

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO
ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
SANTA ROSA – CUSCO



PROGRAMA: EDUCACIÓN PRIMARIA.
EVALUACIÓN FORMATIVA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL
ÁREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER
GRADO PRIMARIA, I.E.MX. “SAN FRANCISCO DE BORJA”
CUSCO 2022

Línea de Investigación:
CURRÍCULO Y EVALUACIÓN EDUCATIVA.
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:
RAMIREZ PALOMINO, Dina Noemi

Asesor:
ENRIQUEZ ROMERO, Hugo.
PARA OPTAR EL GRADO DE ACADEMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN

CUSCO-PERÚ
2022



INDICE

Introducción.....	4
CAPITULO I.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.1. Descripción del problema.....	6
1.2. Formulación del problema.....	8
1.2.1. Problema General.....	8
1.2.2. Problema Especifico:.....	9
1.3. Objetivos de la Investigación.....	10
1.3.1. Objetivo General.....	10
1.3.2. Objetivo Especifico.....	10
1.4. Justificación e importancia del estudio.....	11
1.5. Delimitación de la Investigación.....	12
1.5.1. Delimitación Temporal.....	12
1.5.2. Delimitación Espacial.....	12
1.6. Limitación de la Investigación.....	12
CAPITULO.....	II
.....	13
MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	13
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	13
2.1.1. Antecedentes Internacionales:.....	13
2.1.2. Antecedentes Nacionales:.....	16
2.1.3. Antecedentes Local:.....	18
2.2. Bases Teóricas.....	20
2.2.1. La Evaluación en Educación.....	20
2.2.2. Enfoque sustenta la evaluación de los aprendizajes.....	20
2.2.3. Evaluación Formativa.....	21
2.2.4. Finalidad de la evaluación formativa.....	24
2.2.5. Propósitos de la evaluación formativa.....	25
2.2.6. La evaluación formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de las competencias.....	28
2.2.7. Importancia de la evaluación formativa.....	34



2.2.8. El rol del docente en la evaluación de los aprendizajes desde el propósito formativo.....	35
2.2.9. Rendimiento académico.....	41
2.2.10. Aprendizaje de las competencias matemáticas.....	47
2.2.11. Enfoque del área de matemática.....	49
2.2.12. Enfoques transversales.....	50
2.2.13. Las dimensiones del área de matemáticas.....	51
2.3. Definición de términos básicos.....	52
CAPITULO III.....	56
MARCO METODOLOGICO.....	56
3.1. Hipótesis de la Investigación.....	56
3.1.1. Hipótesis Central o General.....	56
3.1.2. Hipótesis Específicas.....	56
3.2. Variables de la Investigación.....	57
3.2.1. Variable independiente/variable de estudio 1.....	57
3.2.2. Variable independiente/ de estudio 2.....	58
3.2.3. Operacionalización de variables.....	58
3.3. Método de Investigación.....	59
3.3.1. Enfoque de Investigación.....	59
3.3.2. Tipo de Investigación.....	60
3.3.3. Alcance o nivel de Investigación.....	60
3.3.4. Diseño de Investigación.....	60
3.4. Población y Muestra de Estudio.....	60
3.4.1. Población.....	60
3.4.2. Muestra.....	60
3.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	61
3.5.1. Técnicas de recolección de datos.....	61
3.5.2. Instrumento de recolección de datos.....	62
3.6. Técnica de procesamiento de datos.....	62
3.7. Aspectos Éticos.....	63
3.8. Cronograma de actividades.....	63
Referencias Bibliográficas.....	64
Anexos.....	66



Introducción

La evaluación en la educación peruana es entendida como una oportunidad para que los estudiantes pongan en práctica sus saberes, visualicen sus logros y aprendan a reconocer sus debilidades y fortalezas como estudiantes, además de cumplir la función de promoción o certificación.

En ese contexto la evaluación formativa cumple un rol protagónico en la enseñanza de los aprendizajes. (GONZÁLES, 2011) manifiesta “La evaluación formativa solo puede ser continua, evidenciar los procesos y ofrecer oportunidades de mejora, si recoge información de una multiplicidad de situaciones en las que los estudiantes están aprendiendo. Los docentes tienen que ofrecer una variedad de posibilidades para que sus estudiantes demuestren sus aprendizajes” (p 13).

Los procesos que promueve la evaluación formativa en la enseñanza aprendizaje son el de Identificar y compartir metas de aprendizaje, recoger variedad de evidencia, retroalimentar al estudiante, fomentar el rol activo de los estudiantes, intencionar la retroalimentación y evaluación entre pares, retroalimentar la práctica docente.

Por otro lado, existe la variable rendimiento académico en esta investigación, algunos autores lo definen como el proceso técnico pedagógico que valora los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje propuestos o el nivel de progreso de las materias objeto de aprendizaje, mientras otros consideran que es el resultado del aprovechamiento académico en función a diferentes objetivos educativos y hay quienes homologan que rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio, expresado a través de notas o calificaciones. Por estas características el rendimiento académico es tema de preocupación para muchos docentes ya que se observa que los resultados particularmente en el área de matemática no son satisfactorios y esto puede ser por diversos factores intrínsecos e extrínsecos al estudiante, sin embargo la evaluación formativa es parte de uno de esos factores ya que se ha observado que a medida que se haga uso de una buena práctica de la evaluación formativa en el proceso de aprendizaje de los estudiantes logran un mejor rendimiento académico.



El siguiente trabajo de investigación tiene el objetivo de determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico de los estudiantes del Tercer Grado del Nivel Primaria del área de Matemáticas en la I.E.Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco 2022.

El presente proyecto de investigación está dividido en III Capítulos los cuales se detallan de la siguiente manera:

Capítulo I: Planteamiento de problema, en la cual se describe el problema de investigación, para ello se han formulado las preguntas de la investigación; del mismo modo se ha descrito la importancia, los alcances y las limitaciones.

Capítulo II: Marco teórico, en ella se precisa los antecedentes de la investigación tanto a nivel nacional como internacional, el marco teórico sobre las variables a investigar: Evaluación formativa y rendimiento académico.

Capítulo III: Se desarrolla el marco metodológico, donde se considera la hipótesis, las variables, el método de investigación, población y muestra del estudio, las técnicas de procesamiento de datos y los aspectos éticos.



SANTA ROSA

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. Descripción del problema.

A nivel mundial, la evaluación formativa tiene como objetivo desarrollar un aprendizaje responsable y consciente en los estudiantes a través del acompañamiento de los docentes quienes pueden estructurar sistemáticamente el aprendizaje. Por lo cual, es necesario replantear la evaluación formativa porque en estos tiempos es uno de los problemas más complejos de la práctica pedagógica en el aula y el rendimiento académico, en tal sentido el sistema educativo se deben adaptarse a las nuevas exigencias y cambios de la sociedad, con una educación encaminada hacia el modelo de país que se desea alcanzar como producto de un quehacer pedagógico capaz de formar ciudadanos libres, creativos, gestores de conocimientos y competentes del siglo XXI.

Por otro lado, la realidad educativa en América Latina y el Caribe, informa la UNESCO, sobre los resultados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) que se aplicó a 16 países: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay, se muestra que la mayoría de los niños y niñas no logran alcanzar los niveles satisfactorios de desempeño en lectura y resolución de problemas matemáticos, cabe indicar que estas evaluaciones fueron realizadas antes



de la pandemia del COVID-19, por lo cual se anticipa que, actualmente, los niveles de lectura y resolución de problemas matemáticos sean más críticos.

Asimismo, en el Perú la situación educativa no es ajena a la anterior, puesto que los resultados, según el Ministerio de Educación (Minedu) que ha publicado los resultados de las evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje correspondientes al año 2019, en las que participaron más de 800 mil estudiantes de 21 mil escuelas públicas y privadas de todo el Perú. Estas evaluaciones, que se llevó a cabo en noviembre del año 2019, en las competencias de Lectura y Matemática en 2° y 4° grados de primaria; y Lectura, Matemática y Ciencia y tecnología en 2° grado de secundaria, se tuvo como resultados en matemática, que hay una leve mejora al nivel satisfactorio en los tres grados en comparación con los resultados del año 2016, pero en los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios son las regiones que aún presentan grandes retos para la mejora de los aprendizajes, mostrando los mayores porcentajes en los niveles “En inicio” y “Previo al Inicio en todas las áreas y grados evaluados. Tacna, Moquegua y Arequipa siguen siendo las regiones con mejores resultados de manera sostenida.

Los resultados expresados anteriormente, demuestran que el nivel educativo en gran porcentaje es bajo, por lo que el Estado peruano desde hace ya varios años, ha buscado implementar al sistema educativo con nuevos: diseños curriculares, programas educativos, guías, planes de estudio, marcos curriculares, experiencias de aprendizaje, infraestructura, capacitaciones, materiales didácticos, etc., llenos de buenas declaraciones e intenciones acerca de actitudes, valores y competencias para ser aplicados en la labor docente. Uno de los factores en los docentes es el interés que pongan o no en mejorar su labor, no se preocupan por su actualización, su preocupación por mejorar la educación en el país.

Por consiguiente, se plantea la pregunta, ¿qué está faltando en el sistema educativo para que funcione adecuada y eficazmente en la mejora de la calidad educativa peruana? Para responder a esta interrogante, hay que tener en cuenta lo que indica, GONZÁLES(2011) “La evaluación se convierte entonces en un campo complejo y controvertido, porque sirve tanto para acreditar y emitir juicios de valor como para diagnosticar, retroalimentar, reflexionar, regular y mejorar los aprendizajes” Esto quiere decir, que un rol importante en este campo es la evaluación como un conjunto, ver la perspectiva del conocimiento y las actitudes que parte de la estructura del ser humano en todas sus dimensiones.



Siguiendo esa línea GONZÁLES(2011) “la evaluación formativa, en su función reguladora, trata de identificar las debilidades y las fortalezas del aprendizaje de un alumno, más que juzgar o calificar los resultados” (p. 12).

Si uno de los aspectos con los que se evalúa al estudiante, no se desarrollando adecuadamente, no quiere decir bajo rendimiento, sino más bien, una oportunidad que se puede atender y mejorar progresivamente su aprendizaje, ya que la evaluación formativa es una herramienta didáctica más apropiada para hacer posible la interiorización y el desarrollo de los aprendizajes; porque se orienta a mejorar la adquisición de conocimientos y desarrollo de capacidades, habilidades, destrezas, y actitudes del estudiante durante el proceso educativo.

Por lo tanto, el docente debe ser protagonista activo y consciente del manejo de esta evaluación, que recoja los logros progresivos del aprendizaje en los estudiantes con el objeto de mejorar, corregir o reajustar el avance dentro del contexto socio cultural donde se desarrolla, ya que ésta determina la eficacia del acto didáctico en todo el proceso y con mayor alcance en el área de matemática.

Siendo así, existen razones para afirmar que la evaluación formativa debe de ser entendida, conocida, aplicada y mejorada en la labor docente, aún más cuando ésta no se da en un momento determinado, sino que es parte intrínseca del proceso de enseñanza aprendizaje en la totalidad, de manera que ella, resulta ser una de las necesidades más apremiantes del sistema educativo peruano, cuya aplicación adecuada y oportuna, induciría a mejorar la calidad, cabe indicar según el MINEDU, (2022) “Las evaluaciones de rendimiento escolar permiten tomar el pulso al sistema educativo e identificar aspectos que deben ser mejorados”.

Según lo expuesto líneas arriba se plantea la siguiente pregunta como problema general:

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema General.

¿Qué relación existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?



1.2.2. Problema Especifico:

- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión estándar de aprendizaje y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión criterios de evaluación para construir instrumentos y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022?



1.3. Objetivos de la Investigación.

1.3.1. Objetivo General.

Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022

1.3.2. Objetivo Específico.

- Determinar la relación que existe entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión estándar del aprendizaje y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión criterios de evaluación para construir información y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.



1.4. Justificación e importancia del estudio.

Actualmente uno de los grandes problemas que afrontan el sistema educativo en el Perú, es el bajo rendimiento que tienen los estudiantes en el área de matemática y otros. El Minedu publicó los resultados de las evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje del año 2019, donde más de 800 mil estudiantes de 21 mil escuelas participaron en las evaluaciones nacionales en las competencias de Lectura, Matemática, y Ciencia y Tecnología. Los resultados en Matemática evidencian mejoras leves en los tres grados evaluados con respecto al año anterior, pese a estas mejoras el 51,1% de los estudiantes está en inicio, el 31,9% en proceso y el 17,0% en satisfactorio.

Frente a estos resultados que ha llamado la atención en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, está surgiendo cambios significativos, no sólo en lo que respecta a la reforma de métodos, contenidos y estrategias, sino también en lo que atañe a la planificación, evaluación formativa, los recursos didácticos disponibles, etc., que el docente debe desarrollar en su actividad pedagógica y considerar la relación de la evaluación formativa con el rendimiento académico de los estudiantes, ya que ello posibilitará mayor oportunidad y potencializar sus competencias para enfrentarse a diferentes desafíos académicos y otros a lo largo de toda su vida.

De acuerdo al Currículo Nacional de la Educación Básica, la evaluación formativa dentro del enfoque por competencias, recoge información sistemática acerca del nivel de desarrollo de las competencias de los estudiantes, también se destaca la necesidad de desarrollar la evaluación formativa para el mejoramiento de los aprendizajes, objetivos últimos de toda evaluación.

El proyecto de investigación tiene importancia porque está en relación directa con la necesidad y la obligación de promover aprendizajes significativos en los estudiantes de la I.E.Mx. N° 51015 "San Francisco de Borja" del Cusco, ya que en los últimos años este enfoque se aplica en el sistema educativo, por tal razón es necesario saber si este tipo de evaluación eleva los estándares de aprendizaje de los estudiantes, también saber si la evaluación formativa se está aplicando de manera integral para garantizar la calidad educativa y lograr potencializar todas las capacidades de los estudiantes.



1.5. Delimitación de la Investigación.

1.5.1. Delimitación Temporal.

Los datos que serán considerados para la realización del proyecto de investigación propuesto serán dentro del periodo lectivo 2022, considerando el rendimiento académico de los estudiantes del Tercer Grado de la sección "A" del nivel primario.

1.5.2. Delimitación Espacial.

La investigación se llevara a cabo en la I.E.Mx. N° 51015 "San Francisco de Borja" del Cusco, la directora, los docentes, estudiantes y padres de familia, están en la disposición de colaborar de manera conjunta con la investigación. Se pone a disposición los ambientes o aulas, e instrumentos para la aplicación.

1.6. Limitación de la Investigación.

Las limitaciones de la investigación, están determinadas por el tipo y naturaleza del trabajo, siendo un trabajo de nivel correlacional implica el uso de una metodología determinada, en este caso el uso del método descriptivo, de investigación no experimental, que no nos permite demostrar la hipótesis; si no deducirla de las rubricas de evaluación y las encuestas.

La coyuntura nacional respecto a la emergencia sanitaria que vivimos a causa de la pandemia del COVID19, ha obligado tanto a docentes y estudiantes a desarrollar clases durante dos años de forma no presencial y ahora de retorno, estamos en proceso de nivelación y reforzamiento escolar, por ende, tendrá repercusión en los resultados de las encuestas y rubricas de evaluación.



SANTA ROSA

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL.

2.1. Antecedentes de la Investigación.

2.1.1. Antecedentes Internacionales:

- López, Evaluación Formativa y el Rendimiento Académico en los Alumnos de la Escuela Primaria - Edición Única, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2011) Mexico, Investigación descriptiva, como objetivo general se considero identificar las diferentes prácticas docentes alrededor del proceso de evaluación, y las conclusiones de l trabajo que se presenta está basado en la investigación sobre: La evaluación formativa y el rendimiento académico en los alumnos de educación primaria, el cual permitió conocer a través de la literatura seleccionada el sustento teórico sobre la evaluación formativa en que se basa el maestro para llevar a la práctica la evaluación y sus distintas formas para dirigir la Enseñanza-Aprendizaje de los alumnos. El trabajo de investigación fue desarrollada con una metodología mixta. El estudio se realizó en dos momentos: la primera sirvió para analizar el problema de investigación, seleccionar los instrumentos para su aplicación, realizar el trabajo de campo y aplicar los instrumentos. En el segundo momento terminar de aplicar los instrumentos y recoger los resultados. Los hallazgos encontrados indican que el maestro le da importancia a los procesos, así como a los productos, en el cual los alumnos



estuvieron involucrados con frecuencia en tareas que requieren pensamiento complejo, planeación y evaluación, resolución de problemas, y toma de decisiones. También se observó que los maestros enfrentan varios problemas al utilizar modelos, métodos y técnicas de evaluación para el logro de la enseñanza aprendizaje de los alumnos. El estudio realizado demuestra que la evaluación formativa desde la perspectiva del maestro es de importancia para el campo educativo con ella se provee de información importante a los maestros, alumnos y padres de familia en lo que los alumnos saben y pueden hacer.

- Laura, La evaluación formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Lengua y Literatura de décimo año de Educación Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de Las Casas Salasaca en el Cantón Pelileo Provincia De Tungurahua, Universidad Técnica de Ambato Facultad De Ciencias Humanas y de la Educación Carrera de Educación Básica, (2015), Ecuador, el tipo de investigación es descriptivo, el objetivo de investigación es determinar la incidencia de la evaluación formativa en el proceso de la enseñanza-aprendiza en los estudiantes de décimo año de educación básica en el área de lengua y literatura en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas Salasaca, y como conclusiones consideraron que los docentes de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las casas Salasaca no tienen la cultura de ejecutar las evaluación formativa a través de técnicas e instrumentos durante el proceso enseñanza aprendizaje, lo más preocupante es sabiendo los problemas de aprendizaje no utilizan metodologías que ayuden al mejoramiento del proceso, también se puede concluir que las reglas no son establecidas al momento de aplicar una evaluación del área de Lengua y Literatura, los docentes aplican las evaluaciones siempre al culminar la clase, para que exista una adecuada respuesta debe existir el conocimiento de los estudiantes sobre los diagnósticos que se va ejecutar, de esa forma mejorar la evaluación, uno de los roles del Docentes es evaluar el aprendizaje en un momento adecuado del proceso por lo que es necesaria. Los Estudiantes durante proceso enseñanza aprendizaje del área de Lengua y Literatura manifiestan que a veces captan la enseñanza del profesor, también el docente debe interesarse en los problemas de aprendizaje de los estudiantes ya que puede dejar lagunas mentales en los estudiantes, el docente en el proceso

enseñanza aprendizaje no ejecutan técnicas ni estrategias continuas, lo que conlleva a tener un trabajo monótono, se puede también concluir que dentro del proceso educativo las evaluaciones son aplicadas al finalizar en tema de



ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA

Se puede concluir que la aplicación del sistema de evaluación formativa en si no es la adecuada ya que no permite desarrollar las destrezas que deben obtener, dejando a un lado los objetivos propuestos sin cumplir en el P.E.A en el área de Lengua y Literatura con los estudiantes de Décimo año de Educación Básica formativa y su impacto en el rendimiento académico de los alumnos de la escuela primaria.

- NUÑO, Concepciones y evaluación de los aprendizajes. estudio de casos. (Tesis doctoral), Universidad de Burgos Facultad de Humanidades y Educación, Departamento de Ciencias de la Educación, (2012). Burgos – España, el tipo de investigación es de Evaluación, esta tesis llegó a las siguientes conclusiones: Probablemente evaluar la evolución del conocimiento que los alumnos van construyendo, sea algo más complejo que valorar si saben o no aplicar las estrategias trabajadas. Tal vez por ello se sigue interpretando la evaluación como el final de la enseñanza y de la consecución de un determinado objetivo, no como una herramienta de enseñanza y a su vez, actividad de aprendizaje que puede favorecer el logro de esa autonomía. Las resistencias a este cambio en la concepción de la evaluación, parecen ser mayores que las de la enseñanza y el aprendizaje. La concepción del docente universitario en nuestro contexto cultural, antes mencionada, chocaría frontalmente con la mayoría de las nuevas propuestas sobre evaluación. Desde esta posición quizá sólo sea bien conocida y aceptada la versión de evaluación formativa encaminada a mejorar la enseñanza, pues siempre ha habido profesores que revisan su docencia en función de las calificaciones que obtienen sus alumnos. Sin embargo, otras opciones dirigidas a mejorar el aprendizaje y la participación en los procedimientos de evaluación, suelen ser desconocidas por la mayoría de los docentes o, si se conocen, se suelen ignorar, cuando no rechazar. Y así lo he observado en nuestros profesores: todos utilizan el feedback durante la realización de las actividades de aprendizaje, pero, una vez entregadas, las corrigen y califican cerrando así el proceso de aprendizaje. No abren la

posibilidad de un nuevo ciclo de comunicación, al margen de las tediosas y poco productivas reclamaciones o revisiones. De esta manera, como ya he apuntado, la costosa labor de corregir queda en el vacío, pues los alumnos no tienen posibilidad de aprovecharla. Los procedimientos de evaluación que utilizan son, en general, poco novedosos, salvo un caso, que lleva a cabo una prueba oral pública ante tribunal. Abundan los exámenes, trabajos, prácticas y presentaciones, pero he podido observar el creciente interés y



ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA

relacionar las actividades de aprendizaje con la forma en que se realiza la evaluación. Esto es lógico, si se cree que éstas son el mejor recurso para aprender y son una buena señal de coherencia o alineamiento en el diseño de las asignaturas. Sin embargo, raramente los pesos relativos de las actividades en la calificación final, son proporcionales al esfuerzo y al rendimiento que de ellos se espera. Como los estudiantes tienden a aplicar su esfuerzo en las actividades en función de su peso en la calificación, estos desequilibrios pueden limitar el valor formativo de aquellas cuyo peso en la nota sea menor. En este sentido, si la mayoría de los procedimientos e instrumentos propios de la evaluación formativa son, al parecer poco o nada conocidos por la mayoría, quizá fuese útil presentárselos, pues creo que, al menos algunos de ellos, podrían ser considerados valiosos y aplicables. Entiendo que podrían incrementar su seguridad sobre la justicia y objetividad de sus calificaciones, especialmente en relación con los trabajos grupales. También me parece esencial divulgar el importante papel que puede tener la retroalimentación (feedback) y la proalimentación (feedforward) aplicadas a la evaluación.

2.1.2. Antecedentes Nacionales:

- Rondan, Evaluación Formativa y Rendimiento Académico de los Estudiantes de 3º, 4º y 5º Grado de Secundaria del Área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, (2020), Lima, el objetivo que se considero en la investigación es determinar de qué manera se relaciona la evaluación formativa y el rendimiento académico de los estudiantes de 3º, 4º y 5º grado de secundaria del área de



ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
DE EDUCACIÓN BÁSICA

SANTA ROSA

Matemática de la I.E.50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero y las conclusiones que determinaron fueron: La evaluación formativa se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero. Las metas de aprendizaje se relacionan positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero. Los criterios de logro no se relacionan directamente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero. La recolección de evidencia objetiva y sistemática no se relacionan directamente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero. La evaluación entre estudiantes se relaciona directamente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero. La retroalimentación al estudiante se relaciona positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3°, 4° y 5° grado de secundaria en el área de Matemática de la I.E. 50605 “Virgen de Natividad” de Chinchero.

- Méndez, Tesis de maestría Implementación de estrategias de evaluación formativa en el nivel primario del colegio Peruano Norteamericano Abraham, Facultad de Ciencias de la Educación – Universidad de Piura, (2017), Piura, el tipo de investigación sigue la línea socio-crítica, los objetivos planteados es implementar estrategias de evaluación formativa en las clases de 1er a 5to grado de Primaria del Colegio Lincoln y esta tesis llegó a las siguientes conclusiones: En cuanto a la evolución del rendimiento académico de los alumnos de primaria, observamos que el número de alumnos desaprobados del 2° bimestre al 4° bimestre disminuyó de 145 a 75, es decir la disminución constituye un casi 50% con lo cual, se encuentra un impacto positivo de la revisión e implementación de las estrategias de evaluación formativa. Los beneficios de la evaluación formativa durante la aplicación de esta investigación, abarcaron diferentes aspectos tanto de la enseñanza como del aprendizaje. Los profesores participantes, acogieron con mucha apertura las estrategias de evaluación formativa propuestas y junto con la observación de clases de otras profesoras, enriquecieron su práctica docente. Por otro lado, los alumnos fueron partícipes de la implementación de las estrategias con el correspondiente impacto en la meta cognición, reflexión y desempeño académico. La dimensión de la evaluación formativa

menos mencionada y observada es el reajuste en la enseñanza. Ello muestra que, a pesar de contar con información del progreso de los alumnos, muy pocas veces se procede al reajuste de la enseñanza durante las sesiones de clase.



ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA DE BUCARICA

SANTA ROSA

Morales Cerna, Evaluación formativa y desempeño docente del nivel de primaria en la I. E. "Mariscal Luzuriaga" 2022, Casma, Tesis, La presente investigación tiene por objetivo determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y desempeño docente del nivel de educación primaria en la

I. E. "Mariscal Luzuriaga" de Casma, 2022. Esta investigación corresponde al enfoque positivista, el tipo de investigación es cuantitativa, transeccional y sustantiva. El diseño es descriptivo correlacional bivariado. Se trabajó con una población $N = 25$ docentes de la mencionada institución educativa. La muestra está constituida por la misma cantidad de población $n = 25$ docentes. Para el recojo de datos se utilizó dos cuestionarios con preguntas cerradas de acuerdo a la escala de Likert; su validación se realizó de acuerdo a los criterios de juicio de expertos, la confiabilidad, para el primer instrumento α Cronbach = 0,825, el segundo instrumento α Cronbach = 0,896 ambos de calificación con excelente confiabilidad. Como método de análisis de datos se utilizó la Prueba de Pearson para determinar el nivel de relación entre las variables y la prueba "t" Student para determinar la significatividad de la relación. Existe una correlación positiva, directa, de buena a muy buena ($r_{xy} = +0,72$) y significativa ($t_{cal} = 5,214 > t_{tab} = 2,064$) entre la evaluación formativa y el desempeño docente del nivel de educación primaria en la I.E. "Mariscal Luzuriaga" de Casma.

- Aldave Alejos, Evaluación formativa y logro de aprendizajes en estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°86200 Antonio Raimondi , 2021 – Ancash, El presente estudio, tuvo con objetivo, determinar la relación entre la evaluación formativa y logro de aprendizajes en estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°86200 Antonio Raimondi Ancash, 2021; fue una investigación de tipo básica, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transversal, se trabajó con una muestra de 20 participantes. Para medir las variables se utilizó el cuestionario de Evaluación Formativa de Prado y los registros bimestrales de calificaciones de los estudiantes. Los resultados muestran que no existe correlación entre evaluación formativa y el logro de aprendizaje porque el p-valor ($,820$) es mayor que $0,05$, se acepta la hipótesis nula que indica que no existe correlación entre las variables; así mismo, no se evidencia correlaciones entre las dimensiones de la evaluación formativa con el logro de aprendizaje, en los descriptivos se muestra que el

40,0% de los encuestados evidencian nivel medio en evaluación formativa y el 75% denotan un logro esperado en el aprendizaje.

2.1.3. Antecedentes Local:

- Arias Nuñez, Evaluación formativa y aprendizaje por competencias en el área de personal social del sexto grado del nivel primaria de la institución educativa particular La Merced del Cusco – 2019, tesis de grado, El presente trabajo de investigación se ubica en el área pedagógica. Las variables implicadas en el



presente trabajo de investigación son: la Evaluación Formativa y aprendizaje por competencias en el área de Personal Social, variables relacionadas con el desarrollo del proceso educativo y una prestación de servicio de calidad situación que define al trabajo como social educativo. La evaluación que hace el maestro del avance académico de sus alumnos para alcanzar buenos niveles de aprendizaje debe responder a una adecuada Programación Curricular en la planificación anual, donde se elabore de acuerdo a las exigencias de la evaluación formativa los estándares de aprendizaje de cada ciclo y que llegue a ser la herramienta principal para alcanzarlos. Sin embargo, la realidad es otra, se ve una planificación inadecuada en la institución educativa la que obedece a factores como la poca capacitación en el tema, la falta de concientización, un posible desconocimiento del personal docente y directivo acerca de la importancia de la función planificadora. Esta investigación va permitir establecer la relación de las dos variables; para luego recomendar medidas correctivas que buscan superar el problema descrito. Ante los argumentos propuestos, formulamos el siguiente problema de investigación.

- Tesci Cayulla, Retroalimentación formativa y los efectos de aprendizaje en docentes de primaria del Distrito de Huancarani, Paucartambo – 2021, Cusco, La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar en qué medida la retroalimentación formativa se relaciona en el aprendizaje en docentes de primaria del distrito de Huancarani, Paucartambo – Cusco, 2021. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de diseño no experimental transeccional, de alcance descriptivo correlacional, dado que pretende únicamente describir la relación que existe entre dichas variables. La muestra estuvo conformada por 80 docentes elegidos de manera intencional, a los cuales se administraron los cuestionarios elaborados por el investigador, validados por los expertos y cuya confiabilidad en Alfa de Cronbach fue de 0,891. Se concluye que existe relación significativa, positiva de nivel alto entre la retroalimentación formativa y el aprendizaje, dio como resultado 0,847, entonces se puede decir que es correlación positiva alta, por lo tanto, se concluye que a mayor retroalimentación formativa hay un efecto positivo en el aprendizaje.



2.2. Bases Teóricas.

2.2.1. La Evaluación en Educación.

La definición de evaluación remitiéndonos al significado etimológico del término. “Evaluación” tal como indica (<https://es.wiktionary.org/wiki/evaluar>, 2017) “en francés évaluer, del francés antiguo value ("valor"), proveniente del latín valeō, valēre ("ser fuerte, tener valor"), y este de la raíz indoeuropea *wal ("ser fuerte")”

El significado de evaluarla el ámbito educativo, el significado de evaluación ha ido variando según circunstancias históricas e incluso puede mostrar variaciones significativas de acuerdo al enfoque educativo y noción de enseñanza-aprendizaje que se determine, tal como indica en el (Educación, 2017) “A partir de la política pedagógica de nuestro país, expresada en el Reglamento de la Ley General de Educación, la evaluación es un proceso permanente de comunicación y reflexión sobre los resultados de los aprendizajes de los estudiantes. Este proceso se considera formativo, integral y continuo, y busca identificar los avances, dificultades y logros de los estudiantes con el fin de brindarles el apoyo pedagógico que necesiten para mejorar” (p. 177).

En tal sentido la evaluación en educación, es parte esencial tanto del proceso de enseñanza-aprendizaje como del quehacer institucional de los centros educativos e incluso del funcionamiento de un sistema educativo.

2.2.2. Enfoque sustenta la evaluación de los aprendizajes.

Puesto que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene y mantiene una estrecha conexión con la evaluación, cada enfoque educativo y teoría de aprendizaje pueden delinear en cierta medida el tipo y características de la evaluación a realizar.

En tal sentido, el DCN., sustenta (Educación, 2017) “En el Currículo Nacional de la Educación Básica se plantea para la evaluación de los aprendizajes el enfoque formativo. Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje” (p. 179).

También la evolución formativa se enfoca en el desarrollo de las competencias de los estudiantes, para ellos se debe valorar el desempeño, identificar el nivel actual y



crear oportunidades, tal como indica el DCN., (Educación, 2017) “Valorar el desempeño de los estudiantes al resolver situaciones o problemas que signifiquen retos genuinos para ellos y que les permitan poner en juego, integrar y combinar diversas capacidades. Identificar el nivel actual en el que se encuentran los estudiantes respecto de las competencias con el fin de ayudarlos a avanzar hacia niveles más altos. Crear oportunidades continuas para que el estudiante demuestre hasta dónde es capaz de combinar de manera pertinente las diversas capacidades que integran una competencia, antes que verificar la adquisición aislada de contenidos o habilidades o distinguir entre los que aprueban y no aprueban” (p. 179).

Desde un enfoque formativo, se evalúa las competencias, tomando como referente los estándares de aprendizaje, porque describen el desarrollo de una competencia y se definen qué se espera lograr con los estudiantes al finalizar un ciclo en la Educación Básica.

2.2.3. Evaluación Formativa.

La evaluación formativa se entiende como una acción sistemática y continua como el mismo proceso educativo y función es reguladora, esto quiere decir que trata de identificar las debilidades y fortalezas del aprendizaje de un estudiante, más que juzgar o calificar los resultados, tal como indicar (González, 2011) “La Evaluación Formativa como proceso en el que se recaba información con el fin de revisar y modificar la enseñanza y el aprendizaje en función de las necesidades de los alumnos y las expectativas de logro para alzar” (p. 10).

La información que se busca con la evaluación formativa, tiene relación con las representaciones mentales de los estudiantes y con las estrategias que utiliza para lograr un resultado, incluyendo los errores, ya que estos nos evidenciarán la comprensión de las confusiones, de los incompleto tanto de las presentaciones como de las estrategias de los estudiantes que emplea, tal como menciona (González, 2011) “Los errores que los alumnos traen al aula es una valiosa información para los docente. Por medio de ella, reconocen aquello que aparece como un obstáculo para que los alumnos realicen sus tareas y, al mismo tiempo, los docentes pueden diseñar las estrategias más adecuadas que ayudarán a superarlos” (p. 11).



La evaluación formativa es un proceso que retroalimenta el aprendizaje, haciendo posible su regulación por parte del estudiante. Así mismo, él junto al educador, pueden reajustar la progresión de los aprendizajes y adaptar las actividades de aprendizaje de acuerdo con sus necesidades y posibilidades.

Como indica (Perrenoud, 2008) “La evaluación formativa permite conocer mejor dónde se encuentra el estudiante respecto a un aprendizaje determinado, o un objetivo, para también saber de mejor manera hasta dónde puede llegar. Esto es factible ya que, la evaluación formativa brinda información acerca del proceso de aprendizaje de los estudiantes y le permite al docente la toma de decisiones para la reorientación y retroalimentación de las áreas que así lo requieran (p.128).

Desde esta concepción, la evaluación formativa admite determinar de manera individual o grupal el grado de logro de los objetivos, contenidos curriculares o competencias, considera los procedimientos utilizados por los docentes durante la mediación pedagógica, con la finalidad de adaptar los procesos metodológicos a los progresos y necesidades de aprendizaje identificados en los estudiantes.

(Perrenoud, 2008), indica que “Es formativa toda evaluación que ayude al alumno a aprender y a desarrollarse, y se define por sus efectos de regulación de los procesos de aprendizaje”. (p. 172).

Efectivamente, la evaluación formativa al emplearse de modo continuo en cada actividad escolar brinda valiosa y relevante información del proceso de aprendizaje agregando un conocimiento detallado del mismo, de este modo se pueden detectar los errores de manera inmediata y tomar decisiones pertinentes a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje a tiempo, esta posibilidad es viable ya que al momento de evaluar no se ha dado un avance significativo del programa. Así mismo, la información continua e inmediata al estudiante sobre el proceso y resultado de su propio aprendizaje le permite brindándole la oportunidad de tomar decisiones a tiempo y de actuar conscientemente hacia el perfeccionamiento de su proceso de aprendizaje.

De esta forma, el estudiante, desarrolla su capacidad de autonomía y responsabilidad frente al aprendizaje, formándose como un elemento para el desarrollo de su personalidad, Del mismo modo el estudiante se afirma como parte importante y actor de la actividad educativa lo cual aumenta su motivación y compromiso con el proceso de aprendizaje.



Este tipo de evaluación no tiene como finalidad, forzosamente, la calificación, o sea que no siempre se convierte en una nota o calificación. No necesita la aplicación de instrumentos de evaluación sofisticados, ni de procesamiento estadístico de los datos. La comunicación de los resultados, luego de la evaluación formativa, debe hacerse con cuidado, de tal manera que no se generen situaciones incómodas ni resistencias, por esta razón se sugiere:

- Evitar hacer juicios acerca de las personas.
- Identificar los errores y evitar decir a las personas cómo deben cambiar las conductas.
- Es mejor dejar en libertad a los evaluados para encontrar maneras o formas de mejorar su actuación.
- En lugar de dar órdenes, es mejor plantear preguntas que permitan identificar sus propios errores.
- Mencionar sólo las cosas que puedan ser cambiadas.

En definitiva, la información que brinda la evaluación formativa debe pasar por dos filtros: primero, buscar formas de presentar la información y, segundo, eliminar todo aquello que no es posible modificar.

La evaluación formativa se debe realizar frecuentemente en el proceso de enseñanza aprendizaje, se distingue porque recoge información constante a cerca de las estrategias y estilos propios de aprender de los estudiantes y de cómo van progresando esos nuevos aprendizajes, las dificultades que se presentan y los aspectos más importantes según los diferentes intereses, motivaciones, ritmos necesidades y estilos particulares de aprender.

Dicha evaluación sistemática de recojo de información permite analizar e interpretar constantemente los datos obtenidos para tomar decisiones adecuadas en el momento oportuno sobre los elementos, procesos y sujetos que intervienen en la acción educativa.

La evaluación de proceso es formativa puesto que nos permite tomar decisiones y realizar las acciones correctivas en el momento adecuado, para no posponer por demás la solución de los problemas que se nos puedan presentar.

Como esta evaluación es continua, los procesos su aplicación varían según el tipo de aprendizaje y de las necesidades de los estudiantes, por esto el docente es el más



adecuado para saber cuándo, cómo y dónde puede evaluar a sus estudiantes; sin embargo existe en muchas instituciones educativas los cronogramas de evaluación (rol de exámenes), que son determinados por docentes que desconocen en qué nivel o ritmo de aprendizaje se encuentran sus estudiantes y peor aún desconocen el estilo particular de aprender de ellos.

2.2.4. Finalidad de la evaluación formativa.

Según la separata de la UGEL CUSCO, (UGEL CUSCO, 2023) “La evaluación formativa es un proceso permanente y sistemático en el que se recoge y analiza información para conocer y valorar los procesos de aprendizaje y los niveles de avance en el desarrollo de las competencias. Sobre esta base, se toman decisiones de manera oportuna y pertinente para la mejora continua de los procesos de aprendizaje y de enseñanza”

En este sentido, la finalidad de la evaluación es contribuir al desarrollo de las competencias de los estudiantes y, como fin último, a los aprendizajes del Perfil de Egreso de la Educación Básica.

Según (Ceballos Suárez, s.f.) Para este propósito, se pueden plantear tres interrogantes fundamentales: ¿Hacia dónde vas? ¿Dónde estás ahora? ¿Cómo puedes llegar ahí? En nuestro sistema educativo: ¿a dónde Tratas de ir? Sería la competencia o el desempeño que se espera alcance el estudiante. ¿Dónde estás ahora? ubicaría al docente en el conocimiento previo que tiene el estudiante sobre el tema. ¿Cómo puedes llegar allí? Determinaría la estrategia que debe proponer el maestro para llevar al estudiante a alcanzar ese desempeño o competencia. Y en la elección de la estrategia y construcción del instrumento de aprendizaje y de evaluación se debe tener en cuenta que todos los estudiantes no aprenden de la misma forma (pag. 04).

Valorar el desempeño de los estudiantes al resolver situaciones o problemas que signifiquen retos genuinos para ellos, retos que les permitan poner en juego diversas capacidades, así como integrarlas y combinarlas. Identificar el nivel actual en el que se encuentran los estudiantes respecto a las competencias con el fin de ayudarlos a avanzar hacia niveles más altos. Crear oportunidades continuas para que los estudiantes demuestren hasta dónde son capaces de combinar de manera pertinente las diversas capacidades que integran una competencia. La finalidad de la evaluación

formativa no es verificar la adquisición aislada de contenidos o habilidades, o distinguir entre los que aprueban y no aprueban.

2.2.5. Propósitos de la evaluación formativa.

2.2.5.1. A nivel de estudiante.

Según al DCN., (Educación, 2017) “Lograr que los estudiantes sean más autónomos en su aprendizaje al tomar conciencia de sus dificultades, necesidades y fortalezas. Aumentar la confianza de los estudiantes para asumir desafíos, errores, comunicar lo que hacen, lo que saben y lo que no” (p. 180).

En tal sentido, los estudiantes deben lograr ser más autónomos en su aprendizaje al darse cuenta de sus dificultades, necesidades y fortalezas. Incrementar la confianza de los estudiantes para asumir desafíos, errores, comunicar lo que hacen, lo que saben y lo que no.

2.2.5.2. A nivel de docente.

Considerando el DCN., (Educación, 2017) “Atender a la diversidad de necesidades de aprendizaje de los estudiantes brindando oportunidades diferenciadas en función de los niveles alcanzados por cada uno, a fin de acortar brechas y evitar el rezago, la deserción o la exclusión. Retroalimentar permanentemente la enseñanza en función de las diferentes necesidades de los estudiantes. Esto supone modificar las prácticas de enseñanza para hacerlas más efectivas y eficientes, usar una amplia variedad de métodos y formas de enseñar con miras al desarrollo y logro de las competencias” (p. 180).

Al asistir a la diversidad de necesidades de aprendizaje de los estudiantes proporcionando oportunidades diferenciadas en función de los niveles alcanzados por cada uno, a fin de acortar brechas y evitar el rezago, la deserción o la exclusión. Retroalimentar constantemente la enseñanza en base de las diferentes necesidades de los estudiantes. Esto incluye reevaluar las prácticas de enseñanza para hacerlas más efectivas y eficientes, usar una amplia variedad de métodos y formas de enseñar con miras al logro de las competencias.

Para llevar a cabo este proceso en el aula se brindan las siguientes orientaciones:

- Comprender la competencia a evaluar: Quiere decir asegurar una comprensión integral de la competencia: su definición, significado, las capacidades que la componen, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias



pedagógicas para la enseñanza. Para evitar una interpretación subjetiva de las competencias.

- Analizar el estándar de aprendizaje del ciclo: Consiste en leer el nivel del estándar esperado y contrastarlo con la descripción del nivel anterior y posterior. De esta comparación podemos identificar las diferencias en la exigencia de cada nivel. Esto permitirá comprender en qué nivel se puede encontrar cada estudiante con respecto de las competencias y tenerlo como referente al momento de evaluarlo.
- Seleccionar o diseñar situaciones significativas: Consiste en escoger o plantear situaciones significativas que sean retadoras con tareas auténticas para los estudiantes. Estas situaciones pueden ser, por ejemplo, describir un fenómeno, generar conocimiento explicativo de un fenómeno, discutir o mejorar algo existente, recrear escenarios futuros, crear un nuevo objeto, comprender o resolver una contradicción u oposición entre dos o más conclusiones, teorías, enfoques, perspectivas o metodologías.

Igualmente, deben permitir que los estudiantes apliquen en una serie de capacidades, evidenciando así los distintos niveles del desarrollo de las competencias en los que se encuentran. Estas evidencias pueden ser recogidas a través de diversas técnicas o instrumentos como, por ejemplo, la observación directa o indirecta, pruebas escritas, anecdotarios, entrevistas, portafolios, experimentos, debates, exposiciones, rúbricas, y otros.

Utilizar criterios de evaluación para construir instrumentos: Se construyen instrumentos de evaluación de competencias cuyos criterios están en relación a las capacidades de las competencias. Las capacidades son los recursos o actitudes necesarios y claves para observar el desarrollo de la competencia de los estudiantes. Se requieren instrumentos de evaluación que hagan observable la combinación de las capacidades al afrontar una situación problemática y que estas se precisen y describan en niveles de logro.

Esta evaluación permitirá evaluar holística y analíticamente la competencia de los estudiantes, porque nos permitirá observar no una capacidad de manera aislada, sino en su combinación con otras. En el caso de que un estudiante tenga un desenvolvimiento disminuido en algún criterio, se entiende que tiene un menor desarrollo de la competencia. Este menor desarrollo debe considerarse como una



debilidad que hay que trabajar, ya que no podrá seguir creciendo en el desarrollo de su competencia si ese aspecto no es atendido oportunamente.

Comunicar a los estudiantes cómo y en qué van a ser evaluados y los criterios de evaluación: Radica en informar a los estudiantes desde el principio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados, cuál es el nivel esperado y cuáles los criterios sobre los cuales se les evaluará. Es decir, explicar qué aprendizajes deben demostrar frente a las diferentes situaciones propuestas.

Esta explicación de los criterios será diferenciada de acuerdo a la edad de los estudiantes y puede darse en forma de ejemplos de producciones de estudiantes que den cuenta del nivel de logro esperado.

Valorar el desempeño de cada estudiante a partir del análisis de evidencias. La valoración del desempeño se plantea desde la perspectiva del docente y del estudiante: Para el docente, la valoración del desempeño significa describir lo que es capaz de saber hacer el estudiante a partir del análisis de la evidencia recogida: los saberes utilizan para organizar su respuesta, las relaciones que establece, cuáles son los aciertos y los desaciertos principales cometidos y sus razones probables.

Este análisis involucra, comparar el estado actual del desempeño del estudiante con el nivel esperado de la competencia al final del ciclo y establecer la distancia existente. La información le sirve al docente para proporcionar una retroalimentación efectiva al estudiante y también para corregir o ajustar su propia metodología de enseñanza.

Retroalimentar a los estudiantes para contribuir a que ellos avancen hacia el nivel esperado y ajustar la enseñanza a las necesidades identificadas: La retroalimentación consiste en devolver al estudiante información que describa sus logros o progresos con relación a los niveles esperados para cada competencia.

Esta información le permite contrastar lo que debió hacer y lo que intentó lograr con lo que realmente hizo. Además, debe guiarse en criterios claros y compartidos, ofrecer modelos de trabajo o procedimientos para que el estudiante revise o corrija.

Retroalimentar consiste en concederle un valor a lo que ha realizado, y no en brindar elogios o críticas sin sustento que no dirijan sus esfuerzos con claridad o que los puedan desviar de los propósitos.



2.2.6. La evaluación formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de las competencias.

Para el proceso de enseñanza aprendizaje de las competencias, se toma en cuenta lo siguiente, en la evaluación formativa, tal como indica el Currículo Nacional de la Educación Básica:

2.2.6.1. Comprender la competencia por evaluar.

Para ello, el profesor debe comprender las competencias a evaluar a los estudiantes, según el DCN., define (Educación, 2017) “Consiste en asegurar una comprensión cabal de la competencia: su definición, significado, las capacidades que la componen, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias pedagógicas para la enseñanza. Para evitar una interpretación subjetiva de las competencias del Currículo Nacional de la Educación Básica se recomienda analizar con cuidado las definiciones y progresiones presentadas en este documento (p. 180).

2.2.6.2. Analizar el estándar de aprendizaje del ciclo.

El profesor debe analizar, entender el estándar esperado del estudiante, según el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) “leer el nivel del estándar esperado y compararlo con la descripción del nivel anterior y posterior. De esta comparación podemos identificar con más claridad las diferencias en la exigencia de cada nivel. Esta información permitirá comprender en qué nivel se puede encontrar cada estudiante con respecto de las competencias y tenerlo como referente al momento de evaluarlo. Este proceso se puede enriquecer con la revisión de ejemplos de producciones realizadas por estudiantes que evidencien el nivel esperado de la competencia (p. 180).

2.2.6.3. Seleccionar o diseñar situaciones significativas.

El profesor debe planificar, diseñar la situación significativa contextualizada, de acuerdo a las necesidades y potencialidades de los estudiantes, tal como indica el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) “Consiste en elegir o



plantear situaciones significativas que sean retadoras para los estudiantes. Estas situaciones pueden consistir, por ejemplo, en describir un fenómeno, generar conocimiento explicativo de un fenómeno, discutir o retar a mejorar algo existente, recrear escenarios futuros, crear un nuevo objeto, comprender o resolver una contradicción u oposición entre dos o más conclusiones, teorías, enfoques, perspectivas o metodologías. Para que sean significativas, las situaciones deben despertar el interés de los estudiantes, articularse con sus saberes previos para construir nuevos aprendizajes y ser desafiantes pero alcanzables de resolver por los estudiantes. Además, deben permitir que los estudiantes pongan en juego o apliquen una serie de capacidades, evidenciando así los distintos niveles del desarrollo de las competencias en los que se encuentran. Estas evidencias pueden ser recogidas a través de diversas técnicas o instrumentos como, por ejemplo, la observación directa o indirecta, anecdotarios, entrevistas, pruebas escritas, portafolios, experimentos, debates, exposiciones, rúbricas, entre otros” (p. 181).

2.2.6.4. Utilizar criterios de evaluación para construir instrumentos.

Se construyen los instrumentos de evaluación, según las competencias cuyos criterios deben estar en relación a las capacidades de las competencias. Las capacidades son los atributos estrictamente necesarios y claves para observar el desarrollo de la competencia de los estudiantes.

Tal como indica el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) “se requieren instrumentos de evaluación que hagan visible la combinación de las capacidades al afrontar un desafío y que estas se precisen y describan en niveles de logro. Esta forma de evaluar nos permitirá una evaluación holística y analítica de la competencia de los estudiantes, porque nos permitirá observar no una capacidad de manera aislada, sino en su combinación con otras. En el caso de que un estudiante tenga un desenvolvimiento disminuido en algún criterio, se entiende que tiene un menor desarrollo de la competencia. Este menor desarrollo debe considerarse como una debilidad que hay que trabajar, porque no podrá seguir creciendo en el desarrollo de su competencia si ese aspecto no es atendido oportunamente” (p. 181).



2.2.6.5. Comunicar a los estudiantes en qué van a ser evaluados y los criterios de evaluación.

Se debe informar a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados, cuál es el nivel esperado y cuáles los criterios sobre los cuales se les evaluará. Es decir, especificar qué aprendizajes deben demostrar frente a las diferentes situaciones propuestas. Esta comunicación será diferenciada de acuerdo a la edad de los estudiantes y puede ir acompañada de ejemplos de producciones de estudiantes que den cuenta del nivel de logro esperado.

2.2.6.6. Valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias.

La valoración del desempeño se aborda desde la perspectiva del docente y del estudiante: Para el profesor, la valoración del desempeño significa describir lo que es capaz de saber hacer el estudiante a partir del análisis de la evidencia recogida: qué saberes pone en juego para organizar su respuesta, las relaciones que establece, cuáles son los aciertos y los errores principales cometidos y sus razones probables.

El Currículo Nacional de la Educación Básica indica (Educación, 2017) “El análisis implica, además, comparar el estado actual del desempeño del estudiante con el nivel esperado de la competencia al final del ciclo y establecer la distancia existente. Esta información le sirve al docente para realizar una retroalimentación efectiva al estudiante y también para corregir o ajustar la enseñanza misma. En este proceso, el estudiante se autoevalúa usando los mismos criterios para identificar dónde se encuentra con relación al logro de la competencia” (p. 182).

Al valorar el desempeño actual del estudiante, le permitirá entender qué significan las descripciones de los niveles de un modo más profundo que si solo leyera una lista de ellos. Además, le ayuda a incrementar la responsabilidad ante su propio aprendizaje, establecer una relación de colaboración y confianza entre el docente, sus pares y él, y comprender que el nivel esperado de la competencia está a su alcance. También, se debe promover espacios para la evaluación entre pares, porque permiten el aprendizaje colaborativo, la construcción de consensos y refuerza la visión democrática de la evaluación.



Las evidencias de los aprendizajes son primordiales dentro de la evaluación formativa ya que permite visualizar el logro de las metas que se han establecido y constituye el fundamento de las decisiones que toma el docente o los estudiantes respecto al aprendizaje. Esta posibilidad de que puedan reaccionar frente a la evidencia recolectada, es lo que permite acrecentar las posibilidades de impactar en los aprendizajes. para esto, es importante considerar:

Proceso intencionado y planificado, el docente identifica con anticipación qué quiere observar y cuándo es el mejor momento para recoger la evidencia.

- Referida a todos los estudiantes y no solo de algunos o los que más responden, eso reduce las posibilidades de realizar ajustes que beneficien al grupo completo y primordialmente de aquellos estudiantes que están en niveles de inicio.
- Se obtienen a través de diversas estrategias, esto da la posibilidad a los estudiantes de demostrar lo que han aprendido. Como, por ejemplo, preguntas cerradas, abiertas, observación de desempeños, coevaluación, autoevaluación, entre otros.
- Tiene directa relación con los objetivos de aprendizaje y no aspira a cubrir todas las áreas posibles. Así puede ser manejada y procesada de manera eficiente tanto por estudiantes y profesores.
- Permite incorporar la visión y el juicio que cada estudiante tiene respecto de su comprensión y desempeño.
- Se recolecta y utiliza de forma oportuna en el proceso, esto quiere decir, cuando aún es posible hacer ajustes y mejoras en los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

2.2.6.7. Retroalimentar a los estudiantes para ayudarlos a avanzar hacia el nivel esperado y ajustar la enseñanza a las necesidades identificadas.

La retroalimentación es significativa, cuando se devuelve a los estudiantes información que describa sus logros o progresos en relación con los niveles esperados para cada competencia.

Como indica el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) “Esta información le permite comparar lo que debió hacer y lo que intentó lograr con lo que efectivamente hizo. Además, debe basarse en criterios claros y compartidos, ofrecer modelos de trabajo o procedimientos para que el estudiante revise o corrija.



Retroalimentar consiste en otorgarle un valor a lo realizado, y no en brindar elogios o críticas sin sustento que no orienten sus esfuerzos con claridad o que los puedan distraer de los propósitos centrales” (p. 182).

La retroalimentación es significativa para el estudiante, cuando el docente observa el trabajo del estudiante, tal como manifiesta el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) “identificar sus errores recurrentes y los aspectos que más atención requieren los estudiantes, es necesario, también concentrarse en preguntas como ¿Cuál es el error principal? ¿Cuál es la razón probable para cometer ese error? ¿Qué necesita saber para no volver a cometer ese error? ¿Cómo puedo guiar al estudiante para que evite el error en un futuro? ¿Cómo pueden aprender los estudiantes de este error? La retroalimentación, sea oral o escrita, tiene que ofrecerse con serenidad y respeto, debe entregarse en el momento oportuno, contener comentarios específicos y reflexiones, e incluir sugerencias que le ayuden al estudiante a comprender el error y tener claro cómo superarlo para poder mejorar su desempeño” (p. 183).

La retroalimentación permite al docente prestar más atención a los procedimientos que emplean los estudiantes para ejecutar una tarea, las dificultades y avances que presentan. Con esta información pueden ajustar sus estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades identificadas en los estudiantes y diseñar nuevas situaciones significativas, replantear sus estrategias, corregir su metodología, replantear la manera de relacionarse con sus estudiantes, saber qué debe enfatizar y cómo, entre otros, de modo que permita acortar la brecha entre el nivel actual del estudiante y el nivel esperado. Por ello, se deben considerar las siguientes actividades:

- Atender las necesidades de aprendizaje identificadas
- Brindar oportunidades diferenciadas a los estudiantes
- Desarrollar la capacidad de autoevaluar el propio desempeño.

Este modelo de evaluación formativa, demuestra que la retroalimentación es eficaz cuando dirige su atención a cualidades particulares del trabajo del estudiante en relación con criterios establecidos y proporciona una guía sobre qué hacer para mejorar sobre la marcha.



2.2.6.7.1. Tipos de retroalimentación.

a. Retroalimentación incorrecta.

Cuando el docente, al dar retroalimentación, ofrece información errónea al estudiante o da la señal de que algo es correcto cuando es incorrecto o viceversa, por ello, no domina el tema.

b. Retroalimentación elemental.

Consiste en señalar únicamente si la respuesta o procedimiento que está desarrollando el estudiante es correcta o incorrecta (incluye preguntarle si está seguro de su respuesta sin darle más elementos de información), o bien brindarle la respuesta correcta, en conclusión, el docente no da mayores herramientas para descubrir la respuesta en el estudiante, solo niega o afirma.

c. Retroalimentación descriptiva.

Consiste en ofrecer oportunamente a los estudiantes elementos de información suficientes para mejorar su trabajo, describiendo lo que hace que esté o no logrado o sugiriendo en detalle qué hacer para mejorar. El docente da mecanismos a través de estrategias para ayudar a descubrir una respuesta al estudiante.

d. Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento.

Consiste en guiar a los estudiantes para que sean ellos mismos quienes descubran cómo mejorar su desempeño o bien para que reflexionen sobre su propio razonamiento e identifiquen el origen de sus concepciones o de sus errores. El docente que retroalimenta por descubrimiento o reflexión considera las respuestas erróneas de los estudiantes como oportunidades de aprendizaje y los ayuda a indagar sobre el razonamiento que los ha llevado a ellas, estas pueden ser a base de preguntas reflexivas y criteriales para que el estudiante llegue a encontrar su respuesta.

- **Reflexión y colaboración** : ¿Qué piensas acerca de lo que se dijo?, ¿Cómo estarías de acuerdo o desacuerdo con esto?, ¿Existen respuestas similares o con otras alternativas que puedas pensar? , ¿Alguien más quiere añadir algo a la respuesta?, ¿Cómo puedes convencer a los demás de que tu respuesta es la mejor?
- **Auto reflexión** : ¿Cómo determinas que esto es verdad? , ¿Por qué no consideraste otra alternativa para el problema? , ¿Por qué esa respuesta tiene sentido para ti? (en contraargumentación...) ¿Y si digo que esto no es verdad? ¿Hay alguna manera de mostrar lo que quieres decir con eso?



- **Razonamiento:** ¿Por qué crees que esto funciona? , ¿Siempre lo hace? , ¿Por qué?, ¿Cómo puedes comprobar que es cierto? , ¿Cómo puedes probarlo?, ¿Por qué asumir esto?, ¿Cómo puedes argumentar en contra de esto?
- **Análisis:** ¿Cómo puede s mostrar las diferencias y similitudes? , ¿Qué puede llevarte a una respuesta alternativa?, ¿Cuántas posibilidades puedes pensar y por qué?, ¿Pueden predecirse un mayor número de resultados?
- **Conexiones:** ¿Cómo puede relacionarse con las ocurrencias diarias? ¿Qué ideas tienen más sentido y por qué?, ¿Qué problemas te resultan familiares y por qué?, ¿Cómo se relaciona esto con eventos actuales? , ¿Qué ejemplos pueden h acer que este problema sea viable? , ¿Qué otros problemas encajan en este tipo de ejemplo?

2.2.6.7.2. Intencionar la evaluación y retroalimentación entre pares.

La evaluación formativa considera a los estudiantes como el principal recurso de aprendizaje en consecuencia, promueve la colaboración entre pares de modo que estos se guíen unos a otros. Se ha demostrado que cuando los estudiantes aprenden de otros, desarrollan más habilidades de pensamiento crítico y mejoran sus aprendizajes.

Asimismo, existe evidencia de que cuando a los estudiantes se les ha enseñado y guiado cómo colaborar entre ellos, las interacciones que se generan pueden tener igual o más impacto que las que se establecen con el profesor.

Es por ello que estos procesos deben ser intencionados y debidamente planificados por el docente, quien debe enseñar a los estudiantes a trabajar juntos y colaborar en sus tareas, ya sea evaluando el trabajo de otros, retroalimentando al compañero, orientándolo en sus dificultades, clarificando sus errores, entre otras estrategias. Esto implica diseñar actividades y espacios donde estas interacciones tengan sentido y sean útiles para los alumnos, pero también guiarlos en la manera de hacerlo, generar un ambiente de confianza y respeto donde estas interacciones puedan desarrollarse.

2.2.7. Importancia de la evaluación formativa.

a. Para el docente:

- Conseguir mediante la aplicación de instrumentos, información válida y confiable acerca de los aprendizajes.
- Identificar los logros alcanzados por los estudiantes.



- Conocer los aspectos que se deben mejorar durante el proceso de mediación pedagógica.
- Integrar a todos en el proceso de aprendizaje, interactuando docentes y estudiantes.
- Reformular u orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, según la información recogida.
- Ajustar los procesos didácticos a la mejora y necesidades observadas en los estudiantes para brindar acompañamiento oportuno.
- Poner en marcha procesos de autoevaluación y coevaluación, con miras a la reflexión sobre su propio desempeño.
- Reflexionar acerca del rendimiento académico de cada estudiante.

De esta manera, la evaluación formativa facilita la doble retroalimentación, por un lado, le informa al estudiante su situación respecto al nivel de logro de las habilidades, destrezas o competencias que se espera alcance en el proceso de aprendizaje y por otro lado, le permite al docente reflexionar en torno a su mediación pedagógica, los logros y dificultades y necesidades de los estudiantes.

b. Para el estudiante:

- Efectuar procesos metacognitivos, con el fin de que tome conciencia de sus fortalezas y limitaciones y necesidades.
- Requerir al docente el acompañamiento para alcanzar el nivel de logro esperado.
- Reconocer las estrategias de aprendizaje que le faciliten el logro de las metas propuestas.
- Llevar a cabo procesos de interacción y trabajo colaborativo entre sus compañeros y los docentes.

2.2.8. El rol del docente en la evaluación de los aprendizajes desde el propósito formativo.

La evaluación formativa coadyuva a desarrollar docentes con perspectiva para perfeccionar el proceso de aprendizaje, acorde con los logros, las necesidades y la realidad de los estudiantes, con el objetivo de que alcancen los aprendizajes propuestos y desarrollen su autoconocimiento y autonomía.

Tomando en cuenta el propósito de la evaluación formativa, el docente debe ser un orientador y facilitador en la construcción y reconstrucción de los aprendizajes, en el proceso educativo y no basarse a explicar y medir conocimientos poco significativos (de



bajo nivel cognitivo). De tal manera que la evaluación formativa impulse procesos de regulación y gestión de los errores, con el objetivo de reorientar la metodología y adecuar el proceso de enseñanza aprendizaje a las características de los estudiantes.

Esta forma de evaluación debe tener un significado especial para los docentes, ya que se convierte en una guía que proporciona datos razonables y posibilita conocer qué tan adecuados han sido los procedimientos de enseñanza. Esto facilita a retroalimentar el trabajo realizado y replantear la metodología empleada, con el propósito de obtener mejores resultados en el aprendizaje.

Es necesario que el docente comunique los resultados de la evaluación, con el fin de motivar a los estudiantes, ayudándolos a apreciar sus cambios y a progresar en el autoaprendizaje.

Para la evaluación formativa el docente puede plantearse algunas interrogantes durante los procesos de mediación:

- ¿La metodología de enseñanza empleada es consecuente con las necesidades educativas identificadas a los estudiantes?
- ¿Las actividades de mediación permiten el desarrollo de las habilidades, destrezas o competencias propuestas?
- ¿Los materiales y recursos utilizados son adecuados para el desarrollo de las habilidades, destrezas o competencias propuestas?
- ¿Las estrategias, técnicas o acciones implementadas permiten superar las dificultades que presentan los estudiantes?
- ¿Las acciones implementadas para dar acompañamiento a los estudiantes con el propósito de que superen sus debilidades son efectivas?
- ¿Los indicadores y criterios formulados y consignados en los instrumentos para la evaluación de los aprendizajes son consecuentes con los objetivos, contenidos curriculares o competencias?
- ¿Se brinda información a los estudiantes con respecto a los indicadores y criterios con que serán evaluados?

El proceso de evaluación formativa buscar responder a las siguientes preguntas:

2.2.8.1. ¿Hacia dónde vamos?

Es importante que el profesor y los estudiantes compartan el mismo objetivo y que sea claro para estos últimos, no basta con entregar un objetivo al estudiante dejarlo pegado en el pizarrón; el docente debe cerciorarse de que este puede explicar cuál es



la meta del aprendizaje y cómo se evaluará, de manera que los estudiantes al comprender puedan monitorear su propio aprendizaje (reflexión). Esta interrogante busca responder: hacia dónde deben ir los estudiantes y cómo el docente los puede guiar, para esto es importante:

- Establecer metas de aprendizaje claras y definidas.
- Definir indicadores de desempeño que den cuenta del logro de los objetivos.
- Promover la comprensión de las metas de aprendizaje de parte de todos los estudiantes.

2.2.8.2. ¿Dónde estamos?

Se refiere a las metas de aprendizaje, al objetivo de una clase o unidad que, a partir de lo planteado en el Curriculum o planificación, es reformulado en conjunto entre el docente y los estudiantes, de manera de hacerlo más significativo para ellos.

En esta etapa, los estudiantes y el docente revisan los conocimientos, preconcepciones e ideas que tienen sobre el objetivo de aprendizaje o específicamente sobre los propósitos que se han propuesto como desafío. De esta manera todos los participantes de una clase saben dónde están situados para alcanzar la meta; es decir, dónde comienzan para avanzar en este proceso.

¿Dónde estamos? espera conocer y aplicar técnicas de recolección de información sobre cómo se encuentran los estudiantes en cuanto al logro de aprendizajes; para esto es necesario:

- Conocer los niveles de progreso que siguen los aprendizajes.
- Analizar los errores frecuentes de los estudiantes e interpretar los resultados en base a las metas propuestas.

2.2.8.3. ¿Cómo podemos seguir avanzando?

La última etapa de la evaluación formativa se relaciona con la retroalimentación efectiva, pero ¿cómo sabemos si la retroalimentación es efectiva o no? En evaluación formativa es necesario que una retroalimentación sea clara y esté centrada en lo que el estudiante realizó correctamente y lo que debe hacer para mejorar o seguir adelante. Es una guía para alumnos y alumnas, quienes deben corregir o mejorar personalmente su desempeño, con la colaboración de su profesor o de sus compañeros de clase.

Estudios en educación señalan que uno de los aspectos más efectivos para la mejora de los aprendizajes es el uso de las evaluaciones formativas. también existe



consenso en que estas evaluaciones juegan un rol clave para potenciar un aprendizaje profundo a nivel cognitivo, interpersonal e intrapersonal.

Así también, la evaluación formativa es uno de los componentes de un sistema de evaluaciones de aprendizaje que entrega información en tiempo real, mientras está ocurriendo el proceso de aprendizaje, por lo que su propósito principal es informar, no calificar o catalogar. Por tal razón el profesor monitorea el aprendizaje e identifica a aquellos estudiantes que necesitan más ayuda.

Es una evaluación es utilizada como una herramienta para aprender porque fomenta el rol activo del estudiante a través de la retroalimentación efectiva, la evaluación entre pares y la autoevaluación. En este sentido, todos los actores de una clase son parte y protagonistas de este proceso de evaluación y todos tienen las mismas oportunidades de aprender, pero también de enseñar.

Para brindar retroalimentación efectiva sobre cómo los estudiantes pueden continuar y cómo el docente los puede acompañar en sus próximos retos de aprendizaje; es importante tomar en cuenta:

- Se debe realizar una reflexión crítica sobre la propia práctica.
- Se debe manejar una variedad de estrategias para ajustar la enseñanza a las necesidades de los estudiantes.
- Utilizar estrategias para fomentar la colaboración entre estudiantes.
- Utilizar estrategias que promuevan el desarrollo de la autonomía y hacer responsables a los alumnos de su propio aprendizaje.
- Compartir experiencias de éxito entre los docentes.

2.2.8.4. Procesos de enseñanza y aprendizaje que promueve la evaluación formativa.

Las preguntas claves (¿Hacia dónde vamos?, ¿Dónde estamos? ¿Cómo podemos seguir avanzando?), recién descritas se responden movilizando procesos de enseñanza que impactan directamente en el aprendizaje y que guían la construcción de los recursos, estos son:



- a. **Identificar y compartir metas de aprendizaje** . Es el punto de partida de la evaluación formativa, donde el docente y los estudiantes comprenderán lo que enseñarán y aprenderán y los criterios que expresan que esto se ha logrado. Estas metas están relacionadas con los objetivos de aprendizaje, los desempeños y, por ende, con los Estándares de Aprendizaje de cada nivel.
- b. **Clarificar y comprender las metas de aprendizaje** . Promueve las condiciones primordiales para que los estudiantes puedan visualizar lo que se espera de ellos. Son las metas las que determinan qué evidencia se recolectará y con qué criterio se evaluará, así como hacia dónde dirigir la retroalimentación a los estudiantes. En la medida en que los alumnos las comprenden y comparten, pueden autoevaluar su progreso y el desempeño de sus compañeros para apoyarlos y retroalimentarlos.
- c. **Comprender y compartir una meta** . Es ir un paso más allá de comunicar el objetivo de la clase o dejarlo pegado toda la sesión en la pared, creando un espacio en el cual se clarifican y concretizan los objetivos, explicando cuáles son los criterios de logro con los cuales los alumnos se darán cuenta de qué han aprendido de esta manera monitoreará sus avances y le dará sentido a la sesión de aprendizaje.

2.2.8.5. Fomentar el rol activo de los estudiantes.

Uno de los principios fundamentales de la evaluación formativa es que los estudiantes son los responsables de su propio aprendizaje. El estudiante debe tener un rol activo en todos los momentos que estructuran su aprendizaje; esto quiere decir que conoce sus metas, las estrategias que debe utilizar para desarrollar las tareas que se le piden, evalúa sus logros, analiza sus desempeños y participa en la identificación de aquellos aspectos que debe mejorar.

En la evaluación formativa, el estudiante es el protagonista y las acciones del profesor apuntan a que active sus procesos de aprendizaje en base a los apoyos suministrados.

Para potenciar este rol activo, el profesor planifica y estructura sus clases generando momentos de interacción con y entre sus estudiantes, cuidando que todos tengan la oportunidad de participar y no solo aquellos que manejan el contenido o se sienten confiados para levantar la mano. Para ello, utiliza otras formas de gestionar la



participación, por ejemplo, usando un método de participación aleatoria o estrategias para visibilizar las respuestas de todos los alumnos.

La clase promueve un ambiente de diálogo abierto, donde no solo sea el profesor quien dé instrucciones o respuestas, sino que también sean los mismos estudiantes quienes comenten lo que se está trabajando. Las conversaciones entre pares, el trabajo grupal y cooperativo y la participación son parte de las estrategias que promueven este ambiente.

Asimismo, existe preocupación por generar las condiciones necesarias para que los estudiantes se involucren en actividades que conduzcan al aprendizaje, haciendo preguntas abiertas, dando tiempo para pensar antes de responder, validando distintas opciones de respuesta y normalizando los errores. Estos espacios permiten al docente identificar cuáles son los apoyos que sus estudiantes requieren, qué los motiva, qué estrategias facilitarían sus procesos y así de esta manera potenciar el aprendizaje autorregulado.

2.2.8.6. Instrumentos de evaluación en la evaluación formativa.

Según el (MINEDU, Currículo Nacional de la Educación Básica, 2016), se plantea para la evaluación de los aprendizajes el enfoque formativo. Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje. (pág. 179)

Para ello, se utilizan instrumentos de evaluación cuyos criterios están en relación con las capacidades de las competencias que hagan visible la combinación de estas al afrontar un desafío, y que se precisen y describan en niveles de logro.

Esta forma de evaluar nos permitirá una evaluación holística y analítica de la competencia de los estudiantes, observando no una capacidad de manera aislada, sino en su combinación con otras. En el caso de que un estudiante tenga un desenvolvimiento disminuido en algún criterio (evaluación analítica), se entiende que tiene un menor desarrollo de la competencia. Este nivel de desarrollo debe considerarse como una debilidad que hay que trabajar, porque no podrá seguir creciendo en el desarrollo de su competencia si ese aspecto no es atendido oportunamente. Se pueden obtener o recoger evidencias de aprendizaje a través de diversas técnicas e



instrumentos, como observación directa o indirecta, anecdotarios, entrevistas, pruebas escritas, portafolios, experimentos, debates, exposiciones, entre otros.

Asimismo, se puede valorar la evidencia, es decir, contrastar los aprendizajes que demuestra el estudiante con los criterios establecidos para identificar el nivel de progreso del aprendizaje con relación a la competencia, usando instrumentos como listas de cotejo, escalas de valoración, rúbricas, entre otros.

2.2.9. Rendimiento académico.

En la actualidad desde una visión muy optimista acerca de las facultades humanas para la instrucción y el desarrollo de las potencialidades en el ser humano para el aprendizaje, se considera que cuando a los estudiantes se les proporciona las más óptimas condiciones o ambientes de aprendizaje, éstos son capaces de alcanzar un alto nivel de dominio, el cual es llamado Rendimiento Académico, por esta razón varios autores definen este término.

(Ortiz, 1992) manifiesta “el Rendimiento Escolar o Efectividad Escolar como aquel grado de logro de objetivos propuestos en los programas de estudio. Este tipo de Rendimiento Académico puede ser comprendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado conjunto de conocimientos o aptitudes” (p.203).

Por otra parte, (Gardner, 1994) manifiesta el problema que han tenido que afrontar las sociedades modernas al momento de resolver el problema educativo. Esto es, someter sus propias opciones al mundo del desarrollo y la industrialización de la sociedad. Lo cual ha significado que cualquiera que sea el tipo de sociedad, ha tenido que reajustarse a formas tradicionales de transmisión del conocimiento, y, por tanto, a los criterios limitados de evaluación y de aceptación de rendimiento por parte de los estudiantes.

La relación entre la inteligencia y del rendimiento escolar pasa a través del contexto familiar y socio-cultural. La repercusión cognitiva, verbal y afectiva del medio familiar, puede lograr desarrollar mejor el tipo de Inteligencia Educativa, que beneficie el rendimiento escolar.

Por otra parte (Mateo, 2000) “refiere sobre el rendimiento en el aprendizaje, que el fin directo de la enseñanza es el aprendizaje y que la escolarización debería garantizar que cada generación acumule los conocimientos y destrezas necesarias para



desenvolverse con soltura al llegar a edad adulta ante las exigencias de la sociedad. Asimismo, manifiesta que la evaluación del rendimiento académico, involucra definir como punto de partida el rendimiento anterior, valorar no sólo los resultados de rendimiento sino analizar a la luz de los aprendizajes observados en los estudiantes a lo largo del tiempo. Las informaciones acumuladas deben formar parte del registro acumulativo de evidencias múltiples que nos ayuden a precisar la labor de los alumnos en su desarrollo y la contribución del docente en el propósito de mejora profesional ” (p.15).

2.2.9.1. Características del rendimiento académico.

Las características del rendimiento académico son estáticos y dinámico (García Suárez, 2019) manifiesta “hicieron un análisis comparativo de distintas definiciones del rendimiento escolar, concluyen en que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que involucran al sujeto de la educación como ser social. En términos generales, el rendimiento escolar se caracteriza de la siguiente manera:

- El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno.
- En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprendizaje.
- El rendimiento está relacionado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
- El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
- El rendimiento está ligado a propósitos de carácter ético que incluyen expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente” (p.156).

2.2.9.2. Aspectos fundamentales del rendimiento académico.

Los aspectos fundamentales para el rendimiento académicos, se debe conocer y tomar en cuenta en relación al estudiante, (Pérez, 2009) manifiestan “ que las condiciones del rendimiento académico son tan importantes, que siempre se debe tener en cuenta, entre los más importantes se tiene:

- La Inteligencia.
- La personalidad
- Ambiente Familiar
- Clima social escolar”



Cuando se refiere al clima social escolar podemos decir que depende de la coherencia, la comunicación, la cooperación, la entonación, la organización y, del estilo de dirección docente. En general, el tipo de profesor dialogante y cercano a los alumnos es el que más contribuye al logro de resultados positivos y al empleo de un escenario de formación presidido por la cordialidad.

Se podría predecir un mejor rendimiento académico a los alumnos que trabajan en un ambiente presidido por normas claras y en el que se promueve la cooperación, sin desatender el trabajo autónomo. Así, pues, se confirma la idea de que el establecimiento y seguimiento de normas claras y el acontecimiento por parte de los estudiantes de las consecuencias de su incumplimiento, ejerce una influencia positiva sobre el rendimiento.

La relación inevitable entre el término rendimiento y evaluación, pues en la vida del escolar lo que permite visualizar el rendimiento de los alumnos no es más que producto del sistema de evaluación, el problema de la evaluación justo y objetivo representa aún un gran reto por los especialistas.

2.2.9.3. Factores influyentes en el rendimiento en matemáticas.

(Andrade, 2015) manifiesta que la matemática es la ciencia que estudia las cantidades, estructuras, espacios y el cambio. La matemática infiere cada conjetura aceptada basándose en axiomas y teoremas ya demostrados. Tiene muchas ramas, algunas de ellas son: teoría de conjuntos, aritmética, álgebra, geometría, análisis matemático, topología, entre otros (p.94).

El rendimiento académico en matemáticas es motivo de estudio en los diversos países del mundo. El razonamiento lógico- matemático y los procesos como la resolución de problemas y la interpretación del lenguaje matemático son consideradas habilidades importantes en el desarrollo integral del estudiante. Una adecuada formación matemática y el desarrollo de la misma, permite el desarrollo de la ciencia, la tecnología y el nivel educativo de la sociedad.

Esta situación ha generado que tanto a nivel nacional como internacional haya preocupación sobre cómo mejorar el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes (rendimiento académico) en matemática en los diferentes niveles educativos.

(Gonzáles, 2011) refiere que el rendimiento académico de los estudiantes en la escuela y en la universidad, actualmente tan estudiado, no sólo es un fenómeno educativo, sino también social. De manera particular el rendimiento en matemáticas



también lo es. En su trabajo estudia algunos factores que influyen en el rendimiento de los estudiantes tales como la motivación, inteligencia, autoconcepto, estrategias de aprendizaje, aspectos familiares, variables socioambientales, rendimiento anterior, entre otros (p.248).

Así mismo, en su trabajo de investigación expone de manera sintética, los cinco enfoques teóricos que han servido de base para el estudio etiológico del bajo rendimiento académico en general.

- Factores individuales.
- Carencias socioculturales.
- Sociología de la reproducción.
- Relación con el saber.
- Corriente interactiva.

El problema del bajo rendimiento académico se evidencia mediante un diagnóstico, del cual se obtienen dos causas importantes: Formación insuficiente en temas de matemática del nivel de educación secundaria e inadecuadas metodologías en la presentación, desarrollo y evaluación de los contenidos en el curso de Matemática Básica.

El Rendimiento Académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito educativo en cualquiera de sus niveles. En otras palabras, es una medida de las capacidades del estudiante, también supone la capacidad de éste para responder a los estímulos educativos. En este sentido el Rendimiento Académico está relacionado a la aptitud. Sin embargo, cabe mencionar que el bajo rendimiento académico puede estar asociado a la subjetividad, metodología y forma de evaluación empleadas por los docentes en su quehacer pedagógico.

2.2.9.4. Algunas variables relacionadas con el rendimiento y fracaso escolar.

Probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del estudiante.

Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo potenciarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, mayormente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, dificultad de usar una enseñanza personalizada, las ideas preconcebidas que tienen los estudiantes, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos, sin embargo, (González, 2011) refiere que “se



puede tener una buena capacidad intelectual y una buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado”(p.21).

La dificultad del rendimiento académico inicia desde su conceptualización, en ocasiones se le denomina como aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar, pero generalmente las disimilitudes de conceptos sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos. la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos.

Si partimos de la definición de (Edel Navarro, 2003) “la dimensión motivacional del rendimiento académico a través del autocontrol del alumno y destacar su importancia en los procesos de enseñanza aprendizaje, no es suficiente para impactar de manera significativa en el desempeño escolar, también debe considerarse el desarrollo de las habilidades sociales para el logro del éxito académico”. (p. 07)

El rendimiento del estudiante debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, empero, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

En el mejor de los casos, si queremos conceptualizar el rendimiento académico a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es contribuido por el grupo de pares, el aula o el propio contexto educativo.

Por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares. A su vez, éstas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el estudiante ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias, que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad.

2.2.9.5. Evaluación del rendimiento académico.

Según (Briones, 1999) refiere que “la Evaluación del Rendimiento Escolar tiende a relacionarse con el logro de objetivos y contenidos de tipo intelectual. Sólo de esta manera podrá afirmar que los alumnos están recibiendo una educación de calidad, cuando se utilice procedimientos válidos y confiables se pueda constatar el logro de objetivos que corresponde a una educación preestablecida” (p.109).



Existen varios mecanismos dentro de la investigación educativa para determinar el rendimiento académico, el proceso educativo y a la educación en general. Estos enfoques de la evaluación son criterial normativa y personalizada.

La calificación con fines de promoción se puede realizar por periodo de aprendizaje (bimestres, trimestres o anual).

Establece conclusiones descriptivas del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, en función de la evidencia recogida en el período a evaluar; así como se asocian estas conclusiones con la escala de calificación (AD, A, B o C) para obtener un calificativo.

2.2.9.6. Escala de calificación en Educación Básica.

La escala de calificación en educación básica, según Currículo Nacional de la Educación básica, 2017, es la siguiente

a. Logro destacado (AD).

Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.

b. Logro esperado (A).

Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.

c. En proceso (B).

Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

d. En inicio (C).

Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.



2.2.10. Aprendizaje de las competencias matemáticas

La competencia se define a la formación o preparación de un individuo para intervenir de un modo eficaz en un proceso o contexto, se incluye tanto la actuación, como los conocimientos como valores de los individuos. (Educación, 2017) manifiesta “La competencia se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético. Ser competente supone comprender la situación que se debe afrontar y evaluar las posibilidades que se tiene para resolverla. Esto significa identificar los conocimientos y habilidades que uno posee o que están disponibles en el entorno, analizar las combinaciones más pertinentes a la situación y al propósito, para luego tomar decisiones; y ejecutar o poner en acción la combinación seleccionada. La competencia matemática es entonces un saber actuar en un contexto particular, que nos permite resolver situaciones problemáticas reales o de contexto matemático. Un actuar pertinente a las características de la situación y a la finalidad de nuestra acción, que selecciona y moviliza una diversidad de saberes propios o de recursos del entorno” (p. 31).

Asimismo, el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (2015) define a la competencia como capacidad del individuo para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos. Incluye el razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos. Ayuda a los individuos a reconocer el papel que las matemáticas desempeñan en el mundo y a emitir los juicios y las decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan.

La competencia matemática se manifiesta en su actuación de su entorno social cultural que resuelva problemas matemáticos.

La competencia numérica debe contar con dos características principales: la primera, que a la persona le guste las matemáticas y que sea capaz de utilizarla en su vida cotidiana; y la segunda, que sea capaz de comprender información que implique un contenido matemático como las gráficas, cuadros y diagramas. De tal forma que, con ambas características, la persona pueda ser capaz de utilizar dicha información como medio para comunicar.

Las competencia matemática en educación primaria consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de

información, como para ampliar el conocimiento sobre los aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral, según el Currículo Nacional de la Educación Básica (Educación, 2017) manifiesta “Que la competencia resuelve problemas de cantidad consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de cantidad, número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades” (p. 135).

También manifiesta (Educación, 2017) que en la competencia Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, consiste en que el estudiante logre caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de una magnitud con respecto de otra, a través de reglas generales que le permitan encontrar valores desconocidos, determinar restricciones y hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno” (p. 138).

(Educación, 2017) indica “en la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, consiste en que el estudiante analice datos sobre un tema de interés o estudio o de situaciones aleatorias, que le permitan tomar decisiones, elaborar predicciones razonables y conclusiones respaldadas en la información producida” (p. 143).

(Educación, 2017) menciona “En la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización, consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales” (p. 146).

En la educación primaria, la competencia básica en matemática consiste en la habilidad para utilizar y relacionar los números, operaciones básicas, símbolos y formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y mundo laboral.

Por tanto, el desarrollo de la competencia matemática se alcanzará si el conocimiento matemático se utiliza en diversos campos de la vida y es asociado a otros tipos de conocimientos en la formulación de una competencia matemática necesita visibilizarse: La acción que el sujeto desempeñará, los atributos o criterios esenciales que debe exhibir la acción y la situación, contexto o condiciones en que se desempeñará la acción.

2.2.11. Enfoque del área de matemática.

(Educación, 2017) indica que “En esta área, el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la Resolución de Problemas. Dicho enfoque se nutre de tres fuentes: La Teoría de Situaciones didácticas, la Educación matemática realista, y el enfoque de Resolución de Problemas” (p. 41).

En ese sentido, es fundamental entender las situaciones como acontecimientos significativos, dentro de los cuales se plantean problemas cuya resolución permite la emergencia de ideas matemáticas. Estas situaciones se dan en contextos, los cuales se definen como espacios de la vida y prácticas sociales culturales, pudiendo ser matemáticos y no matemáticos.

Por otro lado, la Resolución de problemas es entendida como el dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos para los cuales no se conoce de antemano las estrategias o caminos de solución, y llevar a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos. Así, estas competencias se desarrollan en la medida que el docente propicie de manera intencionada que los estudiantes: asocien situaciones a expresiones matemáticas, desarrollen de manera progresiva sus comprensiones, establezcan conexiones entre estas, usen recursos matemáticos, estrategias heurísticas, estrategias metacognitivas o de autocontrol, expliquen, justifiquen o prueben conceptos y teorías.

Tomando en cuenta lo anterior, es importante considerar que: La Matemática es un producto cultural dinámico, cambiante, en constante desarrollo y reajuste.

Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de cuatro situaciones fenomenológicas: cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización; y gestión de datos e incertidumbre.

El aprendizaje de la matemática es un proceso de indagación y reflexión social e individual en el que se construye y reconstruye los conocimientos durante la resolución de problemas, esto implica relacionar y organizar ideas y conceptos matemáticos, que irán aumentando en grado de complejidad. Las emociones, actitudes y creencias actúan como fuerzas impulsoras del aprendizaje.

La enseñanza de la matemática pone énfasis en el papel del docente como mediador entre el estudiante y los saberes matemáticos al promover la resolución de problemas en situaciones que garanticen la emergencia de conocimientos como solución óptima a los problemas, su reconstrucción, organización y uso en nuevas situaciones. Así como gestionar los errores que surgieron en este proceso.

La metacognición y la autorregulación propicia la reflexión y mejora el aprendizaje de la matemática. Implica el reconocimiento de aciertos, errores, avances y dificultades.

2.2.12. Enfoques transversales.

(Educación, 2017) manifiesta “Desde la atención a la diversidad, el área de Matemática fomenta el planteamiento y resolución de problemas con diferentes niveles de complejidad, motivando, predisponiendo positivamente y responsabilizando a los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes” (p. 18)

Por ello, es importante que el docente conozca el desarrollo evolutivo del ser humano, respete los diferentes procesos de resolución, el uso de diferentes estrategias y recursos por parte del estudiante; valore y respete las dificultades o barreras que enfrenta el estudiante, a fin de superarlas y viabilizar su avance en relación a sus aprendizajes. Esto implica que el docente visibilice los objetivos a alcanzar, las estrategias de aprendizaje y organización, así como, la planificación y gestión de los recursos y apoyos que hacen falta para cubrir las necesidades individuales de los estudiantes.

La matemática está presente en todos los pueblos y sociedades como un conocimiento que permite la adaptación al medio y la resolución de problemas que este le presenta. De esta forma, podemos hablar de la existencia de las matemáticas, que se manifiestan en la práctica a través de las acciones de contar, medir, localizar, diseñar, jugar y explicar de acuerdo a la cosmovisión y lengua de cada pueblo y sociedad. Por tanto, partir de un enfoque intercultural en el área, supone conocer y valorar la matemática construida por diferentes pueblos y sociedades en distintos contextos en la historia de la humanidad. Por ello, es importante en nuestra aula de clases reconocer esta diversidad de conocimientos de los diferentes pueblos del país y del mundo, en el pasado y en el presente, partir de actividades sociales y productivas de cada pueblo o comunidad, y generar las condiciones necesarias acorde al contexto sociocultural en consonancia con el respeto al medio natural en donde se desenvuelven estas poblaciones.

Esta área toma en cuenta el enfoque ambiental por las diversas oportunidades de aprendizaje que la matemática encuentra para plantear problemas en los que se pueda predecir, interpretar, reflexionar y actuar sobre los cambios que se dan en la naturaleza



y en el entorno social. De esta manera, el estudiante interviene en su realidad, resolviendo problemas y construyendo conocimientos matemáticos contextualizados, con una visión global de la realidad para aportar a la educación ambiental para el desarrollo sostenible.

2.2.13. Las dimensiones del área de matemáticas

Se consideró lo que señala el Ministerio de Educación del Perú (2017), siendo estas competencias:

2.2.13.1. Resuelve problemas de cantidad.

Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos que le demanden construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones. Implica también discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para esto selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos.

El razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades a partir de casos particulares o ejemplos, en el proceso de resolución del problema.

2.2.13.2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Consiste en que el estudiante logre caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de una magnitud con respecto de otra, a través de reglas generales que le permitan encontrar valores desconocidos, determinar restricciones y hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno. Para esto plantea ecuaciones, inecuaciones y funciones, y usa estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, graficarlas o manipular expresiones simbólicas. Así también razona de manera inductiva y deductiva, para determinar leyes generales mediante varios ejemplos, propiedades y contraejemplos.



2.2.13.3. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Consiste en que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. Implica que realice mediciones directas o indirectas de la superficie, del perímetro, del volumen y de la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de las formas geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, usando instrumentos, estrategias y procedimientos de construcción y medida. Además, describa trayectorias y rutas, usando sistemas de referencia y lenguaje geométrico.

2.2.13.4. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.

Consiste en que el estudiante analice datos sobre un tema de interés o estudio o de situaciones aleatorias, que le permita tomar decisiones, elaborar predicciones razonables y conclusiones respaldadas en la información producida. Para ello, el estudiante recopila, organiza y representa datos que le dan insumos para el análisis, interpretación e inferencia del comportamiento determinista o aleatorio de los mismos usando medidas estadísticas y probabilísticas.

2.3. Definición de términos básicos.

○ Evaluación.

Es actividad que formula juicios de valor acerca de un fenómeno conocido, el cual vamos a contrastar con criterios que se ha establecido de acuerdo a propósitos que hemos trabajado.

○ Evaluación formativa.

En el Currículo Nacional de Educación Básica, (Educación, 2017) se señala que “la evaluación formativa es un “proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir a mejorar su aprendizaje” (p.101).

Es decir, se debe seguir un orden para recabar información sobre los avances o retrocesos que puedan tener los estudiantes y de acuerdo a eso se debe trabajar en el proceso de enseñanza aprendizaje.



○ **Rendimiento académico.**

Es el rendimiento que tiene el estudiante dentro de la institución de estudios y su aprovechamiento en la ejecución de actividades. Se le mide con frecuencia mediante una tarea o una prueba estandarizada.

○ **Evaluación educacional.**

Es el proceso sistemático y permanente y continuo de valoración e interpretación de la educación, en base a informaciones confiables, con el propósito de retroalimentar el sistema buscando mejorar su calidad, convirtiéndose en el elemento sustancial de la toma de decisiones.

○ **Evaluación del aprendizaje.**

Es la evaluación de los diferentes aspectos del aprendizaje, variando de acuerdo a los diferentes aspectos teóricos y prácticos. El objetivo principal es tomar decisiones sobre el curso de la actividad de aprendizaje, sobre la base del juicio de valor, para reajustar los aprendizajes, corregirlos al crear una programación.

○ **Evaluación del educando.**

Es el proceso sistemático y permanente de valoración e interpretación total o parcial de la situación educativa de los estudiantes en sus diversos aspectos: ambiental, pedagógico, social, psicológico, físico, etc. en base a informaciones válidas.

○ **Metacognición.**

Se refiere a la reflexión sobre el proceso de aprendizaje y la evaluación de resultados, lo cual supone el hacer consciente los procesos mentales que se han usado, así como los conocimientos y capacidades que se han movilizado, la evolución que han seguido a través del proceso de aprendizaje lo cual facilite que de la interacción docente estudiante se destaque las estrategias que resultaron más eficaces para el aprendizaje.

○ **Retroalimentación formativa.**



La retroalimentación formativa se trata de información proporcionada al estudiante y/o al profesor sobre el desempeño del estudiante en relación con los propósitos de aprendizaje. Debe priorizar y producir una mejora en el aprendizaje de los estudiantes.

La retroalimentación permite a los docentes prestar más atención a los procedimientos que emplean los estudiantes para ejecutar una tarea, las dificultades y avances que presentan. Con esta información pueden ajustar sus estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades identificadas en los estudiantes y diseñar nuevas situaciones significativas, replantear sus estrategias, corregir su metodología, replantear la manera de relacionarse con sus estudiantes, saber qué debe enfatizar y cómo, entre otros, de modo que permita acortar la brecha entre el nivel actual del estudiante y el nivel esperado.

○ **Criterios de evaluación.**

Son medios que posibilitan seleccionar los aprendizajes más importantes de un objetivo de aprendizaje, ya sean de tipo conceptual, procedimental o actitudinal.

○ **Niveles de logro.**

Los niveles de logros son descripciones de los conocimientos y habilidades, capacidades y competencias que se espera que demuestren los estudiantes, definidas en cuatro niveles de logros: Inicio, proceso, logro esperado, logro destacado.

○ **Aprendizaje.**

Es el proceso mediante el cual el individuo, por su propia actividad, cambia su conducta, su manera de pensar, de hacer y de sentir. Es la actividad, por la cual la persona modifica su manera de ser. Gracias al aprendizaje el individuo, enriquece o modifica su información o conocimientos previos, realiza tareas de una manera diferente, cambia su actitud o punto de vista.

○ **Comprender la competencia por evaluar.**

Consiste en asegurar una comprensión cabal de la competencia: su definición, significado, las capacidades que la componen, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias pedagógicas para la enseñanza. Para evitar una interpretación subjetiva de las competencias del Currículo Nacional de la Educación



Básica se recomienda analizar con cuidado las definiciones y progresiones presentadas en este documento.

Analizar el estándar de aprendizaje del ciclo Consiste en leer el nivel del estándar esperado y compararlo con la descripción del nivel anterior y posterior. De esta comparación podemos identificar con más claridad las diferencias en la exigencia de cada nivel. Esta información permitirá comprender en qué nivel se puede encontrar cada estudiante con respecto de las competencias y tenerlo como referente al momento de evaluarlo. Este proceso se puede enriquecer con la revisión de ejemplos de producciones realizadas por estudiantes que evidencien el nivel esperado de la competencia.





SANTA ROSA

CAPITULO III.

MARCO METODOLOGICO.

3.1. Hipótesis de la Investigación.

3.1.1. Hipótesis Central o General.

Existe una relación directa y significativa entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.

3.1.2. Hipótesis Específicas.

- Existe relación directa y significativa entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión estándar del aprendizaje y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.
- Existe relación directa y significativa entre la diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los



estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022.

- Existe relación directa y significativa entre la dimensión criterios de evaluación para construir información y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. “San Francisco de Borja” Cusco 2022.

3.2. Variables de la Investigación.

Se ha identificado las siguientes variables.

3.2.1. Variable independiente/variable de estudio 1.

Evaluación Formativa, es un proceso en el cual profesores y estudiantes comparten metas de aprendizaje y evalúan constantemente sus avances en relación a estos objetivos. Esto se hace con el propósito de determinar la mejor forma de continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje según las necesidades de cada curso. El enfoque de evaluación formativa considera la evaluación como parte del trabajo cotidiano del aula y la utiliza para orientar este proceso y tomar decisiones oportunas que den más y mejores frutos a los estudiantes.

3.2.2. Variable independiente/ de estudio 2.

Rendimiento Académico del área de matemática, es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

3.2.3. Operacionalización de variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional.	Dimensiones	Indicadores.
EVALUACIÓN FORMATIVA.	La evaluación formativa es un proceso en el cual profesores y estudiantes comparten metas de aprendizaje y evalúan constantemente sus avances en relación a estos objetivos. Esto se hace con el propósito de determinar la mejor forma de continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje según las necesidades de cada curso. El enfoque de evaluación formativa considera la evaluación como parte del trabajo cotidiano del aula y la utiliza para orientar este proceso y tomar decisiones oportunas que den más y mejores frutos a los estudiantes.	La evaluación formativa supone ir formando mientras se aprende, y proporcionar información que coadyuve al estudiante avanzar, este proceso tiende a ser continuo sistemático y destaca el proceso de la retroalimentación de la información para los estudiantes, así como para los docentes. Pone énfasis en la reflexión de sus propios aprendizajes.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencia por evaluar. ➤ Estándar del aprendizaje. ➤ Diseñar situaciones significativas. ➤ Criterios de evaluación para construir información. ➤ Comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación. ➤ Valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias. ➤ Retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El docente asegura la comprensión de las competencias, las capacidades, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias pedagógicas para la enseñanza aprendizaje. ➤ El docente lee el nivel del estándar esperado y compara con la descripción del nivel anterior y posterior. ➤ El docente elige o plantea situaciones significativas que sean retadoras para los estudiantes. ➤ El docente construye instrumentos de evaluación de competencias cuyos criterios están en relación a las capacidades de las competencias. ➤ El docente informa a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados, cuál es el nivel esperado y cuáles los criterios sobre los cuales se les evaluará. ➤ El estudiante comprende con claridad las metas y propósitos de aprendizaje. ➤ El docente valora el desempeño del estudiante, esto significa describir lo que es capaz de saber hacer el estudiante a partir del análisis de la evidencia recogida. ➤ El estudiante se autoevalúa usando los mismos criterios para identificar dónde se encuentra con relación al logro de la competencia. ➤ El docente devuelve al estudiante información que describa sus logros o progresos en relación con los niveles esperados para cada competencia. ➤ Los estudiantes y los docentes conocen los indicadores de desempeño que dan cuenta del logro de los objetivos.



RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.	Es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del estudiante para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.	Proceso técnico pedagógico que valora los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje propuestos o el nivel de progreso de las materias objeto de aprendizaje, es el resultado del aprovechamiento académico en función a diferentes objetivos educacionales, expresado a través de notas o calificativos.	<ul style="list-style-type: none">➤ Logro destacado AD. Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.➤ Logro esperado A. Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.➤ En proceso B. Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.➤ En inicio C. Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.	Resuelve problemas de cantidad <ul style="list-style-type: none">➤ Traduce cantidades a expresiones numéricas➤ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones➤ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.➤ Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. <ul style="list-style-type: none">➤ Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.➤ Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.➤ Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.➤ Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. <ul style="list-style-type: none">➤ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones➤ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.➤ Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio.➤ Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre <ul style="list-style-type: none">➤ Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilidades.➤ Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.➤ Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.➤ Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.
--	--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia

3.3. Método de Investigación.

3.3.1. Enfoque de Investigación.

En esta investigación el enfoque es cuantitativo, tal como refiere (Hernández - Sampieri, 1997) "Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar terciarias" (p.4).

La investigación cuantitativa utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar las teorías.

3.3.2. Tipo de Investigación.

Por la finalidad que persigue esta investigación es una investigación Básica del tipo Descriptivo- Correlacional, porque describe el problema de investigación: el rendimiento académico, así como relaciona la variable evaluación formativa en el rendimiento académico, en los estudiantes de Tercer Grado, sección “A” y “B”

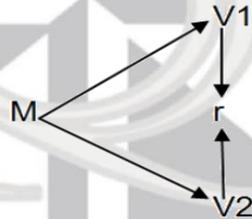
3.3.3. Alcance o nivel de Investigación.

El diseño de la investigación es descriptivo, porque relaciona entre las dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, a los resultados que se pretende obtener.

3.3.4. Diseño de Investigación.

El diseño de la investigación es no experimental, Transversal Correlacional.

El diseño que se esquematiza es de la siguiente manera:



- M: Es la muestra V1: Evaluación formativa.
- V2: Rendimiento académico del área de Matemática.
- R: Es la relación entre las variables.

3.4. Población y Muestra de Estudio.

3.4.1. Población.

La población para esta investigación está constituida por 786 estudiantes y 32 profesores de la I.E.Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco del nivel primario, periodo escolar 2022

3.4.2. Muestra.

La muestra ha sido seleccionada en forma intencional de tipo censal, siendo seleccionado el Tercer Grado, sección “A” y “B”, con un total de 57



estudiantes y 03 profesores de la I.E.Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco, en la que se detalla en el siguiente cuadro:

SECCIÓN	TERCERO		TOTAL
	F	M	
A	14	15	29
B	15	13	28

Fuente: Siagie 2022.

Según Tamayo (2003) establece “la muestra intencional o de expertos ocurre cuando el investigador selecciona los elementos o unidades de población que a su juicio son representativos. Estas muestras son útiles y válidas cuando el objetivo del estudio así lo requiere” (p.153). Constituyéndose a su vez en una muestra de tipo censal.

3.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos.

La muestra ha sido seleccionada en forma intencional de tipo censal, siendo seleccionado el Tercer Grado, sección “A” y “B” de la I.E.Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco.

Tamayo (2003) establece “la muestra intencional o de expertos ocurre cuando el investigador selecciona los elementos o unidades de población que a su juicio son representativos. Estas muestras son útiles y válidas cuando el objetivo del estudio así lo requiere” (p.153). Constituyéndose a su vez en una muestra de tipo censal.

3.5.1. Técnicas de recolección de datos.

Técnica de la Encuesta. Es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante el cual se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

Para este trabajo de investigación se utilizó la técnica de la encuesta para medir la relación de las variables evaluación formativa y rendimiento académico.



3.5.2. Instrumento de recolección de datos.

- Instrumento cuestionario , según Hernández (2014) “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (p. 217).

Tal como refiere el autor en este trabajo de investigación se utilizó dos cuestionarios, uno para los estudiantes de I Tercer Grado, sección “A” y “B” y otro para los profesores de la I.E .Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco, con la finalidad de establecer el tipo de evaluación que se utiliza.

- Instrumento: Rúbrica. La rúbrica es un tipo de listado que contiene criterios específicos que permiten valorar el aprendizaje, conocimientos y competencias adquiridas por los estudiantes, sobre un tema, tarea o actividad en la cual se establecen niveles de desempeño a cerca de los contenidos o competencias a evaluar , en tal sentido en este trabajo de investigación se utilizara una rúbrica de evaluación para los estudiantes del Tercer Grado, sección “A” y “B” de la I.E.Mx. N° 51015 “San Francisco de Borja” Cusco , se pretenderá medir el rendimiento académico de los estudiantes en el área de matemática considerando las competencias y capacidades del área.

3.6. Técnica de procesamiento de datos.

Para el análisis del tratamiento estadístico se representarán mediante gráficos para facilitar su interpretación. Se pretende utilizar el software estadístico. Para tal efecto se trabajará con el software SPSS versión 23.

Para el análisis de las hipótesis se utilizará el estadígrafo Chi cuadrado, ya que permitirá evaluar si hay relación entre las dos variables.



3.7. Aspectos Éticos.

RUBRO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Papel Bond A4 75gr Paquete 500 hojas	S/ 22.00	5	S/ 110.00
Impresión	S/ 0.20	50	S/ 10.00
Fotocopia	S/ 0.10	300	S/ 30.00
Internet	S/ 1.00	80	S/ 80.00
Energía	S/ 10.00	5	S/ 50.00
Transporte	S/ 3.00	6	S/ 18.00
Útiles de escritorio	S/ 6.00	7	S/ 42.00
TOTAL			S/ 340.00

Fuente: Elaboración propia.

3.8. Cronograma de actividades.

N°	Actividades	2022		2023	
		N	D	E	F
1	Identificación del problema.				
2	Planteamiento del problema.				
3	Elaboración de la matriz de investigación.				
4	Formulación del plan de investigación				
5	Operacionalización de las variables				
6	Planteamiento del objetivo de investigación				
7	Justificación de la investigación.				
8	Desarrollo del Marco Teórico.				
9	Desarrollo del Marco Metodológico.				
10	Elaboración de los instrumentos de recolección de datos.				
11	Revisión de los instrumentos de recolección de datos.				
12	Revisión del proyecto de investigación				
13	Corrección de errores				
14	Entrega final y presentación.				

Fuente: Elaboración propia.



Referencias Bibliográficas.

- Andrade, J. S. (2015). *La didáctica de la matemática vista desde la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile*. Obtenido de <https://anales.uchile.cl/index.php/ANUC/article/view/37311>
- Briones, G. (1999). *Evaluación Educativa*. Obtenido de <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UCR.000100492/Description>
- Edel Navarro, R. (Diciembre de 2003). *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
- Educación, M. d. (Marzo de 2017). *Currículo Nacional de Educación Básica*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- García Suárez, I. L.-R. (24 de enero de 2019). *Repositorio institucional Universidad Cooperativa*. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/6895?mode=full>
- Gardner, H. H. (1994). *Estructura de la mente. La teoría de las Inteligencias Múltiples (2° Edición)*. (F. d. Económica., Ed.) Obtenido de <https://www.tokappschool.com/teoria-de-las-inteligencias-multiples-de-howard-gardner/>
- GONZÁLES, R. A. (2011). *EVALUAR PARA APRENDER*. ARGENTINA - BUENOS AIRES: AIQUE EDUCACIÓN.
- González, R. A.-C. (2011). *Evaluar para aprender, conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique Educación.
- Hernández - Sampieri, R. F.-C.-L. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- <https://es.wiktionary.org/wiki/evaluar>. (17 de noviembre de 2017). Obtenido de Wiktionary: <https://es.wiktionary.org/wiki/evaluar>
- Laura, C. M. (2015). *“LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN EL PROCESO DE*. Tesis, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/16105/1/tesis%20rosa.pdf>
- López, M. E. (01 de Mayo de 2011). *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11285/570529>
- Mateo, J. (2000). *La Evaluación Educativa, su práctica y otras metáforas*. Obtenido de <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2018/10/DOC1-ev-educativa.pdf>
- Méndez, F. d. (2017). *Implementación de Estrategias de Evaluación Formativa en el Nivel Primario del Colegio Peruano Norteamericano Abraham Lincoln*. Tesis de Maestría, Universidad de Piura, Piura.

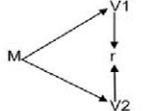


- MINEDU. (2022). *PAGINA PRINCIPAL DEL MINEDU* . Obtenido de <https://umc.minedu.gob.pe/evaluaciones/#:~:text=Las%20evaluaciones%20de%20rendimiento%20escolar,solo%20a%20una%20muestra%20representativa>.
- NUÑO, M. A. (2012). *CONCEPCIONES Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES, ESTUDIOS DE CASOS*. TESIS DOCTORAL, Universidad de Burgos Facultad de Humanidades y Educación., ESPAÑA.
- Ortiz, O. M.-I. (1992). *Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/270/27029103.pdf>
- Pérez, V. M.-O. (Setiembre de 2009). *Revista Ibero Americana de la Educación*. Obtenido de <https://rieoei.org/RIE/article/view/622>
- Perrenoud, P. (2008). *La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes*. Buenos Aires.: Colihue.
- Rondan, M. Q. (2020). *Evaluación Formativa y Rendimiento Académico de los Estudiantes de 3º, 4º y 5º Grado de Secundaria del Área de Matemática de la I.E. 50605*. Tesis, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.

Anexos.

1. Matriz de Consistencia.

TITULO: EVALUACION FORMATIVA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL AREA DE MATEMATICAS DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO PRIMARIA, I.E.MX. "SAN FRANCISCO DE BORJA" CUSCO 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	INDEPENDIENTE	Enfoque:
¿Qué relación existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?	Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022	Existe una relación directa y significativa entre la evaluación formativa y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.	Evaluación formativa.	> Cuantitativo Tipo > Básica del tipo Descriptivo-Correlacional Alcance o nivel. > Descriptivo.
PROBLEMAS ESPECIFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	DEPENDIENTE	Diseño.
1. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022? 2. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión estándar de aprendizaje y el rendimiento académico del área de	> Determinar la relación que existe entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. > Determinar la relación que existe entre la dimensión estándar del aprendizaje y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de	> Existe relación directa y significativa entre la dimensión competencia por evaluar y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. > Existe relación directa y significativa entre la dimensión estándar del aprendizaje y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.	Rendimiento académico del área de matemática	> No experimental, Transversal Correlacional. 



SANTA ROSA ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA



<p>matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p> <p>4. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión criterios de evaluación para construir instrumentos y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p> <p>5. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p> <p>6. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis</p>	<p>Borja" Cusco 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Determinar la relación que existe entre la diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Determinar la relación que existe entre la dimensión criterios de evaluación para construir información y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Determinar la relación que existe entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Determinar la relación que existe entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Existe relación directa y significativa entre la diseñar situaciones significativas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Existe relación directa y significativa entre la dimensión criterios de evaluación para construir información y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Existe relación directa y significativa entre la dimensión comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Existe relación directa y significativa entre la dimensión valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. ○ Existe relación directa y significativa entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022. 	<p>Unidad de análisis</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ I.E.Mx. N° 51015 "San Francisco de Borja" Cusco 2022. <p>Población</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 32 docentes ○ 786 estudiantes <p>Muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ No probabilístico de tipo disponible. ○ Tercer Grado, sección "A" y "B" <p>Tamaño de muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 29 estudiantes de Tercer Grado A. ○ 28 tercer Grado B <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Encuesta estructurada. <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuestionario. ○ Rúbrica.
---	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none">○ Determinar la relación que existe entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área			
--	--	--	--	--



<p>de evidencias y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p> <p>7. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión retroalimentación y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022?</p>	<p>de matemática de los estudiantes del Tercer Grado Primaria, I.E.Mx. "San Francisco de Borja" Cusco 2022.</p>			
---	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.





2. Matriz de operacionalización de la variable Evaluación formativa

Variables	Definición conceptual	Definición operacional.	Dimensiones	Indicadores.
EVALUACIÓN FORMATIVA.	La evaluación formativa es un proceso en el cual profesores y estudiantes comparten metas de aprendizaje y evalúan constantemente sus avances en relación a estos objetivos. Esto se hace con el propósito de determinar la mejor forma de continuar el proceso de enseñanza y aprendizaje según las necesidades de cada curso. El enfoque de evaluación formativa considera la evaluación como parte del trabajo cotidiano de la aula y la utiliza para orientar este proceso y tomar	La evaluación formativa supone ir formando mientras se aprende, y proporcionar información que coadyuve al estudiante avanzar, este proceso tiende a ser continuo y sistemático y destaca el proceso de la retroalimentación de la información para los estudiantes, así como para los docentes. Pone énfasis en la reflexión de sus propios aprendizajes.	<ul style="list-style-type: none">○ Competencia por evaluar.○ Estándar del aprendizaje.○ Diseñar situaciones significativas.○ Criterios de evaluación para construir información.○ Comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación.○ Valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias.○ Retroalimentación.	<ul style="list-style-type: none">○ El docente asegura la comprensión de las competencias, las capacidades, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias pedagógicas para la enseñanza aprendizaje.○ El docente lee el nivel del estándar esperado y compara con la descripción del nivel anterior y posterior.○ El docente elige o plantea situaciones significativas que sean retadoras para los estudiantes.○ El docente construye instrumentos de evaluación de competencias cuyos criterios están en relación a las capacidades de las competencias.○ El docente informa a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados, cuál es el nivel esperado y cuáles los criterios sobre los cuales se les evaluará.○ El estudiante comprende con claridad las metas y propósitos de aprendizaje.○ El docente valora el desempeño del estudiante, esto significa describir lo que es capaz de saber hacer el estudiante a partir del análisis de la evidencia recogida.



decisiones oportunas que den más y mejores frutos a los estudiantes.

- El estudiante se autoevalúa usando los mismos criterios para identificar dónde se encuentra con relación al logro de la competencia.
- El docente devuelve al estudiante información que describa sus logros o progresos en relación con los niveles esperados para cada competencia.
- Los estudiantes y los docentes conocen los indicadores de desempeño que dan cuenta del logro de los objetivos.





SANTA ROSA ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA



<p>RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA</p>	<p>Es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del estudiante para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.</p>	<p>Proceso técnico pedagógico que valora los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje propuestos o el nivel de progreso de las materias objeto de aprendizaje, es el resultado del aprovechamiento académico en función a diferentes objetivos educacionales, expresado a través de notas o calificativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Logro destacado AD. Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado. ○ Logro esperado A. Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado. ○ En proceso B. Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo. ○ En inicio C. Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, 	<p>Resuelve problemas de cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Traduce cantidades a expresiones numéricas ○ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones ○ Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo ○ Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. <p>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. ○ Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. ○ Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales. ○ Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia. <p>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones ○ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. ○ Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio. ○ Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas
--	---	--	--	--



por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

- o Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilidades.
- o Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.
- o Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.
- o Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.

Fuente: Elaboración propia.



3. Matriz de instrumento:

DIMENSIONES	INDICADORES	PESO	Nº DE ITEMS	ITEMS/REACTIVO	VALORACION DEL ÍTEM
Competencia por evaluar.	➤ El docente asegura la comprensión de las competencias, las capacidades, su progresión a lo largo de la Educación Básica y sus implicancias pedagógicas para la enseñanza aprendizaje.	10%	1	1. ¿Qué debo asegurar en la progresión a lo largo de la Educación Básica en el proceso de enseñanza aprendizaje durante la evaluación formativa con mis estudiantes?	a. Asegurar la comprensión de las competencias. b. Promover espacios de reflexión e interacción que permitan a los estudiantes demostrar lo aprendido. c. N.A
Estándar del aprendizaje.	➤ El docente lee el nivel del estándar esperado y compara con la descripción del nivel anterior y posterior.	10%	1	2. ¿Qué acciones realiza al querer lograr el estándar esperado y comparar con la descripción del nivel anterior y posterior?	a. Planifico y desarrollo en la sesión de aprendizaje. b. Planteo situaciones significativas para los estudiantes. c. Leo el nivel del estándar esperado y comparo con la descripción del nivel anterior y posterior con los estudiantes.
Diseñar situaciones significativas.	➤ El docente elige o plantea situaciones significativas que sean retadoras para los estudiantes.	10%	1	3. ¿Qué acciones realiza para elegir o plantear situaciones significativas?	a. Planteo situaciones significativas retadoras, auténticas y complejas para los estudiantes. b. Planteo actividades a realizar en el aula.



					c. Realizamos actividades cooperativas entre los estudiantes.
Criterios de evaluación para construir información.	➤ El docente construye instrumentos de evaluación de competencias cuyos criterios están en relación a las capacidades de las competencias.	10%	1	4. ¿Qué instrumentos de evaluación se deben usar en la evaluación formativa?	a. Observación directa o indirecta, experimentos, debates, exposiciones, etc. b. Pruebas escritas. c. Desarrollo de fichas de aprendizaje.
Comunicar en qué van a ser evaluados, los criterios de evaluación.	➤ El docente informa a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados, cuál es el nivel esperado y cuáles los criterios sobre los cuales se les evaluará.	10%	1	5. ¿Qué acciones realiza desde el inicio del proceso de enseñanza aprendizaje con los criterios sobre los cuales se les evaluará a los estudiantes?	a. Se les aplica un instrumento de evaluación al término de la sesión de aprendizaje. b. Se les informa a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados. c. Se les entrega una ficha metacognitiva para que se autoevalúen.
Valorar el desempeño actual de cada estudiante a partir del análisis de evidencias.	➤ El estudiante comprende con claridad las metas y propósitos de aprendizaje.	10%	4	6. ¿Qué significa para Ud., que los estudiantes intervengan activamente para el lograr de sus objetivos de aprendizaje, se propongan metas o propósitos y trabajan para conseguirlo?	a. Los estudiantes han desarrollado su autonomía en su aprendizaje. b. Los estudiantes están motivados en el proceso de aprendizaje. c. Los estudiantes comprenden con claridad las metas y propósitos de aprendizaje.



	<p>➤ El docente valora el desempeño del estudiante, esto significa describir lo que es capaz de saber hacer el estudiante a partir del análisis de la evidencia recogida.</p>	<p>10%</p>		<p>7. ¿Porque es importantes análisis las evidencias recogidas del estudiante?</p>	<p>a. Porque nos ayuda a comparar el estado actual del desempeño del estudiante con el nivel esperado b. Porque nos ayuda a analizar cuáles son los aciertos y los errores principales cometidos y sus razones probables. c. A y B d. Ninguna de las anteriores.</p>
	<p>➤ El estudiante se autoevalúa usando los mismos criterios para identificar dónde se encuentra con relación al logro de la competencia.</p>	<p>10%</p>		<p>8. ¿Por qué es impotente que el estudiante se autoevalúa?</p>	<p>a. Porque desarrollamos su autonomía y compromiso en su aprendizaje. b. Porque incrementar la responsabilidad ante su propio aprendizaje, establecer una relación de colaboración y confianza entre el docente, sus pares y él. c. Porque no comprende que el nivel esperado de la competencia está a su alcance.</p>
	<p>➤ El docente devuelve al estudiante información que describa sus logros o progresos en relación con los niveles esperados para cada competencia.</p>	<p>10%</p>		<p>9. ¿Por qué es importante la devolución desde el enfoque de evaluación formativa?</p>	<p>a. Porque necesitamos tener evidencias de los trabajos realizados. b. Porque al realizar la devolución, se describe sus logros progresos en relación con los niveles esperados.</p>



					c. Porque valoramos las evidencias de aprendizaje con el instrumento propuesto en base a los criterios de evaluación.
Retroalimentación.	➤ Los estudiantes y los docentes conocen los indicadores de desempeño que dan cuenta del logro de los objetivos.	10%	1	10. ¿Cuál es el aporte de la retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes?	a. Ayuda al estudiante a comprender sus modos de aprender. b. Nivelar sus conocimientos c. Ayuda al estudiante a autorregular su aprendizaje d. Solo a y d.
TOTALES		100%	10		





Cuestionario para Docentes sobre Evaluación Formativa.

Estimado(a) docente: El siguiente cuestionario, tiene la finalidad de validar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes, por ello, queremos conocer su opinión acerca de la Evaluación Formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje. La información que nos brinde es muy valiosa, y será procesada de manera anónima y confidencial. Lo importante es que responda con total sinceridad, marcando con (X) la respuesta que Ud. Considere.

- Grado y Sección : _____
- Fecha : _____

1. ¿Qué debo asegurar en la progresión a lo largo de la Educación Básica en el proceso de enseñanza aprendizaje durante la evaluación formativa con mis estudiantes?

- a. Asegurar la comprensión de las competencias.
- b. Promover espacios de reflexión e interacción que permitan a los estudiantes demostrar lo aprendido.
- c. N.A

2. ¿Qué acciones realiza al querer lograr el estándar esperado y comparar con la descripción del nivel anterior y posterior?

- a. Planifico y desarrollo en la sesión de aprendizaje.
- b. Planteo situaciones significativas para los estudiantes.
- c. Leo el nivel del estándar esperado y comparo con la descripción del nivel anterior y posterior con los estudiantes.

3. ¿Qué acciones realiza para elegir o plantear situaciones significativas?

- a. Planteo situaciones significativas retadoras, auténticas y complejas para los estudiantes.
- b. Planteo actividades a realizar en el aula.



c. Realizamos actividades cooperativas entre los estudiantes.

4. ¿Qué instrumentos de evaluación se deben usar en la evaluación formativa?

- a. Observación directa o indirecta , e xperimentos, debates, exposiciones , etc.
- b. Pruebas escritas.
- c. Desarrollo de fichas de aprendizaje.

5. ¿Qué acciones realiza desde el inicio del proceso de enseñanza aprendizaje con los criterios sobre los cuales se les evaluará a los estudiantes?

- a. Se les aplica un instrumento de evaluación al término de la sesión de aprendizaje.
- b. Se les informa a los estudiantes desde el inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje en qué competencias serán evaluados.
- c. Se les entrega una ficha metacognitiva para que se autoevalúen.

6. ¿Qué significa para Ud., que los estudiantes intervengan activamente para el lograr de sus objetivos de aprendizaje , se propongan metas o propósitos y trabajan para conseguirlo?

- a. Los estudiantes han desarrollado su autonomía en su aprendizaje.
- b. Los estudiantes están motivados en el proceso de aprendizaje.
- c. Los e studiantes comprenden con claridad las metas y propósitos de aprendizaje.

7. ¿Porque es importan tes análisis las evidencias recogidas del estudiante?

- a. Porque nos ayuda a comparar el estado actual del desempeño del estudiante con el nivel esperado
- b. Porque nos ayuda a analizar cuáles son los aciertos y los errores principales cometidos y sus razones probables.
- c. A y B



d. Ninguna de las anteriores.

8. ¿Por qué es impotente que el estudiante se autoevalúa?

- a. Porque desarrollamos su autonomía y compromiso en su aprendizaje.
- b. Porque incrementar la responsabilidad ante su propio aprendizaje, establecer una relación de colaboración y confianza entre el docente, sus pares y él.
- c. Porque comprende que el nivel esperado de la competencia está a su alcance.

9. ¿Por qué es importante la devolución desde el enfoque de evaluación formativa?

- a. Porque necesitamos tener evidencias de los trabajos realizados.
- b. Porque al realizar la devolución, se describe sus logros progresos en relación con los niveles esperados.
- c. Porque valoramos las evidencias de aprendizaje con el instrumento propuesto en base a los criterios de evaluación.

10. ¿Cuál es el aporte de la retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes?

- e. Ayuda al estudiante a comprender sus modos de aprender.
- f. Nivelar sus conocimientos
- g. Ayuda al estudiante a autorregular su aprendizaje
- h. Solo a y d.



Cuestionario para Estudiantes sobre Evaluación Formativa.

Estimado(a) estudiante: Este cuestionario es anónimo; por tanto, rogamos responda con sinceridad y objetividad. Tu opinión será de gran utilidad para conocer calidad de la formación en el proceso de aprendizaje. Marca (X) una sola respuesta que consideres correcta.

- Grado y Sección : _____
- Edad : _____
- Fecha : _____

1. ¿Comprendes con claridad los propósitos de aprendizaje en las sesiones de matemática que indica el maestro?

- a. Muy frecuentemente ()
- b. Frecuentemente ()
- c. Ocasionalmente ()
- d. Casi nunca ()

2. ¿Aplicar en tu vida cotidiana los temas aprendidos en el área de matemática?

- a. Muy frecuentemente ()
- b. Frecuentemente ()
- c. Ocasionalmente ()
- d. Casi nunca ()

3. ¿El docente del área de matemática utiliza un tiempo para explicarte la manera de cómo será tu aprendizaje?

- a. No, porque no le pregunto mis dudas ()
- b. A veces me ayuda a entender mejor el tema ()
- c. Siempre me ayudan a reforzar el tema aprendido ()
- d. Otros ()



4. **Durante las sesiones de clase en el proceso de aprendizaje:**
- a. Siempre trabajas colaborativamente con tus compañeros ()
 - b. Algunas veces trabajas en forma colaborativa con tus compañeros ()
 - c. Rara vez trabajas colaborativamente con tus compañeros ()
 - d. Nunca trabajas en forma colaborativa con tus compañeros ()
5. **Cuando hay un problema o no entiendes el tema en el proceso de aprendizaje generalmente:**
- a. Sientes que el profesor atiende lo que necesitas ()
 - b. Te da vergüenza decirlo y te quedas callado(a) ()
 - c. Le pides ayuda al profesor, pero no recibes respuesta ()
 - d. Otros ()
6. **¿Sientes que los retos o trabajos requeridos por el profesor te ayudarán a reforzar el tema aprendido?**
- a. No, porque no se relacionan ()
 - b. A veces me ayuda a entender mejor el tema ()
 - c. Siempre me ayudan a reforzar el tema aprendido ()
 - d. Otros ()
7. **¿Durante las sesiones de clases del área de matemática reconoces los logros en tu trabajo y en el de tus compañeros de acuerdo a los criterios de evaluación?**
- a. Reconozco mis logros y debilidades ()
 - b. Es difícil reconocer mis logros, pero sí el de mis compañeros ()
 - c. A veces sólo reconozco las debilidades de mis compañeros ()
 - d. Siempre reconozco los logros o debilidades de mis compañeros ()
8. **Durante las sesiones de clase en el proceso de aprendizaje:**
- a. Frecuentemente trabajas colaborativamente con tus compañeros ()
 - b. Ocasionalmente trabajas en forma colaborativa con tus compañeros ()
 - c. Rara vez trabajas colaborativamente con tus compañeros ()
 - d. Nunca trabajas en forma colaborativa con tus compañeros ()



9. En las sesiones de clase:

- a. Siempre participas activamente ()
- b. Solo en algunas ocasiones participas ()
- c. Te da vergüenza participar, pero lo intentas ()
- d. Nunca participas, no planteas dudas ni dialogas con sus compañeros ()

10. Durante las sesiones de clase del área de matemática

- a. Intentas resolver por ti mismo tus dudas ()
- b. Cuando tienes problemas comunicas a tu profesor ()
- c. Siempre llamas a tu profesor para que absuelva tus dudas ()
- d. No intentas resolver ningún problema porque no estás seguro si lo harás correctamente ()

11. ¿Al finalizar las sesiones de aprendizaje del área de matemática reflexionas sobre tu aprendizaje y tomas decisiones basadas en tus resultados?

- a. Muy frecuentemente reflexiono ()
- b. Frecuentemente reflexiono ()
- c. Ocasionalmente reflexiono ()
- d. Casi Nunca Reflexiono ()

12. Durante las sesiones de aprendizaje del área de matemática

- a. Sientes que el docente responde tus preguntas y clarifica tus dudas ()
- b. Responde tus preguntas, pero no despeja tus dudas ()
- c. A veces responde tus preguntas ()
- d. Nunca responde tus preguntas ()



Rubrica para evaluar formativamente el rendimiento académico en el área de matemática.

- Grado y Sección : _____
- Edad : _____
- Fecha : _____

Acción a Evaluar	Niveles de desempeño				Valoración final
	Logro Destacado (AD)	Logro esperado (A)	En proceso (B)	En Inicio (C)	
Identificación del problema	Identifica claramente el problema y todos los aspectos relevantes del mismo.	Identifica correctamente el problema, pero no incluye algunos aspectos relevantes.	Identifica parcialmente el problema, o lo describe de manera imprecisa.	No logra identificar correctamente el problema a resolver.	
Análisis de la situación	Realiza un análisis detallado y preciso de la situación en la que se presenta el problema.	Realiza un análisis adecuado de la situación, pero podría ser más detallado o preciso.	Realiza un análisis incompleto o superficial de la situación.	No realiza un análisis adecuado de la situación en la que se presenta el problema.	
Selección de estrategias	Selecciona una estrategia efectiva y apropiada para abordar el problema.	Selecciona una estrategia apropiada, pero no es tan efectiva como podría ser.	Selecciona una estrategia inadecuada o poco efectiva para abordar el problema.	No logra seleccionar una estrategia adecuada para abordar el problema.	
Implementación de la estrategia	Implementa la estrategia seleccionada de manera efectiva y eficiente.	Implementa la estrategia de manera adecuada, pero podría haber sido más eficiente.	Implementa la estrategia de manera inadecuada o poco efectiva.	No logra implementar adecuadamente la estrategia seleccionada.	
Monitoreo del progreso	Monitorea el progreso de manera efectiva y realiza ajustes adecuados según sea necesario.	Monitorea el progreso de manera adecuada, pero podría haber sido más efectivo en la toma de decisiones.	Monitorea el progreso de manera inadecuada o no realiza ajustes adecuados según sea necesario.	No logra monitorear adecuadamente el progreso o no realiza ajustes necesarios.	



Reflexión sobre el proceso	Reflexiona de manera efectiva sobre el proceso de resolución de problemas y las lecciones aprendidas.	Reflexiona adecuadamente sobre el proceso de resolución de problemas, pero podría haber sido más detallada o efectiva.	Reflexiona de manera superficial o incompleta sobre el proceso de resolución de problemas y las lecciones aprendidas.	No reflexiona adecuadamente sobre el proceso de resolución de problemas y las lecciones aprendidas.	
Solución efectiva del problema	Logra una solución efectiva y apropiada para el problema presentado.	Logra una solución adecuada, pero podría haber sido más efectiva.	Logra una solución inadecuada o poco efectiva para el problema presentado.	No logra una solución efectiva o adecuada para el problema presentado.	
Total					
Observaciones:					