombia.
<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/bb783e0f-e338-4171-adeb-68ff80768456/content>
- Matsumoto, K. (2022) Modelo evaluativo de formación docente basada en la práctica para potenciar la metacognición y aprendizaje a lo largo de la vida. [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. Salamanca - España.
<https://gredos.usal.es/handle/10366/150133>

- Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Rev. Propósitos y Representaciones*; 1(2): 193-213: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/48>
- Ministerio de Educación (2020) La matemática en el nivel inicial. <https://repositorio.perueduca.pe/recursos/c-herramientas-curriculares/inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf>
- Molinari, A. & Ramón, G. (2023) La formación docente inicial para el nivel primario argentino: Federalismo y autonomías. *Rev. Praxis*; 27(3): 1 - 16. <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/7657/8594>
- Morata. Anijovich, R. (2019). Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa. Summa-Fundación la Caixa.
- Moreano, S. (2022) Programa de capacitación para promover la evaluación formativa en los docentes del I ciclo de la carrera profesional de construcción civil de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Andahuaylas. [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. Lima - Perú. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d9f5ec5f-f720-4523-be99-7ef763b8a274/content>
- Moreno, P. & Moreno, J. (2019) Dimensiones de la práctica evaluativa en la educación superior colombiana. *Rev. Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*; 5(8): 98 - 124. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7088733.pdf>.
- Núñez, A. & Zapata, M. (2018) Desarrollo del pensamiento matemático a través de juegos en alumnos del nivel inicial en la Institución Educativa Particular Santa maría Reina de Lima Norte – Comas - 2015. [Tesis de titulación, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Huacho - Perú. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3314/NU%C3%91EZ%20CABALLERO%20y%20ZAPATA%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Obregón, L. (2023) Capacitación y desempeño de los docentes en una universidad privada de Lima. *Revista Horizontes*; 8(33): 859 - 871. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1426/2626>

- Pozo, M. (2023) Innovación tecnológica integral y capacitación docente en una institución educativa del nivel primaria, Perene 2022. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Lima - Perú.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/110550/Pozo_SMY-SD.pdf?sequence=1
- PREAL. Programa de Reforma Educativa de América Latina. Fundación Ecuador, Contrato Social por la Educación y Grupo FARO.)
- Ramos, G., Perales, M., & Pérez, A. (2009). El concepto de evaluación educativa. In Jornet, J., & Leyva, Y. (Comp.), Conceptos, metodología y profesionalización de la evaluación educativa (pp. 47-64). México: INITE.
- Revista calidad con equidad (2006). El desafío de la educación ecuatoriana.
- Ribaya, M. & Cabanne, E. (2020) Didáctica de la matemática en nivel inicial. Editorial Bonum.
<https://www.editorialbonum.com.ar/productos/didactica-de-la-matematica-en-el-nivel-inicial-nora-cabanne-maria-teresa-ribaya/>
- Sánchez, B. (2018) Aprender y enseñar matemáticas: desafío de la educación. Rev. Investigación Educativa de la Rediech; 8(15): 7 - 10.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v8n15/2448-8550-ierediech-8-15-7.pdf>
- Santos, M. (1995) ¿Qué Significa el Aprender Matemáticas? Una Experiencia con Estudiantes de Cálculo. Rev. Educación Matemática; 7(1): 46 - 62. <https://www.revista-educacion-matematica.org.mx/descargas/Vol7/1/06Santo.pdf>
- Siuze, D. (2023) Estrategia de ALBUM-MATIC para mejorar el nivel de logro en matemática en estudiantes de primero de secundaria de la I.E. San Vicente de Paul – Jauja. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Huancayo - Perú.
https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/10408/T010_75214960_T.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Solorzano, M. (2024) La Importancia de las Matemáticas en la educación y en la vida. Galileo Universidad. <https://www.galileo.edu/faced/historias-de-exito/la-importancia-de-las-matematicas-en-la-educacion-y-en-la-vida/>
- Toranzos, L. (2003). En la búsqueda de estándares de calidad. Recuperado de: <http://campus-oei.org/calidad/toranzos2.htm>

- Torres, R. (2022) Enseñanza de las Matemáticas en la Educación Inicial. Bloque 10: UniMagdalena. <https://bloque10.unimagdalena.edu.co/ensenanza-de-las-matematicas-en-la-educacion-inicial/>
- Tourón, J. (2009). El establecimiento de estándares de rendimiento en los sistemas educativos. Estudios sobre Educación, 16, 127-146. Recuperado de: <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/10104/1/touron.pdf>
- Tzoc, A. (2014) La didáctica de la matemática y su incidencia en el desarrollo cognitivo del estudiante, para el aprendizaje de la matemática. [Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Mazatenango - Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/22/22_0225.pdf
- Universidad San Francisco de Quito (Tesis de Maestría). <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/254/1/88004.pdf>.
- Valdivia, N. & Campana, A. (2022) Influencia de capacitación docente en procesos químicos y desarrollo de competencias en tintura en un CETPRO de Lima. Revista Ciencia Latina; 6(6): 1868 - 1878. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3645
- Vásquez, R. (2017) La importancia de la capacitación docente. Centro para la excelencia académica. <https://cea.uprrp.edu/la-capacitacion-docente-y-su-importancia/>
- Vega, L. (2022) El aprendizaje de matemática en los niños de 4 años en una institución educativa del distrito de Masin, provincia de Huari - Áncash. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. Lima - Perú. https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1507/Vega_Lila_trabajo_academico_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villegas, L. (2008). Formación: apuntes para su comprensión en la docencia universitaria. Rev. Profesorado, Universidad de Caldas. Manizales, Colombia; 1(1): 1 - 14. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL3.pdf>.

ANEXOS

ANEXO 01
Matriz de consistencia

Título: - CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO DE INVESTIGACIÓN
Problema general: ¿Cómo influye la capacitación docente en evaluación formativa en el aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama?	Objetivo general: Determinar la influencia de la capacitación docente en evaluación formativa y aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama	HG: la capacitación docente en evaluación formativa influye en el aprendizaje lógico - matemático en estudiantes 5 años en instituciones educativas nivel inicial - Ugel Huancarama.	Variable 1 = Capacitación docente en evaluación formativa. Variable 2 = Aprendizaje lógico matemático.	Está enmarcado dentro de la investigación experimental, enfoque cuantitativo, diseño preexperimental. GE = O1 -----X -----O2 GE: grupo de experimento O1, O2: pre y posttest X: el programa de capacitación
MARCO TEÓRICO	INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA	JUSTIFICACIÓN	LIMITACIONES
1. Se han encontrado tanto estudios nacionales como internacionales. 2. Bases teóricas: - Capacitación docente en evaluación formativa. - Aprendizaje del área lógico-matemática.	VI: Plan de trabajo VD: Pre y posttest	Población conformada por docentes del nivel de educación inicial que trabajan en las IIEE del ámbito de la UGEL Huancarama. N = 59 docentes. n= 195 niños 3.3.2. Muestra Se considerará N = 9 docentes (15%) n= 20 niños (10%)	Teórica: La demanda de una educación de calidad, requiere de una serie de estrategias metodológicas y acciones que los docentes deben desarrollar en el marco de las buenas prácticas de evaluación y de enseñanza que consiste en considerar los ritmos y estilos de aprendizaje, el manejo de los procesos de enseñanza, aprendizaje y la evaluación, como también en base a una adecuada apropiación de la evaluación formativa se organice y desarrolle el uso de instrumentos que apoyen al docente en llevar un registro lo más completo posible, por tanto, la presente investigación busca detectar si a través de una buena práctica de evaluación los estudiantes del nivel inicial mejoran sus logros de aprendizaje.	- Escaso manejo teórico y práctico por parte de los y las docentes de educación inicial acerca de las buenas prácticas de evaluación y de enseñanza. - Poca disposición de los y las docentes para el uso estructurado de instrumentos de evaluación propios de educación inicial.

ANEXO: 02

PLAN DE ACCIONES FORMATIVAS DIRIGIDO A DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL INICIAL DE LA UGEL HUANCARAMA.

EVALUACIÓN FORMATIVA

I. DATOS GENERALES:

- | | |
|--|--|
| 1.1. Público objetivo | : Docentes de educación inicial del ámbito de la
UGEL Huancarama |
| 1.2. Marco del Buen Desempeño Docente: Dominio 2, competencia 5 y desempeño 9. | |
| 1.3. Modalidad | : Presencial y virtual. |
| 1.4. Periodo de Ejecución | : Setiembre a noviembre del año 2023. |
| 1.5. Duración | :11 semanas del 21 de setiembre al 07 de
diciembre. |
| 1.6. Número de horas | :33 horas cronológicas y 44 horas pedagógicas. |
| 1.7. Carácter de la acción formativa | : Participación voluntaria. |
| 1.8. Especialista responsable | : Prof. Lourdes Ortiz Huamán. Cel: 990343456,
email. louvida49@gmail.com |

II. FUNDAMENTACIÓN:

La formación docente en servicio, está enmarcado en la formación continua y está concebida como un proceso de fortalecimiento del conjunto de capacidades profesionales de los docentes que se encuentran laborando en las diferentes instituciones educativas públicas de nuestro país, considerando las cuatro áreas de desempeño laboral que la ley de la Carrera Pública Magisterial.

La Ley de Reforma Magisterial (2012) pone al MBDD como referente de los procesos formativos y evaluativos de docentes y, en general, de la política de desarrollo docente. En particular, establece que los docentes sean formados en las competencias que plantea y que los procesos evaluativos tengan como criterios estas mismas competencias.

Se ha identificado las necesidades formativas de los docentes de educación inicial del ámbito de la UGEL Huancarama a través del monitoreo en aula, dicho monitoreo se realizó al 11,6% del total de docentes, los resultados muestran claramente que la mayor necesidad formativa viene a ser la implementación de la evaluación en las aulas y en base a este diagnóstico se ha elaborado el presente documento titulado: **“Plan de acciones formativas dirigido a docentes de instituciones educativas del inicial de la UGEL Huancarama”** con la finalidad de fortalecer sus capacidades pedagógicas en la implementación de la evaluación.

Rebeca Anijovich y Jorge González (2011) “Cuando los docentes aprenden a utilizar la evaluación formativa en sus clases porque están convencidos y la han tomado como propia, se observan efectos positivos en los estudiantes, es importante recordar que, para ver sus efectos, las buenas prácticas de evaluación deben ser sostenidas en el tiempo sistematizadas e incorporadas al trabajo cotidiano”. De acuerdo a lo mencionado por la autora se entiende que los docentes aún no saben utilizar la evaluación formativa y si lo han utilizado no lo hicieron de manera cotidiana, requieren además que apropiarse de este enfoque de la evaluación en sus prácticas evaluativas.

La implementación del presente plan, busca que los y las docentes aprendan a utilizar la evaluación formativa, a través de la implementación de asistencias técnicas virtuales y presenciales sobre el tema de la evaluación.

III. TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA:

Teniendo en cuenta que un programa de formación permite el desarrollo de competencias profesionales orientadas a la mejora de la práctica docente, a través de la integración de estrategias formativas.

El presente plan de acción formativa se implementará con la finalidad de promover la mejora continua y actualización, a un grupo objetivo determinado por criterios específicos (grupo experimental), el mismo que recibirá asistencias técnicas virtuales de 2 horas de duración a través de plataformas virtuales y asistencias técnicas presenciales de 5 horas de duración, en la ciudad de Abancay, debido a que la mayoría de docentes residen en esta localidad.

Las asistencias de actualización estarán organizadas en módulos que contienen estrategias formativas como cursos virtuales y talleres presenciales, en base a las necesidades formativas respecto a procesos de evaluación identificadas en los y las docentes del nivel inicial de la UGEL Huancarama se busca implementar las acciones formativas.

IV. CARACTERIZACIÓN DEL PÚBLICO OBJETIVO:

Las y los docentes del nivel inicial del ámbito de la UGEL Huancarama, son docentes activos, responsables proactivos, sin embargo, presentan mayores dificultades en la práctica evaluativas en aula, tienen un conocimiento general sobre algunos procesos de la evaluación formativa, pero no tienen el dominio necesario de estas prácticas, razón por la que no lo implementan como una práctica cotidiana.

V. DEMANDAS EDUCATIVAS (DIAGNÓSTICO):

Aspecto	Ítems	%		Interpretación por aspecto.
Juego libre en los sectores	Los sectores de juego están implementados con suficientes materiales educativos (concreto estructurado, no estructurado e impreso) y están al alcance de las niñas y niños.	Inicio		Se puede deducir que las aulas cuentan en cierta medida con materiales educativos en los sectores, sin embargo, sólo el 14,3% cuentan con el material educativo suficiente para el desarrollo del juego libre, este hecho no presta las condiciones para el desarrollo del juego como actividad potencial para el aprendizaje, esto se debe además a que no se renueva los materiales educativos de los sectores. Si bien es cierto que la mayoría (57,1%) de docentes promueven, que los estudiantes elijan el sector de su preferencia y un porcentaje considerable de ellas (28,6 %) logra promover que los niños expresen de diferentes formas lo que realizaron en el momento del juego, sucede que un gran porcentaje (71,4 %) de docentes no observa las producciones y actuaciones de los niños en el momento del juego, tampoco registra las evidencias de aprendizaje.
		Proceso	85,7%	
		Logrado	14,3%	
	Promueve que las niñas y niños elijan el sector, los materiales a utilizar y se organicen de acuerdo a sus intereses.	Inicio	14,3%	
		Proceso	28,6%	
		Logrado	57,1%	
	Observa y registra las situaciones de juego que realizan las niñas y niños, para recoger evidencias e interviene cuando lo soliciten o sea necesario.	Inicio	71,4%	
		Proceso	14,3%	
		Logrado	14,3%	
	Promueve que las niñas y niños expresen de diferentes formas lo que realizaron en el momento del juego.	Inicio	42,9%	
		Proceso	28,6%	
		Logrado	28,6%	
Mediación del proceso de aprendizaje - enseñanza	Propone preguntas, tareas, diálogo, entre otras actividades para activar los saberes previos.	Inicio	14,3%	El aspecto de mediación del proceso de aprendizaje – enseñanza es fundamental en la práctica docente, los gráficos muestran resultados no tan alentadores. En la práctica de compartir los propósitos de aprendizaje y recojo de saberes previos el (14,3 %) de docentes lo realizan adecuadamente, un porcentaje alto de (71,4%) lo realiza de manera superficial lo cual dificulta que los estudiantes den a conocer todos sus saberes previos y lleguen a tener una comprensión y claridad sobre el propósito de la actividad. Las prácticas de compartir el criterio de evaluación, dar retroalimentación, implementar la
		Proceso	71,4%	
		Logrado	14,3%	
	Comparte con los estudiantes el propósito de aprendizaje.	Inicio	14,3%	
		Proceso	71,4%	
		Logrado	14,3%	
	Comparte con los estudiantes los criterios de evaluación y asegura su comprensión favoreciendo su autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje.	Inicio	71,4%	
		Proceso	28,6%	
		Logrado		
	Desarrolla las actividades propuestas de manera efectiva logrando promover el	Inicio	28,6%	

	razonamiento, la creatividad y pensamiento crítico.	Proceso	71,4 %	metacognición y desarrollar el pensamiento crítico, razonamiento y la creatividad resulta complejo en la práctica docente, es así que un alto porcentaje (71,4%) no lo realiza y el (28,6%) hace intentos de poder realizarlo. Los resultados en cuanto al uso de instrumentos de evaluación y las acciones que realizan los y las docentes para favorecer el sentido e importancia de lo que se aprende, reflejan que la mayoría de las y los docentes (57,1%) hacen intentos de hacer uso variado de instrumentos para evaluar de forma diferenciada los aprendizajes de los estudiantes, así como de realizar acciones para favorecer que los estudiantes comprendan el sentido e importancia de lo que están aprendiendo, mientras que el(42,9%) no realiza ninguna de estas acciones,
		Logrado		
	Brinda retroalimentación oportuna y respetuosa basándose en las evidencias de aprendizaje por medio de preguntas, ejemplos y situaciones en relación con el propósito determinado.	Inicio	28,6 %	
		Proceso	71,4 %	
		Logrado		
	Utiliza diversas técnicas e instrumentos que permitan evaluar en forma diferenciada los aprendizajes de los estudiantes.	Inicio	42,9 %	
		Proceso	57,1 %	
		Logrado		
	El docente realiza acciones para favorecer la comprensión del sentido, importancia o utilidad de lo que se aprende.	Inicio	42,9 %	
		Proceso	57,1 %	
		Logrado		
	Promueve la reflexión sobre lo que lograron aprender, los procesos que se desarrollan para lograr el aprendizaje, los recursos utilizados, las dificultades que se presentaron y como lo superaron.	Inicio	71,4 %	
		Proceso	28,6 %	
		Logrado		
Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje	La EdA planificada contiene el propósito de aprendizaje.	Inicio	14,3 %	La planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje es muy importante para la evaluación, los resultados reflejan que un buen porcentaje (71,4%) de docentes consideran los propósitos en su planificación de experiencias de aprendizaje y un (57,1%) consideran los criterios de evaluación. Por otro lado, el (42,9%) de docentes consideran las producciones, actuaciones, competencias, capacidades y desempeños, así como las actitudes observables de los enfoques transversales, en su planificación de sesiones o actividades de aprendizaje, frente al (57,1%) que no lo considera o requiere hacerle un reajuste. En la planificación de la sesión de aprendizaje o actividad de aprendizaje la mayoría de docentes (71,4%) no considera los instrumentos de evaluación que
		Proceso	14,3 %	
		Logrado	71,4 %	
	La EdA contiene los criterios de evaluación.	Inicio	28,6 %	
		Proceso	14,3 %	
		Logrado	57,1 %	
	La EdA contiene las producciones o actuaciones.	Inicio	42,9 %	
		Proceso	14,3 %	
		Logrado	42,9 %	
	El propósito de aprendizaje de la sesión precisa las competencias, capacidades y desempeños(criterios), así como las actitudes observables de los enfoques transversales.	Inicio	57,1 %	
		Proceso		
		Logrado	42,9 %	
	La sesión de aprendizaje considera los instrumentos de evaluación pertinentes.	Inicio	71,4 %	
		Proceso		

		Logrado	28,6 %	utilizará, frente al (28,6%) que sí lo considera. Vemos que en la planificación de Experiencias de Aprendizaje y actividades de aprendizaje (sesiones) se reflejan ligeramente, mejores resultados en relación a los demás aspectos, por tanto, se deduce que un porcentaje considerable de docentes formulan los propósitos de aprendizaje y criterios en las EdA, sin embargo el mayor porcentaje de docentes tiene dificultades para determinar las producciones y actuaciones que se espera que realicen los estudiantes, así como los instrumentos de evaluación que servirán para evaluar el desempeño de los estudiantes durante la actividad de aprendizaje diaria.
Actividad psicomotriz (talleres)	Planifica actividades pedagógicas para el desarrollo de las competencias del área de psicomotricidad / educación física	Inicio	71,4 %	En la jornada diaria del trabajo con los niños de educación inicial, se encuentran también los talleres de: gráfico plástico, psicomotricidad, dramatización baile y música. Los resultados que se observan se relacionan al taller de psicomotricidad, y se puede observar que la mayoría (71,4%) no planifica los talleres, y sólo un (14,3%) lo hace, el (28,6%) de docentes desarrolla los talleres de psicomotricidad, sin embargo el resultado respecto al proceso de evaluación que se implementa durante los talleres, a partir del análisis de evidencias no es alentador ya que un (85,7%) de docentes no lo realiza y solo el (14,3%) se encuentra en proceso de realizarlo de manera efectiva. En otras palabras, al igual que en los demás aspectos se puede deducir que los y las docentes tienen mayor dificultad en la implementación de la evaluación educativa cuyo enfoque es formativo.
		Proceso	14,3 %	
		Logrado	14,3 %	
	Desarrolla actividades pedagógicas haciendo uso de los materiales de educación psicomotricidad / educación física	Inicio	14,3 %	
		Proceso	57,1 %	
		Logrado	28,6 %	
	Verifica el progreso de los aprendizajes respecto al propósito de la actividad a partir del análisis de evidencias.	Inicio	85,7 %	
		Proceso	14,3 %	
		Logrado		

VI. PROPÓSITO:

Fortalecer capacidades pedagógicas de los docentes de educación inicial del ámbito de la UGEL Huancarama en el uso pedagógico de la evaluación formativa, a través de asistencias técnicas presenciales y virtuales.

VII. METAS DE ATENCIÓN:

N° Total de Docentes	Grupo Experimental	
	Docentes	Estudiantes
	9	20

VIII. CRONOGRAMA DE ASISTENCIAS TÉCNICAS PRESENCIALES Y VIRTUALES:

MODULO N° 1 “EVALUACIÓN FORMATIVA Y RETROALIMENTACIÓN” (21/09/2023 a 16/11/2023)						
Dominio 2, competencia 5. Desempeño 9. Diseña la evaluación de manera sistemática, permanente, formativa y diferencial en concordancia con los aprendizajes esperados.						
Actividad	Módulo	Temática	Fecha de Ejecución	Duración	Aproximado de participantes	Monitoreo en Aula
I asistencia técnica virtual dirigida al total de las y los docentes del nivel inicial del ámbito de la UGEL Huancarama, con la finalidad de plantearles la propuesta de trabajo.	01	La evaluación educativa.	Jueves 21 de setiembre	2 horas	59	Asistencia técnica virtual jueves, presencial, Asistencia presencial sábado de mayor cantidad de horas, 6 horas. Viernes o lunes 25 y 29 de setiembre
II asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Preguntas orales	Jueves 28 de setiembre del 2023	2 horas	59	
III asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Consignas claras,	Jueves 05 de octubre del 2023.	2 horas	59	
1 y 2 asistencia técnica presencial dirigido a grupo experimental		Error como oportunidad para aprender	Sábado 14 de octubre del 2023	5 horas	59	2,6,9,13, 16, 20, de octubre
V asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Prácticas de recojo de evidencias.	Jueves 19 de octubre del 2023	2 horas	59	
3 y 4 asistencia técnica presencial dirigido a grupo experimental		Estrategias de autoevaluación y heteroevaluación	Viernes 27 de octubre del 2023	5 horas	59	
VII asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Estrategias de retroalimentación en educación inicial.	Jueves 02de noviembre del 2023	2 horas	59	
VIII asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Estrategias de retroalimentación en educación inicial	Jueves 09 de noviembre del 2023	2 horas	59	
IX asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Retroalimentación y desarrollo de las habilidades del pensamiento superior	Jueves 16 de noviembre del 2023	2 horas	59	
Medios y Materiales	- Entorno Virtual de Zoom. - Herramienta de colaboración: ruleta. - Herramientas para la comunicación: Correo personal y WhatsApp - Herramientas para la creación de contenidos: PowerPoint.					

MODULO N° 2 “USO DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN) (28/10/2023 a 07/12/2023)						
Dominio 2, competencia 5. Desempeño 9. Diseña la evaluación de manera sistemática, permanente, formativa y diferencial en concordancia con los aprendizajes esperados.						
Actividad	Módulo	Temática	Fecha de Ejecución	Duración	Nºaproximado de participantes	Monitoreo en Aula
5 y 6 asistencia técnica presencial dirigido a grupo experimental	02	Instrumentos de evaluación y criterios de evaluación.	Viernes 24 de noviembre del 2023	5 horas	59	6, 10, 13 y 17 de noviembre
XI asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Criterios de evaluación	Jueves 30 de noviembre del 2023	2 horas	59	
XII asistencia técnica virtual dirigido a grupo experimental		Práctica de recojo de evidencias.	Jueves 07 de diciembre del 2023	2 horas	59	
Medios y Materiales	- Entorno Virtual de Zoom - Herramienta de colaboración: ruleta. - Herramientas para la comunicación: Correo personal y WhatsApp. - Herramientas para la creación de contenidos: PowerPoint.					

IX. ESTRATEGIAS:

1. Comunidades de aprendizaje.
2. Aprendizaje integral acelerado.
3. Método de casos.
4. Aprendizaje por autoconcepto.

RECURSOS: <i>Humanos</i>	<i>Materiales/Recursos</i>	<i>Movilidad/Pasaje</i>	<i>Financieros</i>
- o <i>Especialista del nivel.</i> - o <i>Docentes de las IE de educación inicial</i>	- o <i>Equipo cómputo</i> - o <i>Celular (wasap web)</i> - o <i>Zoom, Skype</i> - o <i>Material de escritorio.</i> - o <i>Ambiente para desarrollo de talleres presenciales.</i>	<i>Pasajes de ida y vuelta (Ruta Huancarama – Abancay)</i>	<i>Autofinanciado</i>

X. EVALUACIÓN:

La evaluación del presente plan se realizará de manera permanente después de cada asistencia técnica sea virtual o presencial, para identificar logros, dificultades y plantear acciones de mejora que contribuyan a reajustar las estrategias implementadas, así mismo se realizará la evaluación final una vez concluida su implementación.

Huancarama, septiembre del 2023.

ANEXO

DEMANDAS EDUCATIVAS (DIAGNÓSTICO)

I. ASPECTO: JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES.

GRÁFICO N° 01

1.- Los sectores de juego están implementados con suficientes materiales educativos (concreto estructurado, no estructurado e impreso) y están al alcance de las niñas y niños. (Inicial)
7 respuestas

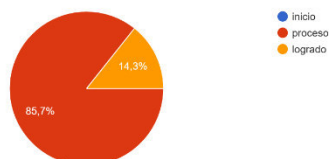
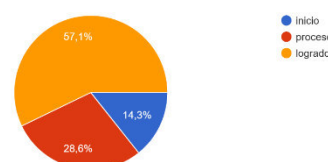


GRÁFICO N° 02

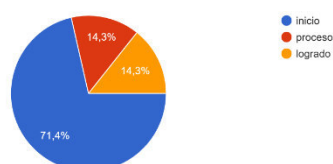
2.- Promueve que las niñas y niños elijan el sector, los materiales a utilizar y se organicen de acuerdo a sus intereses. (Inicial)
7 respuestas



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO N° 03

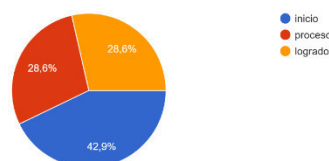
3.- Observa y registra las situaciones de juego que realizan las niñas y niños, para recoger evidencias e interviene cuando lo soliciten o sea necesario. (Inicial)
7 respuestas



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO N° 04

4.- Promueve que las niñas y niños expresen de diferentes formas lo que realizaron en el momento del juego. (Inicial)
7 respuestas



Fuente: Elaboración propia

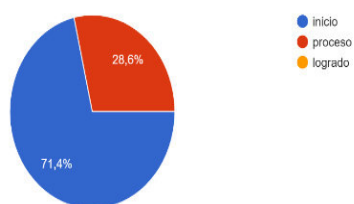
Interpretación sobre el aspecto: en relación al primer gráfico, se puede deducir que las aulas cuentan en cierta medida con materiales educativos en los sectores, sin embargo, sólo el 14,3% cuentan con el material educativo suficiente para el desarrollo del juego libre, este hecho no presta las condiciones para el desarrollo del juego como actividad potencial para el aprendizaje, esto se debe además a que no se renueva los materiales educativos de los sectores. Si bien es cierto que la mayoría (57,1%) de docentes promueven, que los estudiantes elijan el sector de su preferencia y un porcentaje considerable de ellas (28,6 %) logra promover que los niños expresen de diferentes formas lo que realizaron en el momento del juego, sucede que un gran porcentaje

(71,4 %) de docentes no observa las producciones y actuaciones de los niños en el momento del juego, tampoco registra las evidencias de aprendizaje.

II. MEDIACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE – ENSEÑANZA

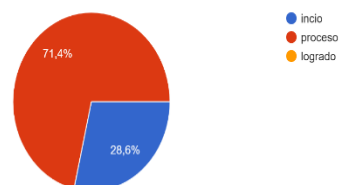
4.- Comparte con los estudiantes los criterios de evaluación y asegura su comprensión favoreciendo su autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje.

7 respuestas



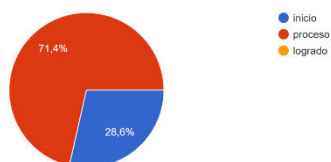
8.- Desarrolla las actividades propuestas de manera efectiva logrando promover el razonamiento, la creatividad y pensamiento crítico.

7 respuestas



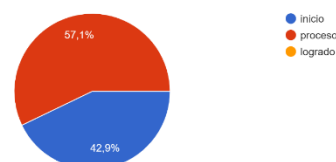
12.- Brinda retroalimentación oportuna y respetuosa basándose en las evidencias de aprendizaje por medio de preguntas, ejemplos y situaciones en relación con el propósito determinado.

7 respuestas



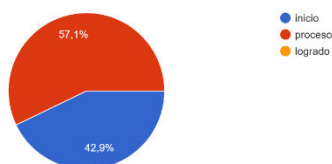
16.- Utiliza diversas técnicas e instrumentos que permitan evaluar en forma diferenciada los aprendizajes de los estudiantes.

7 respuestas



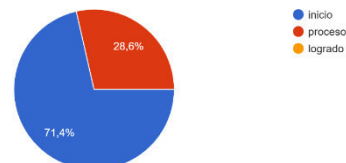
17.- El docente realiza acciones para favorecer la comprensión del sentido, importancia o utilidad de lo que se aprende.

7 respuestas



18.- Promueve la reflexión sobre lo que lograron aprender, los procesos que se desarrollan para lograr el aprendizaje, los recursos utilizados, las dificultades que se presentaron y como lo superaron.

7 respuestas



Interpretación de los resultados del aspecto: El aspecto de mediación del proceso de aprendizaje – enseñanza es fundamental en la práctica docente, los gráficos muestran resultados no tan alentadores.

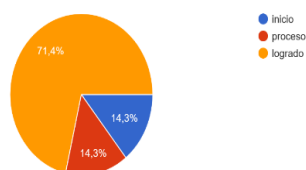
En la práctica de compartir los propósitos de aprendizaje y recojo de saberes previos el (14,3 %) de docentes lo realizan adecuadamente, un porcentaje alto de (71,4%) lo realiza de manera superficial lo cual dificulta que los estudiantes den a conocer todos sus saberes previos y lleguen a tener una comprensión y claridad sobre el propósito de la actividad.

Las prácticas de compartir el criterio de evaluación, dar retroalimentación, implementar la metacognición y desarrollar el pensamiento crítico, razonamiento y la creatividad resulta complejo en la práctica docente, es así que un alto porcentaje (71,4%) no lo realiza y el (28,6%) hace intentos de poder realizarlo.

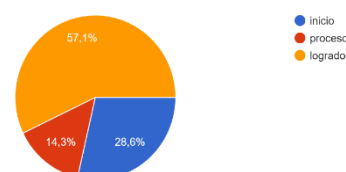
Los resultados en cuanto al uso de instrumentos de evaluación y las acciones que realizan los y las docentes para favorecer el sentido e importancia de lo que se aprende, reflejan que la mayoría de las y los docentes (57,1%) hacen intentos de hacer uso variado de instrumentos para evaluar de forma diferenciada los aprendizajes de los estudiantes, así como de realizar acciones para favorecer que los estudiantes comprendan el sentido e importancia de lo que están aprendiendo, mientras que el(42,9%) no realiza ninguna de estas acciones.

III. ASPECTO: PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

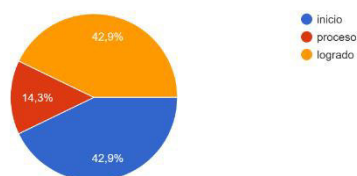
6.- La EdA planificada contiene el propósito de aprendizaje.
7 respuestas



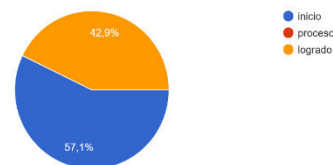
8.- La EdA contiene los criterios de evaluación.
7 respuestas



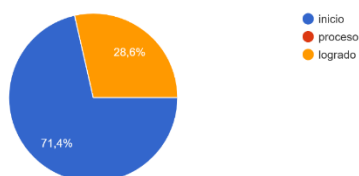
9.- La EdA contiene las producciones o actuaciones.
7 respuestas



12.- El propósito de aprendizaje de la sesión precisa las competencias, capacidades y desempeños(criterios), así como las actitudes observables de los enfoques transversales.
7 respuestas



15.- La sesión de aprendizaje considera los instrumentos de evaluación pertinentes.
7 respuestas



Interpretación de los resultados del aspecto: la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje es muy importante para la evaluación, los resultados reflejan que un buen porcentaje (71,4%) de docentes consideran los propósitos en su planificación de experiencias de aprendizaje y un (57,1%) consideran los criterios de evaluación.

Por otro lado, el (42,9%) de docentes consideran las producciones, actuaciones, competencias, capacidades y desempeños, así como las actitudes observables de los enfoques transversales, en su planificación de sesiones o actividades de aprendizaje, frente al (57,1%) que no lo considera o requiere hacerle un reajuste.

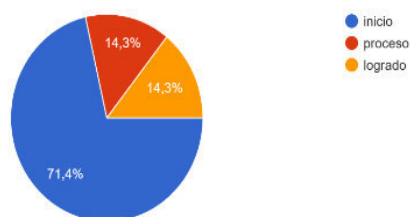
En la planificación de la sesión de aprendizaje o actividad de aprendizaje la mayoría de docentes (71,4%) no considera los instrumentos de evaluación que utilizará, frente al (28,6%) que sí lo considera.

Vemos que en la planificación de Experiencias de Aprendizaje y actividades de aprendizaje(sesiones) se reflejan ligeramente, mejores resultados en relación a los demás aspectos, por tanto, se deduce que un porcentaje considerable de docentes formulan los propósitos de aprendizaje y criterios en las EdA, sin embargo el mayor porcentaje de docentes tiene dificultades para determinar las producciones y actuaciones que se espera que realicen los estudiantes, así como los instrumentos de evaluación que servirán para evaluar el desempeño de los estudiantes durante la actividad de aprendizaje diaria.

IV. ASPECTO ACTIVIDAD DE PSICOMOTRICIDAD (TALLERES)

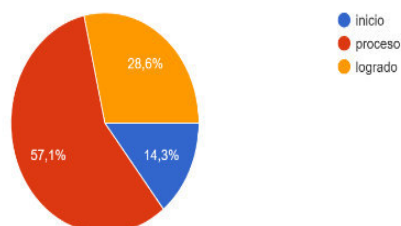
1.- Planifica actividades pedagógicas para el desarrollo de las competencias del área de psicomotricidad / educación física (aplica para inicial - primaria).

7 respuestas



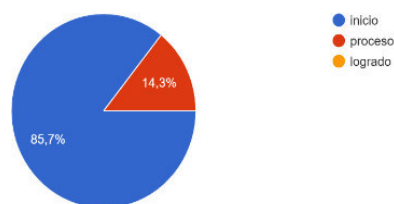
2.- Desarrolla actividades pedagógicas haciendo uso de los materiales de educación psicomotricidad / educación física (aplica para inicial - primaria).

7 respuestas



3.- Verifica el progreso de los aprendizajes respecto al propósito de la actividad a partir del análisis de evidencias.

7 respuestas



Interpretación de los resultados del aspecto: En la jornada diaria del trabajo con los niños de educación inicial, se encuentran también los talleres de: gráfico plástico, psicomotricidad, dramatización baile y música.

Los resultados que se observan se relacionan al taller de psicomotricidad, y se puede observar que la mayoría (71,4%) no planifica los talleres, y sólo un (14,3%) lo hace, el (28,6%) de docentes desarrolla los talleres de psicomotricidad, sin embargo el resultado respecto al proceso de evaluación que se implementa durante los talleres, a partir del análisis de evidencias no es alentador ya que un (85,7%) de docentes no lo realiza y solo el (14,3%) se encuentra en proceso de realizarlo de manera efectiva. En otras palabras, al igual que en los demás aspectos se puede deducir que los y las docentes tienen mayor dificultad en la implementación de la evaluación educativa cuyo enfoque es **formativo**.

ANEXO N° 3

RUTA DE ASISTENCIA TÉCNICA SOBRE MEDIACIÓN Y EVALUACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

- FECHA : 23 de noviembre de 2023
- HORA : 8:00 a.m. – 1:00 p.m.
- MODALIDAD : Presencial
- ESPECIALISTA RESPONSABLE : Lourdes Ortiz Huamán

OBJETIVO	Fortalecer el desarrollo de competencias profesionales docentes en la formulación de criterios de evaluación y actividades de aprendizaje que contribuyan al logro de los aprendizajes esperados en las/los estudiantes de la educación inicial.	
HORA	ACTIVIDAD	RESPONSABILIDAD
08:00 08:10	● Registro de asistencia y organización de espacios /grupos. ● Saludo de bienvenida, presentación del propósito del taller y normas de convivencia.	Prof. Lourdes Ortiz Huamán
08:10 a 10:30	● Revisión de criterios de evaluación de sus EdA y presentación de PPT RV N° 094-2020-MINEDU: Criterios de evaluación, Desempeños, conclusión descriptiva, Evidencias, Nivel de logro, Propósito de aprendizaje, y otros (proporcionar estas definiciones impreso a los docentes como ayuda memoria) ● Precisiones sobre la formulación de criterios de evaluación a partir del estándar de aprendizaje, competencia y desempeño y trabajo en equipo de docentes con acompañamiento del especialista para compartir sus productos (cada equipo formula dos criterios de evaluación de competencias distintas), luego socializan y los demás grupos hacen sugerencias, preguntas. ● Se cierran las ideas a través de un PPT. ● Presentación de instrumentos de evaluación a docentes para la construcción colectiva con sus criterios formulados.	Especialista de educación inicial: Prof. Lourdes Ortiz Huamán
10:30 a 1:00 pm.	● Socialización de los elementos básicos de la actividad de aprendizaje en relación a la mediación docente. ● Se organiza a los docentes en grupos de trabajo facilitándoles una estructura de actividad de aprendizaje para que en grupos planifiquen. ● Con la técnica del museo cada grupo presenta su sesión y los demás docentes la evalúan con una lista de cotejo.	Prof. Lourdes Ortiz Huamán

Huancarama, 23 de noviembre del 2023

ANEXO N° 04

**PRE Y POSTEST DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: APRENDIZAJE DE
COMPETENCIAS MATEMÁTICAS. (Ficha de observación)**

Institución Educativa:.....

Comunidad/Distrito:...../.....

Docente:

Edad(aula) : 5 años

Fecha de aplicación :, del 2023.

N°	INDICADORES	Inicio	Proceso	Logro esperado	Nota Reflexiva
01	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar.				
02	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al agrupar, y dejar algunos elementos sueltos. El niño dice el criterio que usó para agrupar.				
03	Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.				
04	Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.				
05	Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos.				
06	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas				
07	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad: muchos”, “pocos”, “ninguno”, en situaciones cotidianas.				
08	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad: “más que”, “menos que”, en situaciones cotidianas.				
09	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre el peso “pesa más”, “pesa menos”, en situaciones cotidianas.				
10	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre el tiempo “ayer”, “hoy” y “mañana”, en situaciones cotidianas.				
11	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.				
12	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo				
13	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar hasta cinco objetos.				
14	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere agregar hasta cinco objetos.				

15	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere quitar hasta cinco objetos.				
16	Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto				
17	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como: “es más largo”, “es más corto”.				
18	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “cerca de” “lejos de”, “al lado de” ; que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno.				
19	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. Las expresa con su cuerpo o algunas palabras –como “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado” – que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno.				
20	Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.				
21	Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación. Elige una manera para lograr su propósito y dice por qué la usó.				
22	Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con el desplazamiento en el espacio. Elige una manera para lograr su propósito y dice por qué la usó				
23	Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la construcción de objetos con material concreto. Elige una manera para lograr su propósito y dice por qué la usó.				

ANEXO N° 05

FICHA VALIDACIÓN EXPERTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE INDEPENDIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Gonzales Estalla Ricardo	Magister en docencia Universitaria	Especialista en educación primaria	Plan de acciones formativas	Lourdes Ortiz Huaman
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						95%
Objetividad						97%
Actualidad						98%
Organización						96%
Suficiencia						93%
Intencionalidad						91%
Consistencia						97%
Coherencia						94%
Metodología						93%
Pertinencia						92%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable()

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

Andahuaylas 20/09/2023	31171787	 Mg. Ricardo Gonzales Estalla ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	983 623 387
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE DEPENDIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Gonzales Estalla Ricardo	Magister en docencia Universitaria	Especialista en educación primaria	Aprendizaje de competencias matemáticas	Lourdes Ortiz Huaman
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						91%
Objetividad						93%
Actualidad						92%
Organización						95%
Suficiencia						96%
Intencionalidad						94%
Consistencia						95%
Coherencia						93%
Metodología						92%
Pertinencia						95%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable()

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

Andahuaylas 20/09/2023	3117787	 MINISTERIO DE EDUCACIÓN UGEL HUANCARAMA Mg. Ricardo Gonzales Estalla ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	983623387
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE INDEPENDIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Molina Valdéz Rosario del Pilar	Doctora en Gestión pública y Gobernabilidad	Especialista en educación primaria	Plan de acciones formativas	Lourdes Ortiz Huaman
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

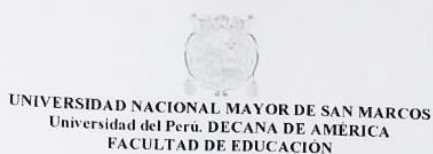
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						94%
Objetividad						98%
Actualidad						97%
Organización						96%
Suficiencia						93%
Intencionalidad						95%
Consistencia						92%
Coherencia						95%
Metodología						91%
Pertinencia						97%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable()

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

Andahuaylas 19/09/2023	22101145	 Mg. Rosario del Pilar Molina Valdéz ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	983 753979
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE DEPENDIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Molina Valdez Rosario del Pilar	Doctora en Gestión pública y Gobernabilidad	Especialista en educación primaria	Aprendizaje de Competencias matemáticas	Lourdes Ortiz Huaman
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						98%
Objetividad						95%
Actualidad						94%
Organización						92%
Suficiencia						94%
Intencionalidad						97%
Consistencia						98%
Coherencia						96%
Metodología						93%
Pertinencia						97%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

Andahuaylas 19/09/2023	22 10 11 45	 Mg. Rosario del Pilar Molina Valdéz ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	983753979
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE INDEPENDIENTE

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Vauris Concha Miriam	Magister en Psicología educativa	Especialista en educación primaria	Plan de acciones formativas	Lourdes Ortiz Huaman
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						90%
Objetividad						95%
Actualidad						94%
Organización						96%
Suficiencia						95%
Intencionalidad						98%
Consistencia						96%
Coherencia						98%
Metodología						97%
Pertinencia						98%

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable()

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

Andahuaylas 19/09/2023	31175415	 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Unidad de Gestión Educativa Local - Andahuaylas Prof. Miriam Vauris Concha ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN PRIMARIA	983685070
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS VARIABLE DEPENDIENTE

Apellidos y nombre del informante	Especialidad del evaluador(a)	Cargo o institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autora del instrumento
Yauris Concha Miriam	Magister en Psicología educativa	Especialista en educación primaria	Aprendizaje de Competencias Matemáticas	Lourdes Ortiz Human
Título: CAPACITACIÓN DOCENTE EN EVALUACIÓN FORMATIVA Y APRENDIZAJE LÓGICO - MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES 5 AÑOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NIVEL INICIAL - UGEL HUANCARAMA				

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
Claridad						94%
Objetividad						93%
Actualidad						96%
Organización						98%
Suficiencia						95%
Intencionalidad						97%
Consistencia						96%
Coherencia						95%
Metodología						95%
Pertinencia						98%

Aplicable (X) Aplicable después de corregir() No aplicable()

Andahuaylas 19/09/2023	31175415	MINISTERIO DE EDUCACIÓN Unidad de Gestión Educativa (UGTE) - Puno Prof. Mirunk Yauris Cuchich ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN	983685070
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono