



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales

El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciada en Pedagogía de las Matemáticas y la Física.

AUTORA:

Rosa Elena Paccha Ortega

DIRECTOR:

Ing. José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

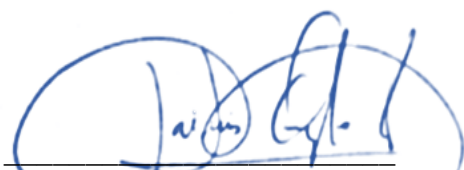
Loja, 02 de agosto de 2022

Ing. José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Pedagogía de las Matemáticas y la Física**, de autoría de la estudiante **Rosa Elena Paccha Ortega** Nro. **1950042364**, una vez que el trabajo cumple con las normas del proceso de graduación vigentes en la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



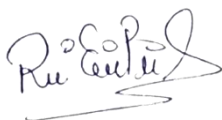
Ing. José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Rosa Elena Paccha Ortega**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:



Autora: Rosa Elena Paccha Ortega

Cédula: 1950042364

Fecha: Loja, 09 de enero de 2023

Correo electrónico: rosa.e.paccha@unl.edu.ec-rosapaccha5@gmail.com

Teléfono o celular: 072724950-0994115148

Carta de autorización por parte de la autora para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo del Trabajo de Integración Curricular.

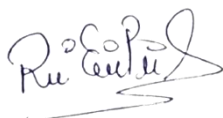
Yo, **Rosa Elena Paccha Ortega**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular, titulado: **El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Pedagogía de las Matemáticas y la Física**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los nueve días del mes de enero del dos mil veintitrés, firma la autora.

Firma:



Autora: Rosa Elena Paccha Ortega

Cédula: 1950042364

Dirección: Loja, Loja

Correo electrónico: rosa.e.paccha@unl.edu.ec

Teléfono: 072724950

Celular: 0994115148

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Integración Curricular: Ing. José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.

Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico a mis padres Ana y José, quienes son el pilar fundamental para seguir adelante en mi formación académica, a mis hermanos y familiares que de una u otra forma han aportado para continuar con mi vida profesional, a M. J. por todos los conocimientos que fueron brindados, aún en sus últimos días de vida.

De igual forma, a todas aquellas personas que han formado parte de mi vida académica: escuela, colegio y universidad, a aquellos docentes que con su paciencia y conocimientos han contribuido en mi formación ética y profesional para llegar a cumplir uno de mis más grandes sueños.

Rosa Elena Paccha Ortega

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser quien me guía en cada una de las actividades que me propongo hacer y me da fuerzas para poder salir adelante, a mis padres que desde un inicio supieron enseñarme lo correcto e incorrecto de la vida, inculcándome valores éticos y morales, a mis hermanos que siempre han estado apoyándome económica y moralmente para sobresalir en este proceso.

De manera especial al Ingeniero José Luis Quizhpe y a la Ingeniera Fabiola León, que con sus experiencias, profesionalismo y conocimientos me han orientado en la elaboración del presente trabajo, y a todos los docentes que fueron parte de mi formación académica.

Finalmente, a todas las personas que permanecieron cercanas y constantes, y formaron parte de mi desarrollo personal y profesional.

Rosa Elena Paccha Ortega

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:.....	viii
Índice de figuras:.....	viii
Índice de anexos:.....	viii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Matemáticas.....	6
4.2. Evaluación de aprendizajes.....	8
4.3. Práctica docente	21
5. Metodología	28
6. Resultados	31
6.1. Revisión documental.....	31
6.2. Ficha de observación a docentes.....	32
6.3. Entrevista a docentes.....	37
7. Discusión	41
8. Conclusiones	43
9. Recomendaciones	44
10. Bibliografía	45
11. Anexos	50

Índice de tablas:

Tabla 1. Actividades de evaluación	32
Tabla 2. Técnicas e instrumentos de evaluación	33
Tabla 3. Tipos de evaluación	34
Tabla 4. Formas de evaluar	34
Tabla 5. Motivación e interacción con el estudiante	35
Tabla 6. Recursos didácticos	35
Tabla 7. Retroalimentación	36
Tabla 8. Innovación.....	36
Tabla 9. Planificación	37

Índice de figuras:

Figura 1. Información sobre Evaluación de Aprendizajes	31
Figura 2. Información sobre Práctica docente.....	32
Figura 3. Cambios en la metodología	38
Figura 4. Actividades de refuerzo o retroalimentación	38
Figura 5. Innovación en la práctica docente.....	39
Figura 6. Aporte de la evaluación a la práctica docente.....	39

Índice de anexos:

Anexo 1. Propuesta de mejora	50
Anexo 2. Bitácora de búsqueda.....	51
Anexo 3. Fichas de contenido.....	59
Anexo 4. Ficha de observación.....	96
Anexo 5. Registro anecdótico.....	100
Anexo 6. Cuestionario	101
Anexo 7. Informe de Atlas.ti.....	102
Anexo 8. Informe de pertinencia	118
Anexo 9. Oficio de designación de director TIC	119
Anexo 10. Certificación de la traducción del resumen.....	120

1. Título

El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora

2. Resumen

La presente investigación centrada en la evaluación de aprendizajes y la práctica docente en EGB-S del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora se desarrolló con objetivo de describir el proceso de evaluación de aprendizajes como recurso para mejorar la práctica docente de Matemáticas, caracterizar el proceso de evaluación de aprendizajes y determinar la utilidad que generan los resultados a la práctica docente. Es de tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, se apoyó de una revisión documental para describir las variables de estudio, se elaboró y aplicó una ficha de observación y un cuestionario para la recolección de información. Los resultados evidenciaron que el proceso de evaluación de aprendizajes es detallado, permanente y claro, aportando de manera factible a la práctica docente, sin embargo, por la poca organización y la deshonestidad en el aula existe la ausencia de la coevaluación de aprendizajes, razón por la cual, se elaboraron instrumentos para su implementación y así lograr la autorreflexión del desempeño docente e incluir de manera activa al estudiante en el proceso evaluativo, iniciándose así una cultura de evaluación. Se concluye que la evaluación de aprendizajes aplicada correctamente le permite al docente identificar y mejorar aspectos importantes y necesarios para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras claves: Evaluación de aprendizajes – Desempeño docente – Matemáticas – Proceso de Enseñanza Aprendizaje – Características de la evaluación

2.1. Abstract

This research focused on learning assessment and teaching practice in EGB-S at the Beatriz Cueva de Ayora High School was developed with the objective of describing the learning assessment process as a resource to improve Mathematics teaching practice, characterize the learning assessment process and determine the usefulness of the results for teaching practice. It is of an exploratory-descriptive type with a qualitative approach, it was supported by a documentary review to describe the study variables, an observation card and a questionnaire were elaborated and applied for the collection of information. The results showed that the learning evaluation process is detailed, permanent and clear, contributing in a feasible way to the teaching practice, however, due to the lack of organization and dishonesty in the classroom, there is an absence of co-evaluation of learning, for which reason, instruments were developed for its implementation and thus achieve self-reflection of teaching performance and actively include the student in the evaluation process, thus initiating a culture of evaluation. It is concluded that the evaluation of learning, correctly applied, allows the teacher to identify and improve important and necessary aspects to strengthen the teaching-learning process.

Key words: Assessment learning- Teacher performance - Mathematics - Teaching Learning Process - evaluation characteristics

3. Introducción

La evaluación ha tomado gran importancia en el transcurso del tiempo por la finalidad que tiene para emitir juicios de valor y tomar decisiones para un beneficio o mejora, es una herramienta que no solo permite identificar o dar a conocer una valoración, más bien facilita la toma de decisiones sobre una determinada situación y es considerada un instrumento relevante en el ámbito educativo, ya que busca enriquecer a docentes y estudiantes, haciendo que el docente analice y reflexione sobre su desempeño e identifique el nivel de aprendizaje que alcanzan los estudiantes en un determinado tiempo.

Pues en su mayoría ha sido aplicada de manera tradicional sin aportar a un cambio significativo, ni satisfacción en quienes la desarrollan, es decir, la evaluación tradicional es empleada con la finalidad de medir conocimientos y no como una oportunidad para buscar e incorporar nuevas alternativas, recursos, métodos, técnicas y estrategias que se van generando a lo largo del tiempo para fortalecer la práctica docente y, por ende, el proceso enseñanza aprendizaje. Es por ello que, se pretende crear nuevas perspectivas y soluciones para que la evaluación aporte a la formación profesional, identifique las habilidades y potencialidades de todos aquellos que forman parte del proceso evaluativo. Flores (2017) considera que la evaluación es de gran utilidad porque permite establecer juicios críticos y reflexivos para la enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose en una herramienta de retroalimentación de las falencias presentes en el aprendizaje, para modificar apartados de la planificación de aula, mejorar el desempeño del docente y así identificar sus debilidades y fortalezas.

A partir de ello, el aporte de la evaluación de aprendizajes vista como recurso para mejorar la práctica docente es un aspecto que ha llamado su atención por la falta de continuidad en la reflexión y análisis del desempeño didáctico, situación que da lugar a los aprendizajes deficientes, el desinterés por aprender del estudiante, clases monótonas basadas en un modelo tradicional, entre otras. Así, se investiga cómo el proceso de evaluación de aprendizajes mejora la práctica docente teniendo como objetivos específicos caracterizar el proceso de evaluación de aprendizajes y determinar la utilidad que generan los resultados de la evaluación que aplican los docentes de Matemáticas en Educación General Básica Superior (EGB-S) del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Para la práctica docente es importante establecer el propósito o función como es desarrollar habilidades, guiar al estudiante y sobre todo fomentar valores y aprendizajes que les permitan formarse como excelentes profesionales, se debe analizar su labor desde los distintos saberes generados durante su formación disciplinaria, curricular y experiencial de aquello que ha construido a lo largo de su vida y de la trayectoria profesional que presenta.

De esta manera en EGB-S del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora se ha realizado una correcta aplicación y desarrollo de la evaluación de aprendizajes, donde se incorporaron actividades que fortalecen el proceso pedagógico y didáctico; se desarrolla una evaluación procesual, detallada y crítica utilizando recursos didácticos, técnicas e instrumentos pertinentes, los docentes se encuentran en constante interacción con el estudiante, y entre las formas de evaluar, la coevaluación no se aplica en el entorno de estudio por la falta de confianza y la deshonestidad que existe en las aulas de clase. Así mismo, los resultados de las evaluaciones permiten que el docente incorpore nuevos cambios en su metodología, cree espacios de retroalimentación y busque nueva información sobre técnicas, recursos y estrategias para implementar en el desarrollo de las clases, y les permite reflexionar sobre lo que deben mejorar para adaptar a su accionar pedagógico.

La investigación aporta en la formación personal y profesional de quienes se están formando o cumplen el rol de docentes, dado que, es un tema de relevancia que permite fortalecer el sistema educativo y de esta manera ir dejando de lado las ideas que se conciben del desarrollo y aplicación de la evaluación de aprendizajes y por ende la enseñanza tradicionalista. Aunque son cuestiones no muy fáciles de aplicar por limitaciones de tiempo, comunicación y la falta de organización, que en su mayoría existe dentro del aula.

El presente trabajo está organizado por la portada donde se detallan los datos informativos; el título; el resumen que consta de información precisa de la investigación; la introducción; el marco teórico que constituye conceptualizaciones, funciones, características, utilidad, tipos, técnicas e instrumentos de la evaluación de aprendizajes; así mismo, de la práctica docente se detalla las concepciones, dimensiones, metodología docente, labor del docente y la importancia de la autorreflexión; la metodología; los resultados que constan de los datos obtenidos del estudio de campo realizado; la discusión en la que se contrasta la información de campo con la revisión documental desarrollada; las conclusiones detalladas de los resultados obtenidos y las recomendaciones; la bibliografía que tiene las fuentes utilizadas para fundamentar la investigación; y los anexos que constan de la propuesta de mejora, bitácora de búsqueda, fichas de contenido, instrumentos de recolección de datos e informes del software Atlas.ti.

4. Marco Teórico

4.1. Proceso de Enseñanza Aprendizaje de Matemáticas

En los últimos años, la educación ha incorporado nuevas directrices que deben ser asociadas dentro del proceso enseñanza aprendizaje para lograr resultados significativos y de calidad. Herrero (2012) considera que el proceso de enseñanza aprendizaje se interpreta como un proceso comunicativo entre el docente y los estudiantes a fin de interpretar y conceptualizar temas de interés. Para Romo (2020), “el proceso de enseñanza es la transmisión de conocimientos, ideas, saberes, contenidos o habilidades, en la cual el docente mantiene una relación con el estudiante para acompañar el aprendizaje” (p.24). Consiste en una programación que realiza el docente desarrollando un proceso didáctico para llegar a los estudiantes, tomando en cuenta la planificación, la metodología y los recursos necesarios para impartir las clases, así como las orientaciones generales para una mejor organización en el aula, en proyección al logro de los objetivos de aprendizaje.

Estos factores son esenciales para la enseñanza de las matemáticas, dado que, enseñar esta asignatura consiste en hacer un seguimiento continuo de procesos, conocimientos, habilidades y estrategias que aplica el docente para la resolución de problemas. Una buena enseñanza permite obtener grandes beneficios para la mente, tener un pensamiento analítico el cual facilita la observación y argumentación para la resolución de problemas y toma de decisiones, desarrollar la habilidad investigadora, contribuye a la agilidad mental para resolver problemas matemáticos, desarrolla la capacidad de pensamiento para aprender y explicar cómo funcionan las cosas, fomenta la sabiduría y la curiosidad para entender muchas disciplinas relacionadas a esta (Peña, 2021).

La enseñanza de las Matemáticas tiene como objetivo resolver problemas y desarrollar las habilidades a partir de los conceptos, de la vida diaria, no necesariamente deben aprender las operaciones básicas, sino ampliar sus conocimientos y más aún si existen dificultades al aprender esta materia, es aquí donde el rol del docente se reconoce como el aspecto fundamental para lograr que todos los estudiantes aprendan desde lo más sencillo a lo más complejo (Romo, 2020).

Por otro lado, para el Ministerio de Educación (2016):

La enseñanza de las Matemáticas está orientada a actividades lúdicas que promueven la creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, descubrimiento de regularidades, investigación y la resolución de problemas cotidianos; el aprendizaje es intuitivo, visual y espacial, se concreta a través de la manipulación de objetos concretos para obtener las propiedades Matemáticas deseadas e introducir a su vez nuevos conceptos (p. 218).

El saber cómo impartir esta materia favorece la didáctica que emplea el docente, pues le permite diseñar situaciones de aprendizaje, adoptar y adaptar métodos, estrategias activas, proponer tareas, actividades, etc., a fin de fortalecer el aprendizaje y el proceso de evaluación, porque como se enseña, se aprende y se evalúa y de ello depende el tratamiento que tengan los resultados de la evaluación. Para Urbina (2013) no solo es conocer detalladamente la teoría de los contenidos relacionados a la materia, más bien incorporar estrategias metodológicas innovadoras y actividades que permitan desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo del estudiante y puedan resolver problemas aplicando los conceptos y habilidades matemáticas para desenvolverse en la vida diaria.

De tal forma que, si no existe coherencia en el proceso de enseñanza no existe forma de lograr aprendizajes favorables ni de mejorar la calidad educativa, pues el proceso enseñanza aprendizaje es el centro primordial para potencializar y fortalecer la educación, por ello, el docente tiene la responsabilidad de guiar y formar a los estudiantes en este contexto y es responsabilidad del estudiante desarrollar y presentar lo sugerido para fomentar el interés por aprender y alcanzar los conocimientos posibles durante este proceso.

Para lograr un buen aprendizaje de las Matemáticas se requiere mucho más que transcribir los contenidos, se debe tener en cuenta distintas fases para lograrlo, tal como expresa Pozo y Monereo (como se citó en Yáñez, 2016), un desarrollo adecuado del proceso de aprendizajes comprende al menos nueve fases: motivación, interés, atención, adquisición, comprensión e interiorización, asimilación, aplicación, transferencia y evaluación. Estas fases cumplen un rol importante dentro del aprendizaje de las Matemáticas, le permite al estudiante estar más alerta y concentrado en la clase, ya que esta materia requiere de la mayor atención posible.

El aprendizaje en los estudiantes se favorece al llevar un orden en el desarrollo de las clases, por ello, es importante planificar la secuencia didáctica desde el inicio, el desarrollo y el cierre, que deben ser desarrollados para mayor concentración y entendimiento de los contenidos, considerando las características a ser desarrolladas en cada una de estas etapas. El proceso de enseñanza aprendizaje de las Matemáticas no solo es recopilación de contenidos sino la combinación de la teoría y la práctica. Generalmente se puede partir de la motivación, la aplicación de recursos didácticos, de estrategias didácticas y de la aplicación de la evaluación como fin para identificar los conocimientos previos y aquellos que se van adquiriendo durante este transcurso.

De esta manera se engloba diversas categorías de la evaluación en la educación, desde una perspectiva generalizada se presentan las pruebas estandarizadas, mismas que están asociadas al término competencia por el intento de mejorar la educación y valorar el aprendizaje de los estudiantes de forma central (Fernández *et al.*, 2017). Pruebas que se

convierten en herramientas asociadas a las políticas educativas a fin de verificar de forma cuantitativa el rendimiento escolar.

Todas las categorías de la evaluación permiten obtener información específica de cada uno de los miembros que forman el proceso educativo, cada una de ellas sobresalen por presentar características específicas de acuerdo a su finalidad y por el aporte que generan, sin embargo, todas tienen un propósito en común que es emitir juicios y sobre ellos tomar las decisiones correspondientes. La evaluación educativa, según la considera el Ministerio de Educación (2016), es un proceso continuo, participativo y contextualizado que facilita la comprensión y mejora de la enseñanza y el aprendizaje en el Sistema Nacional de Educación, no necesariamente es un aspecto que se rige en dar una calificación, más bien trata de vincular el proceso pedagógico para generar espacios de retroalimentación y refuerzo académico y dar lugar a lo establecido en el Currículo Nacional, pues todo aquello que se planifique y los aspectos que se toman en cuenta deben estar establecidos en el mismo. Por ello, es relevante detallar un proceso fundamental de la enseñanza aprendizaje dentro del aula, como es la evaluación de aprendizajes.

4.2. Evaluación de aprendizajes

La evaluación de aprendizajes presenta diversas concepciones tal y como mencionan Hidalgo y Murillo (2017), existen cuatro concepciones, la evaluación como mejora, como herramienta de rendición de cuentas de la institución, como instrumento de rendición de cuentas del propio estudiante y la evaluación como un proceso irrelevante. Estas concepciones permiten comprender la importancia que tiene la evaluación de aprendizajes para la educación en general.

La evaluación es una función ineludible que permite descubrir situaciones reales y emitir un juicio de valor para tomar decisiones futuras (Cáceres *et al.*, 2018). Es un instrumento que no solo permite identificar o dar a conocer una valoración, más bien facilita la toma de decisiones sobre una determinada situación y es considerada una herramienta poderosa dentro del ámbito educativo, ya que busca enriquecer a todos quienes forman parte del proceso de evaluación, haciendo que el docente analice y reflexione sobre su práctica, permitiendo conocer el nivel de aprendizaje que alcanzan los estudiantes en cierto límite de tiempo.

Para Hidalgo y Murillo (2017), la evaluación de aprendizajes es concebida por los estudiantes como útil cuando aporta o se benefician de los resultados, mientras que es irrelevante cuando no les genera información importante para su aprendizaje. Los distintos aportes de la evaluación se presentan como factores importantes en el aula, ya que es muy beneficiosa para el aprendizaje, identificar los logros alcanzados y el desempeño del docente a fin de mantener un buen clima y colaboración en el aula.

Por su parte, en el Art. 184 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, LOEI (2017) expresa: “La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes e incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y resultados de aprendizaje” (p.52). En relación a ello, Cáceres *et al.* (2018), sostienen que el valor principal que genera la evaluación de aprendizajes es la facilidad de comprensión que genera en los docentes, en relación a las estrategias que debe incorporar en su labor, ya que es considerada un instrumento que aporta a la toma de futuras decisiones.

Uno de los criterios importantes que cumple la evaluación es la búsqueda de nuevas estrategias e incorporación de técnicas y recursos didácticos en el desarrollo de las clases para lograr que los estudiantes comprendan y presten interés, generando de esa manera una enseñanza de calidad. Tal y como considera la LOEI (2017), la evaluación de aprendizajes presenta un eje primordial en la enseñanza aprendizaje basado en el proceso formativo, donde el docente guía al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, con el fin de cumplir con los objetivos de aprendizaje planteados y se alcancen, en su mayoría, las destrezas con criterio de desempeño.

Es relevante mencionar a los protagonistas del proceso de evaluación, docente y estudiante, donde el evaluado debe tener un rol activo y puede emitir juicios de valor en relación al contenido a evaluar, con ello se deduce que el estudiante tiene derecho a formar parte de su evaluación generando un medio propicio para poder decir lo que considera necesario, sin dejar a un lado el criterio del docente como evaluador (Chaviano *et al.*, 2016). Al incorporar al estudiante dentro de la evaluación de aprendizajes le permite al docente conocer los criterios que le ayudan a mejorar su práctica, e incorporar las necesidades del estudiante para las siguientes clases y de esa manera el estudiante llega a ser uno de los protagonistas de su propio aprendizaje.

Evaluar es uno de los factores más importantes dentro del proceso enseñanza aprendizaje, ya que a partir de la valoración e interpretación se puede identificar los aprendizajes que han adquirido los educandos, sin embargo, es importante que el docente conozca la finalidad del por qué se evalúa, pues no solo consiste en un instrumento de calificación de buenos y malos estudiantes sino de guiar y apoyar en las falencias que se presenten en ciertos contenidos a fin de que los estudiantes puedan saber en lo que están fallando e ir mejorando durante este proceso. Por ello, Castro (2014) considera que la evaluación debe presentar las siguientes características:

- Debe tener un objetivo claro en su diseño.
- Debe ser permanente.
- Debe ser gradual.

- Debe ser pertinente.
- Debe ser clara, entendible.
- Debe ser inclusiva y diferenciada.

Estas características le permiten tanto al docente como al estudiante obtener resultados favorables a partir de la evaluación, que se aplicará de manera correcta y enfocada a los conocimientos de los estudiantes, de acuerdo a las capacidades de cada uno y sin dejar de lado los contenidos enseñados en clase, mismos que deben estar establecidos en la evaluación.

En relación a ello, es relevante hablar sobre los estándares de aprendizaje y los niveles de logro según lo considera el Ministerio de Educación (2016), los estándares de calidad se describen a partir de los logros de aprendizaje que se esperan de los estudiantes, mismos que deben desarrollarse en la trayectoria de su desempeño, dichos estándares presentan características significativas como garantizar la equidad en los aprendizajes, desarrollarse por áreas de conocimiento, incluir indicadores de calidad, etc. A su vez, sobresalen los componentes del Estándar de Aprendizaje como es la destreza o habilidad, los contenidos, exigencias y contexto, factores que permiten identificar los indicadores de calidad educativa que son cuestionados como aceptables con la finalidad de determinar si se ha cumplido con los estándares de calidad establecidos.

Los indicadores de calidad educativa del Estándar de Aprendizaje se clasifican en:

- **No Alcanzado.** No alcanza lo básico imprescindible.
- **Nivel de logro 1.** Alcanza los aprendizajes básicos imprescindibles.
- **Nivel de logro 2.** Alcanza los aprendizajes básicos imprescindibles y los aprendizajes básicos deseables.
- **Nivel de logro 3.** Supera los aprendizajes básicos imprescindibles y aprendizajes deseables.

Al evaluar de acuerdo a los niveles de logro, los resultados que se obtengan permiten reflexionar con mayor facilidad en qué se debe hacer para alcanzarlos, si es que los resultados no son favorables. Evaluar así es mucho más complejo que las evaluaciones que normalmente se aplican, porque se quedan solo en lo cognitivo, favoreciendo la memorización mecánica. Y estos resultados no ayudan a identificar áreas de mejora.

Generando así una evaluación de análisis crítico y detallado, pues concibe información cualitativa y cuantitativa de los aprendizajes de los estudiantes, logrando la participación necesaria del docente, mismo que es considerado un protagonista principal del proceso enseñanza aprendizaje. Arribas (2017), plantea que al llevar a cabo la evaluación de aprendizajes se debe tener en cuenta determinadas preguntas y aspectos que servirán de base para la estructuración de la misma, estas son: qué evaluar, cómo evaluar y cuándo evaluar. Respecto a ello, al evaluar es determinante identificar detalladamente lo que se desea

evaluar, pues es un medio para un fin y no un fin en sí mismo, tomando en cuenta las técnicas e instrumentos de evaluación para que esta sea útil y efectiva.

Los factores que sobresalen durante todo el proceso evaluativo son todos aquellos que facilitan la obtención y análisis de los resultados de los aprendizajes, generando orden y secuencia lógica durante todo ese proceso. De esta manera, Trelles *et al.* (2017), consideran desarrollar los siguientes pasos del proceso de evaluación de aprendizajes a fin de hacer un correcto uso de los resultados generados:

1. Determinación del objeto a evaluar
2. Determinación de los criterios de evaluación.
3. Recolección de la información
4. Análisis de la información
5. Emisión de juicios
6. Toma de decisiones

Al igual que, para Pasek y Mejía (2017), algunos de estos aspectos como recoger información, analizarla, emitir juicios y sobre ellos tomar decisiones de mejora han sido fundamentales dentro del proceso de evaluación, debido a que, como toda actividad a desarrollar tiene un principio y un fin que facilita información y resultados sobre la misma.

El punto más destacado e importante es la toma de decisiones que el docente debe asumir, que son de carácter pedagógico como de carácter social de acuerdo a la contextualización de las funciones de la evaluación. Para Trelles *et al.* (2017), el proceso de evaluación presenta dos funciones dentro de la enseñanza aprendizaje, la función pedagógica que tiene que ver con la mejora de este proceso, de la información que se adquiere se reflexiona sobre la metodología, los recursos utilizados, la relación entre docente y estudiante, la planificación curricular, entre otros aspectos que permiten fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje.

La función social sobresale en el momento que el docente o la institución certifica el pase para ingresar a estudios superiores y estar inmersos en el mundo laboral, es ahí donde la evaluación cumple con esta función y al ser fundamental debe ser desarrollada en el momento correcto evitando que afecte la función pedagógica.

Sin duda, de investigaciones anteriores se deduce que la evaluación cualitativa y cuantitativa de los resultados del aprendizaje abarcan un proceso en el que podemos observar, caracterizar e incluso, si es necesario, medir el alcance de los resultados en una escala matemática, el alcance de estos, además del análisis detallado del aprendizaje realizado favorecerá la retroalimentación de lo que se considere necesario y la implementación de medidas de mejora continua en nuevos alcances de la evaluación a desarrollarse. Rosales (2014) ha llegado a la conclusión que la evaluación permite descubrir el cumplimiento de los objetivos planteados, lo que servirá para reforzar los contenidos no

asimilados por los estudiantes y evitar las mismas falencias en el futuro, por ello se debe integrar estrategias pedagógicas que ayuden a mejorar lo suficiente.

Por otro lado, Aquino *et al.* (2013), presentan seis funciones de la evaluación como simbólica, política, de conocimiento, de mejoramiento, de desarrollo de capacidades y contractual. Pues sin duda, todas las funciones consideradas son importantes y generan información relevante para lograr una educación de calidad, pero también se debe tomar en cuenta los distintos tipos de evaluación que el docente aplica en este proceso, pues a partir de ello se facilita el análisis de la información. Los tipos de evaluación vienen dados de acuerdo a ciertos criterios, a partir del momento en el cual se evalúa, su función o finalidad, el agente evaluador, su extensión, el estándar de comparación y según el enfoque metodológico (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018). Cada uno de estos tipos de evaluación están estructurados y detallados de acuerdo a sus características y propósitos.

De acuerdo al momento en el cual se evalúa y a la función que presenta la evaluación se establecen tres tipos de evaluación, la inicial o diagnóstica, la continua o formativa y la final o sumativa. La evaluación diagnóstica, según lo expresa Martínez *et al.* (2017), es desarrollada al inicio de una clase o curso con el propósito de identificar el conocimiento que posee el estudiante sobre cierto tema, la habilidad y actitud en el aula, idea que coincide con Fernández (2017) quien considera que: “A principio de curso, es importante hacer una evaluación de diagnóstico para construir sobre lo edificado, o sea para planificar un proceso de aprendizaje significativo” (p.13). Del mismo modo, Martínez y Laurido (2012), establecen que esta permite conocer cómo se encuentran los estudiantes al iniciar una clase o contenido y así establecer una regulación y autorregulación de los aprendizajes.

La evaluación diagnóstica es un proceso de obtención de experiencias al inicio de una clase, unidad o curso, y se considera importante porque le permite al docente conocer sobre los conocimientos que el estudiante posee y a partir de ello empezar a compartir y reforzar los contenidos que sean necesarios. Consecuentemente, durante el desarrollo de las clases es preciso evaluar continuamente los aprendizajes, empleando así la evaluación continua o formativa.

La evaluación formativa cumple un papel importante, ya que permite desarrollar estrategias y actividades para alcanzar una meta o destrezas planteadas, no se centra en establecer calificaciones finales sino en favorecer, confirmar y rectificar las técnicas de enseñanza y orientar al estudiante sobre cómo va progresando (Fernández, 2017). Sumado a ello, López *et al.* (2020) afirman que la evaluación formativa busca generar procesos de mejora y aprendizaje en tres sentidos: optimizando el proceso enseñanza aprendizaje y producciones del estudiantado, modificando aspectos relacionados a la práctica docente y reconduciendo la enseñanza y el aprendizaje en el aula.

Se considera así relevante durante toda la unidad didáctica, ya que permite conocer los aprendizajes que van adquiriendo los estudiantes durante ese tiempo, a su vez, le permite al docente ir perfeccionando e incorporando nuevas estrategias, técnicas y recursos para lograr la atención e interés en la asignatura, también guiar el proceso de enseñanza aprendizaje, a fin de que los docentes y estudiantes tengan una estrecha relación y puedan desarrollar espacios de confianza, algo indispensable para tener un buen ambiente en el aula.

Ideas que coinciden con lo establecido por el Ministerio de Educación (2020) quien considera que la evaluación formativa se desarrolla durante el proceso de aprendizaje para permitir que el docente realice ajustes en su metodología y mantener informados a los actores del proceso educativo sobre los resultados de las evaluaciones, permitiendo un avance integral del estudiante con el fin de ejercer o dar a conocer una valoración sobre el registro continuo y retroalimentación por parte del docente de manera que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje.

Presenta un papel importante para que el docente y los estudiantes hagan más eficaz el proceso de aprendizaje, porque permite retroalimentar, orientar en que se consigan los objetivos planteados, como también hacer que el estudiante participe del proceso de evaluación, en su autonomía personal, en su autorregulación y en el pensamiento crítico y autocrítico (López *et al.*, 2020). Sin duda, esta evaluación permite al docente ajustar su pedagogía y didáctica de acuerdo a las necesidades y a los problemas de aprendizaje que presenten los estudiantes, una vez sean observados y puedan ser detectados, es decir, realizar una evaluación continua en el proceso enseñanza aprendizaje permite que el docente identifique las falencias o vacíos que presentan los estudiantes e ir retroalimentando a partir de nuevas estrategias y actividades que favorezcan el aprendizaje.

Finalmente se encuentra la evaluación sumativa, esta evaluación es aplicada una sola vez al finalizar un determinado curso, unidad, etc., tal como menciona Moreno (2016), la evaluación sumativa, tiene como propósito determinar niveles de rendimiento con el fin de decidir si se produce el éxito o el fracaso del aprendizaje en los estudiantes. Generalmente, es conocida como evaluación de producto que permite identificar si se han alcanzado los objetivos de aprendizaje propuestos.

Es considerada por los docentes como aquella que permite emitir juicios de valor. Sin embargo, los resultados generados están centrados en contrastar el nivel de aprendizaje que ha adquirido el estudiante al final del proceso educativo permitiéndole así alcanzar un curso superior. Hablar de evaluación sumativa es medir y juzgar los aprendizajes que han alcanzado los estudiantes, asignando calificaciones y emitiendo certificados que reflejen el cumplimiento de los objetivos, también se busca responder a diversas preguntas en base a los aprendizajes generados, como: en qué medida se han cumplido los objetivos, cuántos estudiantes alcanzan la nota y cuántos estudiantes serán promovidos de grado o curso (Rosales, 2014).

Por ello, Paredes (2016) considera que esta evaluación facilita la valoración final de los aprendizajes y permite decidir en base a los resultados, ya sean favorables, si se ha cumplido con los objetivos y destrezas con criterio de desempeño una vez culminado el proceso educativo, de tal forma que pueda ser promovido al siguiente nivel o subnivel de educación. Para saber cuándo un estudiante es promovido o no al siguiente grado o curso debe cumplir con los niveles de logro establecidos según el Ministerio de Educación, mismos que identifican los alcances de conocimientos obtenidos y si no es así el docente debe estar predispuesto a crear actividades de refuerzo para quienes lo necesiten.

También se describe la evaluación de aprendizajes según el agente evaluador, misma que se deriva en autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación.

La autoevaluación se centra más en la autonomía del estudiante, pues es él quien realiza una reflexión sobre el desempeño que ha logrado, qué dificultades presenta, qué le falta aprender, etc. Considerada también como una evaluación formativa por la necesidad de que el estudiante sea honesto (Basurto *et al.*, 2021). La autoevaluación de aprendizajes es una herramienta guía para los estudiantes, fomentando e impulsando de esa manera un aprendizaje cooperativo y contribuyendo en un mayor entendimiento de su propio aprendizaje. Por su parte, Fernández (2017) considera que la autoevaluación se enfoca en las actitudes y creencias que tienen los estudiantes para definir sus conocimientos y compartir las bases de su aprendizaje.

A partir de ello, la autoevaluación de aprendizajes propicia información trascendente de los conocimientos que el estudiante considera poseer, permitiéndole al docente asociar los datos con las actividades de evaluación que se han realizado, a fin de determinar si el dominio de aprendizajes que el estudiante demuestra es el mismo que plasma en las evaluaciones o actividades, aspectos que incentivan al docente a realizar cambios para enriquecer los contenidos y generar un buen aprendizaje en los estudiantes.

La coevaluación como una forma abierta y entre pares de evaluar los aprendizajes, generalmente se la realiza cuando existe una buena organización y coordinación en el aula, tal como lo expresan Basurto *et al.* (2021), la coevaluación es considerada como un proceso de evaluación, ya que, al existir un buen ambiente de aula, es decir, donde exista honestidad, respeto, confianza y unión se podrá evaluar los aprendizajes de manera formativa y entre pares, estudiantes con estudiantes. Sin embargo, Gómez y Quesada (2017) expresan que la coevaluación es una de las evaluaciones menos utilizadas y que mayor desconfianza genera al docente, pero eso no quiere decir que se deja a un lado el aporte del docente, si bien es cierto él forma parte de todo el proceso evaluativo de los aprendizajes.

Una parte esencial dentro de la evaluación de aprendizajes es identificar la relación que existe entre la autoevaluación y la coevaluación, son actividades importantes dentro del aula, pues además de reconocer al estudiante como ente principal de todo el proceso didáctico

y de su aprendizaje, lo preparan para convertirlo en protagonista de su propio aprendizaje (Fernández, 2017). Es así que tanto la coevaluación como la autoevaluación permiten que los estudiantes evalúen sus conocimientos de manera consciente con la finalidad de emitir juicios basados en su experiencia de trabajo durante el proceso enseñanza aprendizaje y de esa manera el docente tome las respectivas decisiones para mejorar las falencias que se presenten tanto para el estudiante como para él mismo.

El docente se convierte en ente evaluador de los aprendizajes cuando se hace mención a la heteroevaluación, que es aquella que permite designar una valoración sobre las actividades, actitudes y conocimientos de los estudiantes, estas características son evaluadas por el docente. Esta evaluación es aplicada por el docente para poder identificar el nivel de aprendizajes de los estudiantes, a su vez, le permite al docente verificar si se han logrado cumplir con los objetivos planteados. Para Basurto *et al.* (2021) la heteroevaluación posibilita que el docente tome las mejores decisiones y recalque prioridades del proceso educativo desde las experiencias del estudiante de tal forma que mejore el ambiente del aula.

La heteroevaluación es una de las formas de evaluar más aplicadas en el ámbito educativo, debido a que, la obtención de información sobre los logros de aprendizaje que presentan los estudiantes es identificada por los docentes, convirtiéndose así en evaluadores y en quienes registran, emiten y toman decisiones en beneficio propio y como también de cada uno de los evaluados. Un elemento importante que se debe tener en cuenta al aplicar una evaluación, dependiendo del momento o de la función, es analizar las técnicas e instrumentos para la recolección de información a fin de obtener resultados precisos y necesarios para la toma de decisiones.

Por su parte, Moreno (2016) considera que las técnicas y por lo tanto los instrumentos de evaluación estén asociados al sentido y a la forma que se le dé a la evaluación, pues cada uno de los instrumentos deben estar acorde al nivel de complejidad y estructura que presenta para responder a las necesidades por las que se evalúa. Para lograr el propósito que tiene la evaluación de aprendizajes dentro del proceso educativo se deben emplear las técnicas e instrumentos de evaluación pertinentes y confiables que proporcionan resultados de interés sobre lo que sucede con el aprendizaje de los estudiantes y de esa manera el docente tome decisiones respecto al proceso enseñanza con la finalidad de mejorar los conocimientos de los estudiantes.

Sin duda, las técnicas e instrumentos de evaluación son esenciales para la obtención de resultados de aprendizajes por la facilidad que le generan al docente de extraer y analizar información valiosa, de igual forma le permite al estudiante estar enterado de sus logros y los aprendizajes alcanzados sobre determinados contenidos. Los instrumentos de evaluación están relacionados y dependen generalmente de las técnicas que se van a utilizar, de igual

manera, las técnicas de evaluación son empleadas de acuerdo a las actividades que el docente considere necesario realizar para evaluar los aprendizajes.

Entre las técnicas que más se utilizan para el proceso de evaluación son la observación, encuesta y entrevista, añadiendo a ello los trabajos de los estudiantes. La observación es una de las técnicas destacadas para evaluar de forma directa los aprendizajes, Campos y Martínez (2012) mencionan que la observación es una de las formas que facilitan el análisis visual y preciso de lo que se desea conocer, los hechos observados son utilizados de manera práctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje y resolver los posibles problemas o falencias que se generen.

La observación es aquella que permite evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que estos se generan, se la puede emplear mientras el docente está enseñando o en el momento donde los estudiantes ponen en práctica los conocimientos abordados, es decir, se encuentren desarrollando actividades designadas.

Para llevarla a cabo se debe analizar los siguientes puntos mencionados por Trelles *et al.* (2017):

- a) Definir los objetivos de la observación
- b) Especificar los datos a obtener
- c) Elaborar o seleccionar los instrumentos adecuados
- d) Registrar lo observado
- e) Contrastar la información

Estos son importantes para hacer un correcto uso de los datos obtenidos, organizando y sistematizando la información para consecuentemente establecer los cambios o ajustes que se deben realizar en el proceso didáctico del docente a fin de ayudar al estudiante a centrarse en su función y se logre obtener resultados eficaces para todo el proceso educativo. Argumento que coincide con Campos y Martínez (2012), quienes consideran que la técnica de la observación requiere de un ente evaluador y el evaluado, y para el registro de información debe tener en cuenta el objetivo y lo que necesariamente se desea observar para evitar desviarse del propósito planteado.

De esa manera, utilizar la observación facilita obtener información de los hechos o acontecimientos que suceden en el momento, pues el estudiante mientras desarrolla sus actividades puede ser evaluado a partir de sus actitudes y capacidades para resolver los problemas que el docente determine. Pero también, se puede evaluar los aprendizajes de forma escrita haciendo uso de la técnica denominada encuesta.

La encuesta es una de las que más utilizan los docentes para obtener la información necesaria sobre los logros de aprendizaje del estudiante, Moreno (2016) alude que la encuesta consiste en la recolección de datos sobre determinados contenidos que el docente desee evaluar, además tienen como objetivo describir las condiciones presentes en el

momento de evaluar, describir la actitud del estudiante para establecer posibles comparaciones con aplicaciones anteriores y determinar la relación que existe entre estudiantes a medida que se desarrolla.

Esta técnica se basa en evaluar los aprendizajes a partir de preguntas escritas, y resulta favorable para el docente debido a que le permite obtener los datos en menor tiempo a diferencia de las demás, es una herramienta propicia para determinar las situaciones, actitudes y comportamiento de lo que se desea analizar, en este caso los aprendizajes del estudiante, para su aplicación se debe establecer las condiciones y hacer una organización adecuada para llevarla a cabo, situación que depende mucho del docente para desarrollarla.

La importancia de la encuesta como técnica de evaluación se caracteriza por la facilidad y ahorro de tiempo que le genera al docente para obtener los resultados de aprendizaje de cada uno de los estudiantes para posteriormente emitir juicios de valor necesarios y pertinentes sobre su nivel de conocimiento alcanzado. La aplicación de esta debe ser en un tiempo determinado dependiendo de la estructura incorporada en la misma y debe ser de conocimiento del evaluado.

Por otro lado, se encuentra la técnica de evaluación denominada entrevista, que consiste en adquirir información por medio de preguntas realizadas de forma oral a los estudiantes, de tal modo que es importante conocer las características de la entrevista según Moreno (2016),

La entrevista pone a prueba la capacidad de razonamiento y las habilidades de comunicación del profesor. Puede ser concebida como un examen oral que permite obtener información útil para valorar el trabajo del estudiante, siempre que el profesor considere lo dicho por el alumno y realmente cuente como un reflejo del conocimiento en una calificación (p. 204).

Idea relacionada con el criterio de Aymes (2017), quien expresa que la entrevista es una herramienta que se utiliza en distintas áreas profesionales a fin de captar información de situaciones y contenidos de interés para el docente sobre el proceso enseñanza aprendizaje, del mismo modo, da a conocer que existen entrevistas abiertas y cerradas, pero es decisión del evaluador aplicar la entrevista que mayor impacto tenga para la obtención de resultados.

Se considera a esta técnica de evaluación como la recogida de datos en base a la interacción directa del docente y estudiante, se desarrolla la evaluación por medio de un diálogo entre dos, tal que exista comprensión entre ellos. Generalmente los docentes suelen aplicarla al momento de tomar lecciones, cuando hacen preguntas directas a los estudiantes o por medio de la participación durante el desarrollo de la clase. Es una técnica muy fácil de usar, debido a que permite recoger la mayor información posible de los entrevistados y adaptarse al objetivo por el cual se la emplea, es aceptada tanto por el entrevistador y el

entrevistado previo a un diálogo, la información obtenida es analizada y contrastada para verificar si se han cumplido las destrezas con criterio de desempeño.

Para la aplicación de las técnicas de evaluación, el docente debe hacer una correcta selección de los instrumentos que le permitirán obtener la información necesaria sin salirse del objetivo por el cual se evalúa. En consecuencia, Moreno (2016) da a conocer varios instrumentos que se pueden utilizar en el proceso evaluativo: los exámenes, el portafolio, las rúbricas, las listas de control, el cuestionario, el cuaderno del estudiante y las grabaciones. Dado que los resultados de las evaluaciones de aprendizajes se obtienen de forma oral o escrita, se puede emplear los exámenes que son instrumentos que permiten obtener información de esta manera, donde los docentes presentan al estudiante preguntas que deberán ser desarrolladas en un determinado tiempo.

Un examen, o cualquier otro instrumento debe estar enfocado y estructurado con los contenidos de interés por evaluar del docente, pueden estar definidos por exámenes de respuesta libre, tradicionales o de ensayo y test objetivos. La aplicación de este instrumento y su estructura debe ser considerado por el docente, los exámenes de preguntas abiertas se centran en el uso de estrategias de codificación y organización donde los estudiantes se preparan para rendir la prueba, facilitar el proceso evaluativo y la determinación del nivel de conocimientos, los exámenes orales son empleados al momento de evaluar una exposición o debate entre compañeros sobre un tema en específico (Díaz y Leyva, 2013).

Un instrumento muy similar al examen es el cuestionario que consiste en la formulación de preguntas que el docente realiza y presenta al estudiante para que las resuelva de forma honesta y crítica sobre lo que ha aprendido en cierto tiempo. Existen diversas actividades que pueden ser evaluadas con la ayuda de los cuestionarios, para medir la valoración que los estudiantes presentan en el proceso enseñanza aprendizaje, para evaluar la motivación e interés del estudiante, los logros, los valores y expectativas del estudiante (Gaeta *et al.*, 2015). El objetivo del cuestionario es obtener resultados de los aprendizajes en el menor tiempo posible de forma concreta e información útil y viable para la respectiva toma de decisiones.

De igual forma, es importante recalcar que en los diferentes instrumentos de evaluación se encuentra el portafolio estudiantil como una herramienta relevante para la recopilación de trabajos realizados por los estudiantes durante el ciclo académico, el mismo que puede contener las reflexiones y los ejercicios propios del estudiante y los planteados por el docente, pues este instrumento permite evidenciar los trabajos cumplidos que se han desarrollado a fin de identificar los objetivos planteados del proceso de enseñanza (Ministerio de Educación, 2020). Permite evidenciar las producciones de la persona evaluada para valorar el desempeño y cumplimiento de todo aquello que corresponde a una unidad o curso, de acuerdo a la disposición y criterio del docente evaluador.

El portafolio facilita la organización de los aprendizajes reflejando el esfuerzo, las dificultades y logros de acuerdo a los criterios y objetivos de evaluación, donde el registro de evidencias depende de la manera de expresar los conocimientos y de la idea que se tiene al evaluar por medio de este instrumento, quien elabora el portafolio debe demostrar innovación, creatividad e iniciativa sobre cómo estructurar los contenidos por relevancia e interés para un aprendizaje significativo.

Por otro lado, Rey y Escalera (2018) hablan sobre el portafolio en formato digital para evaluar los aprendizajes, pues es un portafolio realizado y entregado por medio de servicios electrónicos, permite combinar las herramientas tecnológicas para plasmar los conocimientos a fin de que el docente dé seguimiento sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Generalmente, se deduce que el portafolio ya sea digital o físico presenta ciertas características o ventajas dentro del proceso evaluativo de los aprendizajes.

- Refleja la innovación y creatividad del evaluado.
- Refleja el punto de vista del estudiante.
- Promueve la organización.
- Impulsa la autonomía.
- Fomenta el pensamiento crítico y reflexivo del estudiante.

Otro de los instrumentos de evaluación que facilitan el registro de los resultados generados de los aprendizajes es la rúbrica, es una herramienta muy destacada de evaluación para llevar a cabo un seguimiento, orientar y consolidar el proceso educativo. Es por ello que Cano (2015), considera que es una matriz de valoración en la que se establecen criterios a ser evaluados de las actividades desarrolladas, y constan de una escala donde se señalan los logros y avances según consideren, permitiendo a los estudiantes comparar y analizar las actividades durante todo el aprendizaje.

La evaluación mediante el uso de las rúbricas permite cumplir las actividades a partir de pautas o reglas que deben ser consideradas al entregarlas, generando una igualdad en las calificaciones de todos los evaluados y desarrollando la transparencia del docente, es una herramienta de autorreflexión tanto para el docente como para el estudiante por la facilidad que presenta para analizar los resultados.

Las técnicas e instrumentos de evaluación resultan ser el medio principal para obtener información sobre los niveles de logro de los estudiantes, Xol (2016) en una de sus investigaciones sobre las técnicas e instrumentos de evaluación llega a la conclusión de que las técnicas e instrumentos más empleadas por el docente son las preguntas directas, el cuaderno, el portafolio, pruebas objetivas, estudios de casos, la lista de cotejo y la rúbrica, mismas que los docentes consideran que son fundamentales para desarrollar contenidos y apoyar en la formación de los estudiantes en el proceso de evaluación, de igual forma los

docentes deben estar en capacitaciones donde puedan conocer sobre las características y factores que se destacan en el proceso de evaluación.

Es necesario considerar las actividades a evaluar tomando en cuenta que se debe fomentar el aprendizaje, la reflexión y la argumentación del estudiante y docente. De modo que, Alsina (2016) expresa que las actividades de evaluación parten del diálogo, como intercambio de información y búsqueda de acuerdos, los trabajos de los estudiantes como evaluación continua, los debates, participaciones y discusiones son actividades que facilitan evaluar los aprendizajes después del proceso didáctico aplicado, de igual forma se evalúa por medio de ejercicios y la resolución de problemas con el fin de vincular los contenidos trascendentales con la situación de la vida diaria.

En relación a ello también se encuentran los trabajos grupales que pueden ser desarrollados, explicados por medio de exposiciones y haciendo uso de los organizadores gráficos, los trabajos grupales permiten demostrar y mejorar las habilidades que tienen los estudiantes para plasmar y aplicar lo aprendido en determinado tiempo, donde cada uno de ellos debe ser consciente de la responsabilidad y conjuntamente de la organización que deben presentar como equipo (Delgado *et al.*, 2017). Los organizadores gráficos facilitan el análisis de la información por medio de representaciones gráficas, donde se plasman los conocimientos visualmente, y favorece la comprensión, la creatividad y el análisis de los aprendizajes. Esta actividad puede ser presentada, como una opción, por medio de exposiciones, mismas que son un medio directo para facilitar el aprendizaje, y permiten mantener un diálogo abierto entre docentes y estudiantes.

Es así que, Onofa (2019) en la investigación realizada sobre el proceso de evaluación de aprendizajes infiere sobre factores relevantes de la evaluación, donde la metodología que utiliza el docente en el desarrollo de las clases es el adecuado, empleando ejercicios y problemas en la evaluación de acuerdo a los contenidos impartidos, designa el tiempo adecuado para el desarrollo de la evaluación, retroalimenta los conocimientos que no se han alcanzado y finalmente consideran que se debe hacer una formación de estudios grupales para intercambiar ideas y resolver ejercicios.

El proceso de evaluación de aprendizajes requiere de un análisis detallado de todo aquello que forma parte del mismo, pues para obtener información relevante es importante hacer una correcta aplicación y uso de la evaluación y de sus resultados a partir de las actividades de evaluación encomendadas. De esta manera, se recalca la utilidad que genera la evaluación durante el proceso de enseñanza, principalmente para establecer juicios críticos y reflexivos de la práctica docente y del proceso de enseñanza, convirtiéndose en una herramienta de retroalimentación de las falencias presentes en el aprendizaje, para modificar aspectos relevantes de la planificación de aula y el desempeño del docente, de esta manera, les permite identificar sus debilidades y fortalezas durante este proceso (Flores, 2017).

El fin de la evaluación es evidenciar los conocimientos y niveles de logro adquiridos durante el proceso enseñanza aprendizaje, con el objetivo de mejorar los aprendizajes que se consideren necesarios, pues a partir de la evaluación se toma decisiones sobre determinada situación, ya que no basta con recolectar información sobre los resultados de las evaluaciones y asignar únicamente una calificación, de tal forma que si no se toma alguna decisión se estará desarrollando una idea equivocada de la evaluación.

Sin embargo, de acuerdo a investigaciones realizadas sobre la importancia de la evaluación de aprendizajes en el proceso educativo se ha evidenciado que la evaluación no es considerada por el docente como una herramienta que facilite la reflexión, el análisis y argumentación sobre cualquier contenido, de igual forma que los docentes no llegan a comprender y realizar ajustes según las necesidades y diferencias individuales de los estudiantes, pues de ello, se resalta que el docente debe estar en constante capacitación en todo lo relacionado a la educación y sobre todo al proceso de evaluación, dado que es un factor que requiere de refuerzo para dejar a un lado la pedagogía conductista (Mena, 2013).

En relación a ello, Xol (2016) determina la importancia que debe presentar la correcta aplicación de la evaluación de aprendizajes, considerando las características y de más factores que la contribuyen para fortalecer el proceso de enseñanza que se desarrolla en el aula, crear espacios de diálogo entre docente y estudiante sobre los cambios y ajustes a realizar en el proceso didáctico para potenciar el aprendizaje y estimar la calidad educativa.

Transformar el proceso de enseñanza implica diversas características que ayuden al docente a innovar, la evaluación es uno de los elementos que generalmente es aplicada para garantizar aprendizajes favorables, pues a pesar de las críticas y de los resultados que se han obtenido se continúa desarrollando una evaluación tradicional donde los estudiantes no están involucrados en este proceso y solo el docente puede emitir juicios de valor sin preguntarles qué han aprendido, qué desean reforzar o qué cambios consideran que se deben realizar. Sin cambios en la forma de evaluar no se lograrán transformaciones en el proceso educativo (Sancho-Gil, 2018). Por ende, la labor del docente o los cambios que se deben realizar en la práctica docente están asociados a diversos factores que sin duda forman parte del proceso de enseñanza aprendizaje, y dentro de este se encuentra el proceso de evaluación que consta de un sinnúmero de elementos favorables para un aprendizaje de calidad, donde los docentes pueden mejorar su labor diaria.

4.3. Práctica docente

La práctica del docente debe estar enfocada al propósito o función del proceso educativo, desarrollando habilidades, guiando al estudiante y sobre todo fomentando valores y aprendizajes que les permitan aportar a la sociedad como buenos ciudadanos. Dentro de la práctica del docente existen diversos saberes que provienen de una formación disciplinaria,

curricular, experiencial o de la práctica que se construye a lo largo de su vida y de la trayectoria profesional que presenta.

Por ello, es importante conocer las relaciones que existen y que construyen las prácticas profesionales del docente como son los conocimientos, el tiempo y el trabajo, esto implica que el reconocimiento de los saberes que fundamentan su práctica son precisos, sociales e innovadores. En el transcurso de los días, en el aula debe existir una preparación e incorporación continua de nuevas estrategias de enseñanza, análisis y refuerzo de lo ya antes estudiado, buscar nuevos recursos didácticos y estar en constante innovación sobre los distintos aportes para generar una buena enseñanza. Se considera que el docente a partir de su formación profesional, dentro del aula debe ser un experto en la reflexión de su accionar a fin de que pueda comprenderse los tres conceptos básicos, el conocimiento en acción, la reflexión en acción y la reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción, desde esta perspectiva se facilita analizar sus propias prácticas, resolver problemas y también generar estrategias para su práctica profesional desarrollada (Barrón, 2015).

Al igual que, de acuerdo a varias investigaciones la práctica docente se centra en promover aprendizajes dejando a un lado la transmisión de información, esto a partir de un enfoque profundo de aprendizaje ya que se obtienen mejores resultados de acuerdo a las habilidades de pensamiento y a las capacidades que intervienen en este proceso. De Vincenzi (2012), sostiene que “la práctica pedagógica está centrada en el enseñar a aprender, a identificar fuentes válidas de información y conocimiento y a disponer de capacidades de indagación y resolución de problemas que permitan adaptarse a escenarios de alta complejidad e incertidumbre” (p. 116).

Del mismo modo, para Barrón (2015), “la tarea del docente es propiciar aprendizajes disciplinarios, habilidades cognitivas y sociales para la comprensión acerca del funcionamiento de determinada clase e interactuar en ella de acuerdo con las demandas del ambiente escolar” (p. 44). Por ende, se requiere que el docente dentro del aula preste atención, interés y dedicación por enseñar, debido a que, generar un buen ambiente del aula depende mucho del comportamiento del docente y del interés que tengan por aprender los estudiantes, pues de nada sirve enseñar si ellos no están listos para aprender o viceversa.

Para muchos investigadores el rol del docente resulta muy fácil mientras que para los profesores especialistas de las diferentes áreas consideran que como profesionales en docencia, su labor no solo consiste en impartir conocimientos y asignar una calificación sino trata de guiar e ir resolviendo de manera conjunta situaciones e inconvenientes que presentan los estudiantes durante el desarrollo de la clase, creando espacios de confianza para que los estudiantes puedan sentirse cómodos dentro y fuera del aula.

La práctica docente debe reflejar la calidad educativa, por ende, De Vincenzi (2012), propone abordar esta práctica desde una naturaleza generalizada presentando seis categorías clásicas de la didáctica:

- La planificación
- La estructuración metodológica de los contenidos
- La estructura de las actividades académicas
- La estructura de la participación social
- La organización de la vida en el aula
- Los mecanismos de evaluación

Ciertas categorías pueden ser consideradas como dimensiones de la práctica docente pues son importantes durante todo el desarrollo de la clase para tener una secuencia y organización, donde el estudiante y el docente conozca el cronograma o el desarrollo de la clase y pueda desarrollarse de manera ordenada y de acuerdo al límite de tiempo. Estos puntos son desarrollados en base a la acción pedagógica que el docente este desarrollando en el aula. Al cumplir con todas estas categorías se logra una práctica docente adecuada y se generan aprendizajes favorables.

Por otro lado, abordar la práctica docente desde una perspectiva multidimensional tal y como lo considera Rodríguez *et al.* (2022), las dimensiones son aquellas que desarrolla el docente desde su análisis, como:

- Dimensión disciplinar
- Dimensión axiológica
- Dimensión inclusiva
- Dimensión de la evaluación

Las dimensiones de la práctica docente están asociadas a ciertos criterios que sobresalen durante todo el proceso educativo, cada una de las dimensión caracterizan la personalidad, y accionar del docente recobrando su interés la dimensión disciplinar del docente por el propósito que esta genera dentro y fuera del entorno educativo, y así cada una de las dimensiones fortalecen la labor del docente, a su vez se hace énfasis a la dimensión de la evaluación, al igual que las otras también resulta importante analizarla ya que busca desarrollar las competencias que tienen los estudiantes dejando a un lado la memorización y el tradicionalismo de manera que se integre nuevas estrategias de enseñanza.

La calidad de la enseñanza depende mucho de qué tan comprometido está el docente con su profesión y sobre todo del conocimiento que tenga sobre los nuevos planteamientos que se han concebido del aprendizaje, desde la evaluación de aprendizajes, la creación de nuevas herramientas para enseñar y aprender, la incorporación de la tecnología, la atención

a las necesidades de los estudiantes, entre otros, que favorecen la metodología del docente y a la adquisición de conocimientos en los educandos (Méndez y Conde, 2018).

De tal modo que, el docente al motivar al estudiante facilita la accesibilidad del conocimiento y la facilidad comunicativa entre todos los miembros del aula, a fin de inducir a cada uno de los estudiantes y lograr su atención durante el desarrollo de las actividades (Hernández *et al.*, 2012). Considerando a la motivación como un factor esencial en la enseñanza de las distintas áreas del conocimiento por los resultados que se generan al aplicarla, cuestión que se adapta a la atención que el docente presta a las necesidades de los estudiantes, interactuando con cada uno de ellos a fin de generar competencias educativas, pues la interacción entre docente y estudiante desempeña un papel fundamental en este proceso, ya que, por medio del diálogo como forma de comunicación se transmite y se construye el conocimiento para formar profesionales autónomos.

La interacción en el aula destaca en gran parte el rol del docente, quien debe guiar y proporcionar ayuda e información sobre aspectos que se consideren necesarios para complementar el aprendizaje, como expresa Rodríguez (2016), el docente dirige el proceso educativo ajustándose al perfil de cada estudiante, incorporando actividades que aporten a la interacción durante todo este proceso.

Pese a las iniciativas para formar a los maestros y las propuestas para generar espacios innovadores dentro del aula se observa que continúan con la utilización de recursos, estrategias y metodologías que poco impacta en las formas de enseñar y aprender. De este modo, la tecnología es un factor que sobresale dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, pues Martín *et al.* (2016), consideran que utilizar la tecnología no solo como un instrumento sino como un recurso metodológico va perfeccionando el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la competencia digital que incorpore el docente.

Sin embargo, los recursos tecnológicos deben estar asociados a las necesidades del proceso de enseñanza aprendizaje, pues a partir de su incorporación, el estudiante se convierte en participante activo de su propio aprendizaje, mientras que el docente toma el rol de guía y facilitador mejorando de esa manera el ambiente del aula. Es por ello que Sandí y Cruz (2016), establecen que emplear los recursos tecnológicos permiten al docente encontrar nuevas estrategias innovadoras que motiven y estimulen el interés del estudiante para potenciar una mejora en el aprendizaje, de igual forma, son ellos los responsables de elegir los recursos que mejor se adaptan a los estudiantes.

La formación del docente es un factor principal para favorecer una enseñanza de calidad, debe estar en constante formación e innovación sobre los recursos, técnicas e instrumentos y estrategias metodológicas que puede emplear en el desarrollo de una clase a fin de dejar a un lado el tradicionalismo y desarrollar clases llamativas, motivacionales y significativas.

Una nueva estrategia de enseñanza que se puede desarrollar dentro del aula es el Flipped Classroom tal y como lo considera Martín *et al.* (2016):

El modelo Flipped Classroom establece así, una realidad dinámica y flexible donde se le da prioridad al autoaprendizaje y a los procesos reflexivos. El alumno y profesor son, por tanto, constructores activos de su propio conocimiento basado en sus experiencias que los lleva a entender y elaborar sus propios saberes (p. 5).

La aplicación e incorporación de estrategias dentro del aula permite tener una estrecha relación e interacción tanto del docente como del estudiante, siendo el Flipped Classroom una estrategia destacada para que el estudiante emita su criterio o punto de vista y el docente se convierta en guía del proceso.

Independientemente de la incorporación de recursos, estrategias y metodologías que apliquen los docentes durante el proceso de enseñanza aprendizaje, es importante que se realice una autorreflexión de su desempeño y esto con el fin de entender si cada uno de los aspectos aplicados dentro del aula le permiten generar aprendizajes significativos, por ello, lo recomendable es que el docente tome en cuenta los resultados de las evaluaciones de aprendizajes generados como punto de partida para identificar las destrezas alcanzadas por los estudiantes.

De este modo, se incorpora la experiencia, el conocimiento y preparación del docente para fomentar y generar aprendizajes favorables, aspectos importantes que permiten entender y comprender la práctica docente desde los parámetros institucionales y las capacidades personales, el valor de la experiencia promueve procesos formativos de autoobservación, análisis autocrítico y reflexión como base para la toma de decisiones, la planeación curricular y la acción pedagógica que debe tener el docente para poder dar lugar al cumplimiento de las labores profesionales (Rodríguez *et al.*, 2022).

La reflexión personal del docente se plantea como un enfoque en la enseñanza, donde los docentes recogen información de su práctica, analizan y examinan sus actitudes, creencias y suposiciones en el proceso de enseñanza. Esto es esencial para la auto preparación y de la misma manera renovar su compromiso con su labor docente. Méndez y Conde (2018) consideran a la autorreflexión como una herramienta potente para la preparación de los docentes a partir del análisis de su desempeño, aporta a la identificación de aspectos en donde se requiera hacer cambios oportunos.

Es por ello, que Schön (como se citó en Domingo, 2016) concibe a la reflexión del profesional docente como una forma de conocimiento, de análisis y propuesta que orienta el accionar y desempeño del docente, proponiendo de esta manera tres fases del pensamiento práctico de un profesional, el conocimiento en la acción, la reflexión en y durante la acción, y la reflexión sobre la acción. Generando de tal forma, preguntas de reflexión sobre el proceso de enseñanza que está empleando el docente, cuestionado sobre qué está sucediendo, es

adecuado el tiempo que se emplea, se debe modificar, enmendar y cambiar lo que estoy haciendo, y si no está bien buscar la forma de adaptarse al querer personal.

Cada una de estas cuestiones son aspectos que están plasmados en las planificaciones de aula elaboradas por el docente, pues se parte de aquella reflexión para realizar los respectivos ajustes o modificaciones, por ello es importante mencionar que la planificación de aula garantiza al docente desarrollar las actividades de forma ordenada y sistemática, donde el docente cumple un rol relevante y permanente de indagar, innovar y transformar su práctica, de esta manera garantizar una buena formación integral en el estudiante, otorgándoles los elementos suficientes y necesarios para que se conviertan en los protagonistas de su propio aprendizaje (Reyes, 2017). De tal forma que, Caamaño (2016) propone que la planificación debe estar estructurada como una secuencia didáctica donde se presenten actividades iniciales, intermedias y finales, conste de criterios, objetivos y actividades que vayan a ser desarrolladas y evaluadas en clase, eso sin dejar a un lado las necesidades e intereses de los estudiantes.

Para enseñar cualquier asignatura el docente no solamente presenta los contenidos a estudiar, resolver ejercicios y evaluar, para complementar el proceso enseñanza aprendizaje se debe acoplar un sinnúmero de actividades y criterios que son organizados de manera cronológica dependiendo en momento que van hacer desarrolladas, de tal forma que se realice una planificación de clase que se estructura según el formato que considere el docente, pero tomando como ejemplo la planificación presentada por el Ministerio de Educación.

Siendo el tema de interés mejorar la práctica docente en Matemáticas se considera necesario explicar la evaluación de aprendizajes en esta disciplina. Por lo tanto, la evaluación en Matemáticas debe responder a la pregunta, ¿para qué y por qué se desea evaluar? Mismo que responde al objetivo de la evaluación al ser aplicada, los contenidos a impartir responden a la interrogante ¿Qué debo enseñar? Deben estar enfocados al logro de los objetivos que el docente desea alcanzar durante la enseñanza de la materia, y la pregunta ¿Cómo hago para alcanzar los objetivos? Esta pregunta está relacionada con la metodología que emplee el docente en el transcurso del proceso didáctico (Aldana y Wagner, 2012).

La evaluación de aprendizajes en Matemáticas generalmente se realiza con un fin y propósito, evidenciar los logros y alcances que ha logrado el estudiante y el docente durante este proceso, donde se deben analizar criterios coherentes sobre los contenidos y la metodología a utilizar para facilitar el cumplimiento de los objetivos planteados. La evaluación como en todas las disciplinas, debe estar desarrollada conforme se han dado a conocer los contenidos en clase, con las pautas, normas y el objetivo que tiene la evaluación, con el propósito de facilitar el análisis de los resultados, identificar los conocimientos alcanzados en los estudiantes y consecuentemente realizar la toma de decisiones.

Por tal razón, es importante establecer directrices sobre cómo se debe enseñar y evaluar en Matemáticas, el docente debe estar capacitado para abordar su práctica en la resolución de problemas básicos presentes en la enseñanza, en la identificación de los recursos didácticos propios de la asignatura, desarrollar competencias y conocimientos en los estudiantes, como también, la competencia didáctica propia del docente, misma que le permitirá entender el progreso de los aprendizajes y evaluar las competencias matemáticas de los estudiantes asignando aspectos instruccionales para generar espacios de exploración, comunicación y validación sobre criterios que se encuentren inmersos en el proceso enseñanza aprendizaje (Godino *et al.*, 2016).

Al igual que Godino y Burgos (2020), para evaluar el aprendizaje en Matemáticas se considera fundamental aplicar situaciones y problemas de la vida diaria en las prácticas de aula, con la finalidad de que los estudiantes den sentido a contenidos conceptuales que engloban las matemáticas, considerándose el inicio para la resolución de problemas, su formulación, diálogo y verificación y a su vez dar lugar a la resolución de diversas situaciones no habituales. Para ello, es relevante tener un punto de partida en el proceso educativo, se debe empezar haciendo uso de la experiencia, conocimientos previos e instrucciones, que estén superficialmente estables para comprender y desarrollar lo encomendado.

La evaluación de aprendizajes en Matemáticas es considerada por el docente como un proceso continuo que le permite conocer diversos factores que favorecen y facilitan posibles ajustes en la práctica del docente y mejorar de tal forma las falencias que se presentan. Estos ajustes refieren a las estrategias que el docente aplica en el proceso didáctico, tomando en cuenta sus capacidades para enseñar como: relacionar distintos significados sobre determinados contenidos, resolver problemas haciendo uso de diversos procedimientos, verificar de distintas maneras y explicaciones adaptando a los conocimientos del estudiante, con el objetivo de no desviar los aprendizajes que se van alcanzando (Godino *et al.*, 2016). El proceso didáctico debe ser desarrollado en base a los contenidos de estudio y a los conocimientos previos del estudiante pues de esa manera se emplea el método de enseñanza que facilite la adquisición de conocimientos en el estudiante, se detallan procedimientos para la resolución de problemas y se aplica la evaluación en el momento y de la forma correcta.

De esta manera, la evaluación de aprendizajes debe estar asociada con la práctica del docente, pues son categorías que se entrelazan entre sí por las características y finalidades que cada una de ellas emergen dentro de la enseñanza y aprendizaje de las distintas áreas, especialmente de matemáticas. No se puede especificar un solo método o proceso didáctico para todos los docentes ni una sola estructura para evaluar los aprendizajes, cada una de estas se deben acoplar a las necesidades de los estudiantes,

5. Metodología

La presente investigación enfocada en la evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en EGB-S del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora es de tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, se apoyó de la revisión documental y el estudio de campo. La investigación documental permitió identificar conceptualizaciones, teorías, criterios relevantes y de interés sobre las variables, en tanto que el estudio de campo permitió obtener datos empíricos basados en una realidad, para lo cual se hizo uso de técnicas e instrumentos de investigación, se aplicó la investigación descriptiva para caracterizar e interpretar cómo el proceso de evaluación de aprendizajes mejora la práctica docente, poniendo particular interés en identificar la estructura y la forma de evaluar los aprendizajes de los estudiantes, identificar las actitudes y el desempeño del docente durante los períodos de clase.

El área de estudio fue el Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora ubicado en la ciudad de Loja, parroquia el Sagrario en la Avenida Orillas del Zamora 07-90 y 10 de agosto. Es una Unidad Educativa Fiscal del régimen escolar sierra que cuenta con 110 docentes y 2533 estudiantes, su modalidad es presencial de jornada Matutina y Vespertina, ofrece los niveles educativos de Educación General Básica y Bachillerato.

Por otro lado, para el acopio de información documental se empleó la técnica del fichaje la cual sirvió para seleccionar y registrar la información obtenida a partir de fuentes bibliográficas confiables obtenidas de los motores de búsqueda como Google Académico, SciELO, repositorios digitales de universidades, etc., los instrumentos utilizados son la bitácora de búsqueda que está estructurada con el tema de investigación, las variables de estudio, el motor y resultados de búsqueda, autor y fecha, palabras claves, dirección de la página y tipo de documento ([Anexo 2](#)), y las fichas de contenido que se componen por el tema de investigación, autor, fecha, citas y referencias ([Anexo 3](#)).

Para la recolección de datos del estudio de campo realizado se utilizó la técnica de la observación participante para describir y explicar tanto las características, la estructura, etc., del proceso de evaluación de aprendizajes, también ciertos aspectos que los docentes presentan en el desarrollo de las clases; para ello se tomó como instrumento una ficha de observación en la que constan indicadores, ítems, una escala de Likert y observaciones ([Anexo 4](#)). De la misma manera, se utilizaron los anecdotarios para registrar cualquier información producida por los sujetos de estudio de manera espontánea ([Anexo 5](#)), cumpliendo con el primer objetivo específico de la investigación. A fin de dar respuesta al segundo objetivo específico se aplicó la técnica de la entrevista a los docentes, misma que permitió obtener información sobre la práctica docente, para conocer qué hace con los resultados obtenidos de las evaluaciones aplicadas. Para ello, se elaboró un cuestionario de

cuatro preguntas y se apoyó de grabaciones de audio que facilitaron el registro de datos ([Anexo 6](#)).

Para el desarrollo de la investigación, se determinó la población y muestra de docentes y estudiantes del área de Matemáticas de EGB-S. Debido que en EGB-S de la institución existen 7 docentes de matemáticas se tomó como muestra a toda la población de docentes, en lo que respecta a estudiantes se tomaron los cursos de octavo, noveno y décimo año como la población de estudio y para la determinación de la muestra cada docente designó un paralelo específico de acuerdo al horario para evitar inconvenientes y cruces con los demás docentes.

Se presenta el procesamiento y análisis de los resultados obtenidos durante la aplicación de las distintas técnicas de recolección de datos. Para el registro de información documental se realizó una búsqueda detallada sobre cada una de las variables en los motores de búsqueda ya antes mencionados, a partir de, ecuaciones de búsqueda como: "Evaluación de aprendizajes", "práctica docente", "evaluación formativa", "evaluación en educación", entre otros, resultados de búsqueda, autores que más han sobresalido por el mayor número de citas y un intervalo de tiempo entre 2012 a 2022, datos que fueron registrados dentro de la bitácora, para posterior a ello realizar una lectura comprensiva y extraer la información necesaria y de interés para ubicarla en las fichas de contenido, continuar con la redacción del marco teórico y realizar el análisis de los resultados obtenidos sobre los autores más relevantes, año de actualidad, mayor número de publicaciones de artículos y tesis, mayor número de citas y por el tema tratado.

Para la obtención de información del estudio de campo se dialogó y coordinó con las autoridades de la institución para establecer los horarios de aplicación de instrumentos, se accedió a las aulas en el tiempo asignado por cada docente y se procedió a aplicar las técnicas e instrumentos de recolección de datos, durante el desarrollo de las clases se observó y registró las técnicas e instrumentos que utiliza el docente para evaluar, los tipos de evaluaciones que aplica, qué actividades evalúa, entre otros aspectos. Información que fue registrada en la ficha de observación y en los anecdotalios para su posterior tabulación y análisis, dentro de la ficha de observación, es importante mencionar que en el apartado *observaciones* es plasmada la información registrada en los anecdotalios.

De igual forma, en la técnica de la entrevista se realizaron pasos similares, aplicándose el cuestionario de acuerdo al horario establecido, se recolectó la información por medio de grabaciones de audio, información que es extraída en documentos de Word para después de ello realizar el proceso de depuración y selección de los datos de interés en el software Atlas.ti, se establecieron cuatro códigos de análisis: cambios en la metodología, actividades de refuerzo o retroalimentación, innovación en la práctica docente y aporte de la evaluación en la labor docente. Una vez establecidos estos criterios se seleccionaron las ideas más

importantes de cada una de las respuestas generadas por el docente, mismas que el programa las considera como citas, el programa tiene la opción de generar organizadores gráficos e informes detallados de los datos registrados y consecuentemente se realiza el análisis de cada código generado ([Anexo 7](#)).

A partir de ello, se analizaron y contrastaron los datos, se establecen conclusiones y recomendaciones, y se da lugar a la realización de la propuesta pertinente, establecida como tercer objetivo específico de la investigación. Finalmente, se estructura el informe de investigación de acuerdo al formato establecido.

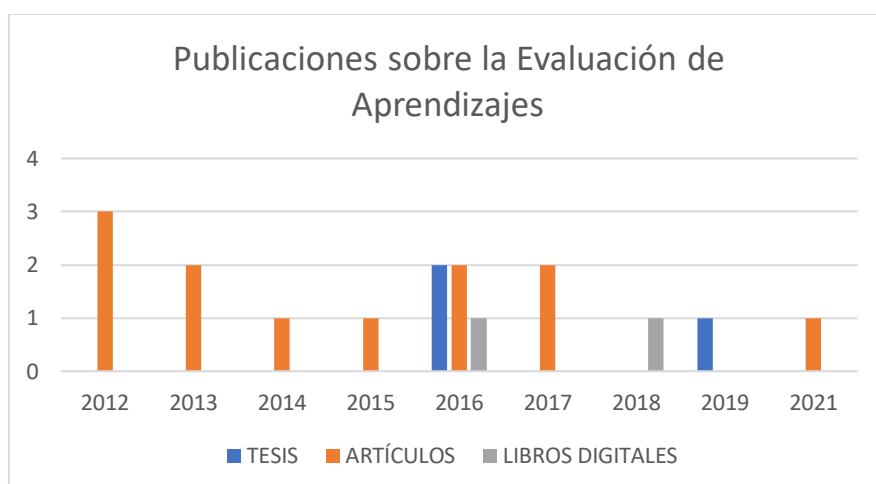
6. Resultados

6.1. Revisión documental

Se realizó el proceso de revisión documental a partir de una búsqueda detallada en fuentes confiables como revistas, tesis, libros digitales, entre otros, obtenidas en los motores de búsqueda como Google Académico, SciELO, repositorios digitales de universidades, etc., a partir de ecuaciones de búsqueda como: “Evaluación de aprendizajes”, “práctica docente”, “Evaluación Formativa”, "evaluación en educación", resultados de búsqueda, trabajos con información relevante y un intervalo de tiempo entre 2012 a 2022, con la finalidad de describir el proceso de evaluación de aprendizajes como recurso para la mejora de la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Figura 1

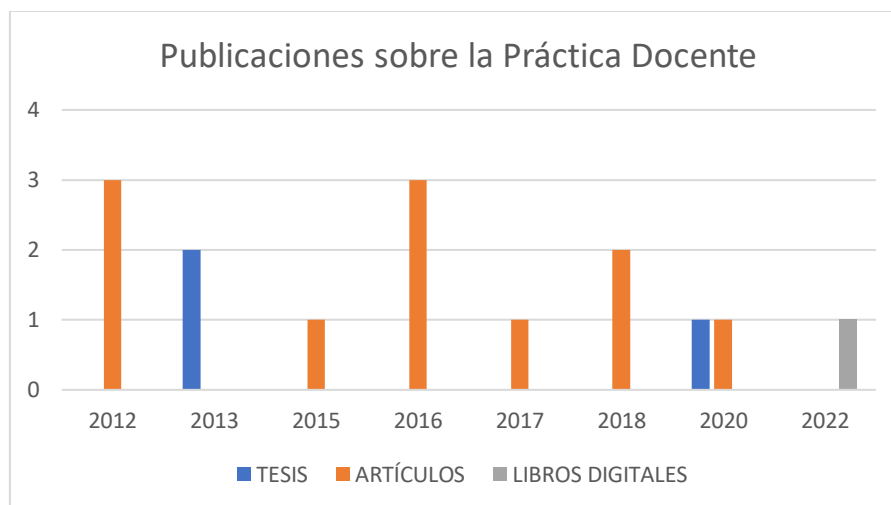
Información sobre Evaluación de Aprendizajes



Del gráfico presente se detalla información sobre la evaluación de aprendizajes que data desde el año 2012 al 2022 y se han encontrado 17 publicaciones tanto de tesis, artículos y libros digitales, sin embargo, los temas de interés en la investigación son diferentes, de modo que, desde 2012 hasta el 2015 se registran publicaciones sobre las técnicas e instrumentos para evaluar los aprendizajes como la observación, la entrevista y el cuestionario, con el uso de las rúbricas, el portafolio y el examen, los tipos de evaluación: evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, y características a considerar de la evaluación de aprendizajes, pues en ese tiempo la evaluación de aprendizajes es aplicada solo para medir conocimientos, entre el 2015 al 2018 sobresalen las actividades de evaluación, las concepciones y su relevancia para retroalimentar y reforzar los aprendizajes que no se han logrado alcanzar, y entre el 2018 al 2022 se resaltan las formas de evaluar los aprendizajes tales como la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación, la importancia de los recursos tecnológicos para evaluar y la finalidad de la evaluación para favorecer el proceso educativo.

Figura 2

Información sobre Práctica docente



En el gráfico presente se detalla información sobre la práctica docente que data desde el año 2012 al 2022 y se han encontrado 15 publicaciones tanto de tesis, artículos y libros digitales, sin embargo, los temas de interés en de las investigaciones son diferentes, se registró que desde el 2012 al 2015 se cuestiona sobre el proceso didáctico, las estrategias metodológicas y la tarea del docente en el aula, del 2015 al 2018 se hace énfasis a la calidad de enseñanza, importancia de la planificación, la incorporación de recursos tecnológicos para la enseñanza y la transformación de la práctica docente, entre el 2018 al 2022 se resalta las dimensiones de la práctica docente y la importancia de la autorreflexión de su accionar para potenciar aprendizajes significativos.

6.2. Ficha de observación a docentes

Se aplicó una ficha de observación a 7 docentes, donde se observó una sesión de clase de cada uno de ellos con el objetivo de caracterizar el proceso de evaluación de aprendizajes que se aplica en el desarrollo de la clase como mejora de la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Tabla 1

Actividades de evaluación

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Evalúa por medio de ejercicios.		7	7	
Evalúa por preguntas directas.		7	7	
Evalúa a través de lecciones.		7	7	
Evalúa por medio de participaciones.		7	7	

Realiza trabajos grupales.	6	85,7 %	1	14,3 %	7	No realizan trabajos grupales debido al tiempo.
Realiza organizadores gráficos.	7	100%			7	Evalúan por medio de trabajos en casa.
Realiza exposiciones para evaluar los aprendizajes.	6	85,7 %	1	14,3 %	7	La mayoría no realiza por la falta de tiempo.

De acuerdo a las actividades de evaluación aplicadas para evaluar los aprendizajes, según lo observado, todos los docentes evalúan por medio de ejercicios, preguntas directas, lecciones y por medio de las participaciones, el 14,3 % de los docentes realizan trabajos grupales y exposiciones para evaluar, mientras que el 85,7 % de los docentes no realizan ninguna de estas actividades. El 100% de los docentes no evalúan por medio de organizadores gráficos. De esta manera, demostrar y mejorar las habilidades que tienen los estudiantes para realizar las actividades asignadas facilitan el análisis de la información donde se plasman los conocimientos y favorece la comprensión, la creatividad y el análisis de los aprendizajes.

Tabla 2

Técnicas e instrumentos de evaluación

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Utiliza la técnica de observación para evaluar.		7 100 %	7	
Utiliza la técnica de la entrevista para evaluar.		7 100 %	7	
Utiliza la encuesta para evaluar.		7 100 %	7	
Emplea exámenes como instrumentos de evaluación.		7 100 %	7	
El portafolio del estudiante es utilizado como instrumento de evaluación.		7 100 %	7	Utilizan el cuaderno y las fichas pedagógicas como instrumento de evaluación
Emplea la rúbrica para evaluar los aprendizajes.		7 100 %	7	

Dentro de las técnicas e instrumentos utilizados para evaluar los aprendizajes, todos los docentes observados emplean la técnica de la observación, entrevista y la encuesta, de igual forma utilizan el examen, el portafolio y la rúbrica como instrumentos de recolección de información. Sin duda, las técnicas e instrumentos de evaluación son esenciales para la obtención de resultados de aprendizajes por la facilidad que le generan al docente de extraer y analizar la información detalladamente.

Tabla 3*Tipos de evaluación*

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Realiza un diagnóstico para saber los conocimientos previos, con lluvia de ideas, test interactivos, diálogo.	7	100 %	7	Aplican la evaluación según el objetivo de cada una.
Aplica una evaluación formativa durante el proceso de la clase.	7	100 %	7	
Realiza una evaluación sumativa al finalizar un contenido, unidad o curso.	7	100 %	7	Para cada evaluación existe un determinado límite de tiempo.

El proceso para evaluar los aprendizajes depende del objetivo, es decir del para qué se evalúa, por lo tanto, todos los docentes aplicaron la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa para obtener resultados de los aprendizajes. De tal forma que, los tipos de evaluación resultan importantes según el interés que tenga el docente para identificar y analizar los resultados de las evaluaciones, es decir, de acuerdo al objetivo a evaluar.

Tabla 4*Formas de evaluar*

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Aplica la autoevaluación de aprendizajes adquiridos.	7	100 %	7	
Aplica la heteroevaluación con el fin de identificar los conocimientos que ha adquirido el estudiante.	7	100 %	7	
Obtiene los resultados de la evaluación aplicando la coevaluación.	7	100 %	7	Debido a la organización de aula no evalúan de esta manera

Según el ente evaluado se tiene tres formas de evaluar los aprendizajes, la autoevaluación y heteroevaluación que son desarrolladas por todos los docentes que fueron observados, mientras que ningún docente llevó a cabo la coevaluación. Es así que tanto la coevaluación como la autoevaluación permiten que los estudiantes evalúen sus conocimientos de manera consciente con la finalidad de emitir juicios basados en su experiencia de trabajo durante el proceso enseñanza aprendizaje y de esa manera el docente

tome las respectivas decisiones para mejorar las falencias que se presenten tanto para el estudiante como para sí mismo.

Tabla 5

Motivación e interacción con el estudiante

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES		
	No	Si				
Asocia las actividades de la clase con los intereses del estudiante como música, vídeos, etc.	3	42,9 %	4	57,1 %	7	Siempre que el tema este apropiado para desarrollar ciertas actividades.
Utiliza juegos y actividades online o físicas para hacer las clases más divertidas.			7	100 %	7	
Permite la libre expresión y participación de todos los estudiantes.			7	100 %	7	
Dialoga sobre aspectos y necesidades que tiene el estudiante para adquirir los aprendizajes.			7	100 %	7	
Guía al estudiante en el desarrollo de actividades y en la búsqueda de nueva información para su aprendizaje.			7	100 %	7	

En relación a la motivación dentro del aula, el 57,1 % de docentes asocian las actividades de la clase con juegos, videos, música, etc., mientras que, el 42,9 % de ellos no lo hacen. Sin embargo, todos los docentes interactúan con los estudiantes, permitiéndoles la libre expresión, participación, el diálogo sobre aspectos o necesidades que se presenten y guían el aprendizaje durante todo el desarrollo de actividades. Por ende, la motivación e interacción en el aula destaca en gran parte el rol del docente, quien debe guiar y proporcionar ayuda e información sobre aspectos que se consideren necesarios para complementar el aprendizaje.

Tabla 6

Recursos didácticos

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES		
	No	Si				
Utiliza softwares educativos como recurso para evaluar y/o en el desarrollo de la clase.	4	57,1 %	3	42,9 %	7	Por la falta de elementos técnicos y físicos en la institución no siempre es posible utilizar softwares.

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Utiliza recursos o materiales del entorno para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos impartidos.	7	100 %	7	

De igual manera, se observó que el 57,1 % de docentes no utilizan softwares educativos en el proceso enseñanza aprendizaje y el 42,9 % de ellos si lo hacen. No obstante, todos los docentes hacen uso de recursos o materiales del entorno a fin de favorecer el proceso educativo. Por ello, se recalca la importancia de los recursos tecnológicos, mismos que deben estar acorde a los contenidos que se desee impartir o evaluar considerando que cada uno de los estudiantes puedan acceder fácilmente a ellos.

Tabla 7

Retroalimentación

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Retroalimenta las temáticas e informa acerca de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.	7	100 %	7	
Resuelve dudas de los estudiantes de manera acertada demostrando dominio del conocimiento que está tratando en clase.	7	100 %	7	

Respecto al presente indicador se registró que todos los docentes involucrados realizan una retroalimentación de las temáticas necesarias e informan sobre los resultados de los aprendizajes a los estudiantes, al igual que, todos resuelven las dudas que se presentan sobre determinado tema o situación. Pues resulta de interés retroalimentar los aprendizajes no asimilados fácilmente pues así se logra identificar las debilidades durante este proceso y fortalecer las mismas a partir de una nueva revisión de los contenidos no asimilados.

Tabla 8

Innovación

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Busca nuevas estrategias de enseñanza para llegar	7	100 %	7	

a cada uno de los estudiantes.					
Buscan información actualizada sobre los contenidos y la resolución de problemas.	7	100 %	7		
Se mantienen indagando del funcionamiento de los recursos didácticos para la enseñanza de la materia.	7	100 %	7	Investigan los recursos que sirvan de apoyo para la enseñanza de acuerdo a la temática.	

Todos los docentes incorporan nuevas estrategias de enseñanza y se mantienen indagando sobre las estrategias, los contenidos, técnicas de resolución de problemas y sobre los recursos didácticos para la enseñanza de la materia. Por ello, es importante que el docente esté actualizado sobre las distintas características que engloba la enseñanza de la materia y las desarrolle en el momento y con el tema adecuado.

Tabla 9

Planificación

ÍTEMS	ESCALA		TOTAL	OBSERVACIONES
	No	Si		
Realiza la planificación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.	7	100 %	7	Ajustan sus planificaciones en base a las necesidades de los estudiantes, ya que presentan NEE.
Modifica las estrategias de enseñanza.	7	100 %	7	De acuerdo al tema a impartir.
Establece objetivos para evaluar o tema a impartir.	7	100 %	7	

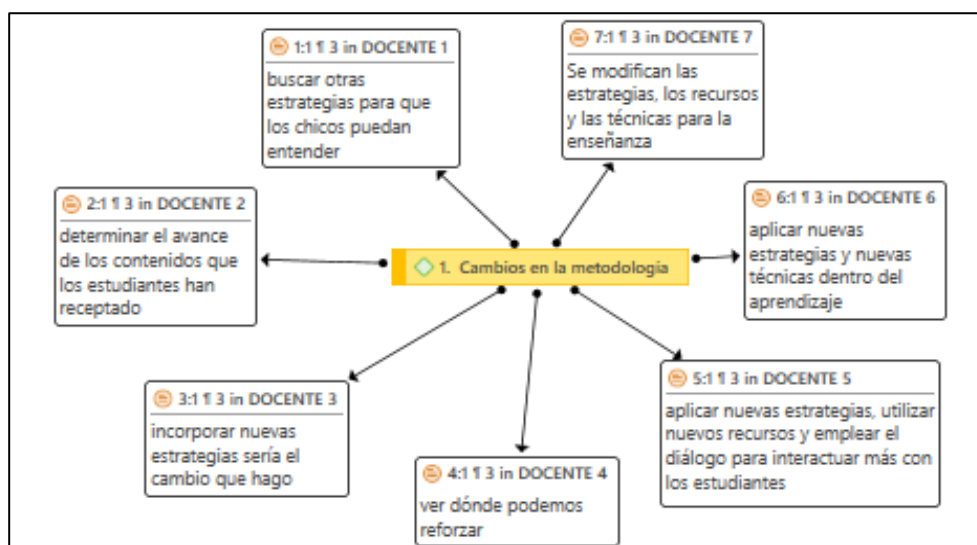
Se evidencia que dentro de la planificación de clase todos los docentes adecuan su planificación en base a las necesidades de los estudiantes, especialmente cuando cuentan con estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), modifican las estrategias de enseñanza y establecen objetivos para cada contenido a evaluar o impartir. En su mayoría, las planificaciones de aula son elaboradas por el docente y se parte del análisis de los resultados de las evaluaciones para realizar los respectivos ajusten o modificaciones.

6.3. Entrevista a docentes

Se aplicó una entrevista a 7 docentes de Matemáticas con el objetivo de determinar la utilidad que generan los resultados de la evaluación de aprendizajes que aplican los docentes en Matemáticas de Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Figura 3

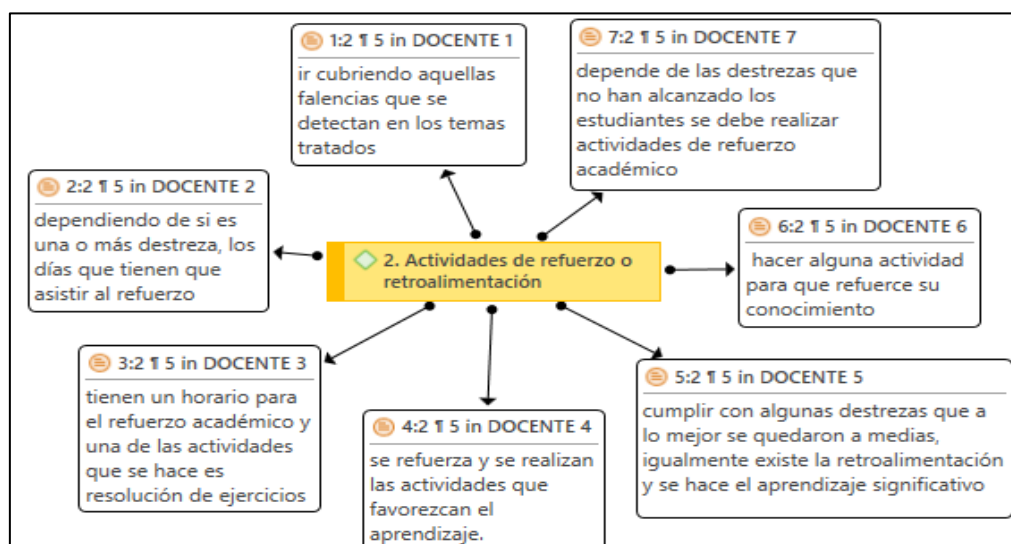
Cambios en la metodología



A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones todos los docentes realizan cambios en su metodología buscando e incorporando nuevas estrategias de enseñanza, recursos y técnicas para lograr aprendizajes favorables, para determinar el avance de los estudiantes e identificar qué criterios se pueden reforzar. Realizar ajustes en la metodología facilita la comprensión y entendimiento de lo que se desea impartir, puesto que, los cambios deberán ser adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

Figura 4

Actividades de refuerzo o retroalimentación

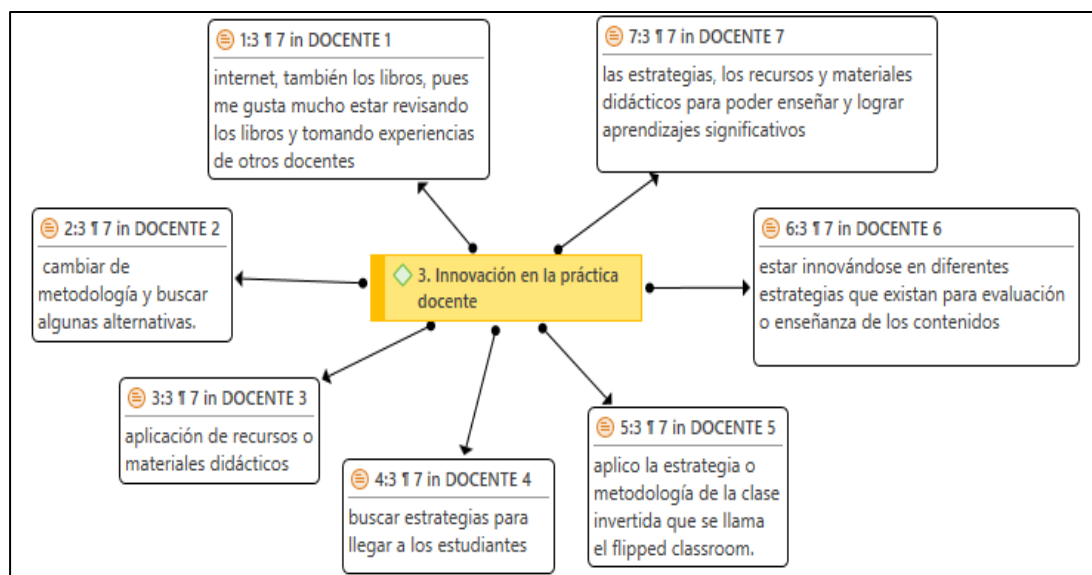


Los docentes realizan actividades de refuerzo con la finalidad de ir cubriendo falencias sobre las destrezas que los estudiantes no han logrado alcanzar, a partir de la resolución de ejercicios. Por ello, se debe integrar actividades de fuerza que ayuden a mejorar lo suficiente

para favorecer el proceso de aprendizaje y la asimilación de los contenidos impartidos en clase.

Figura 5

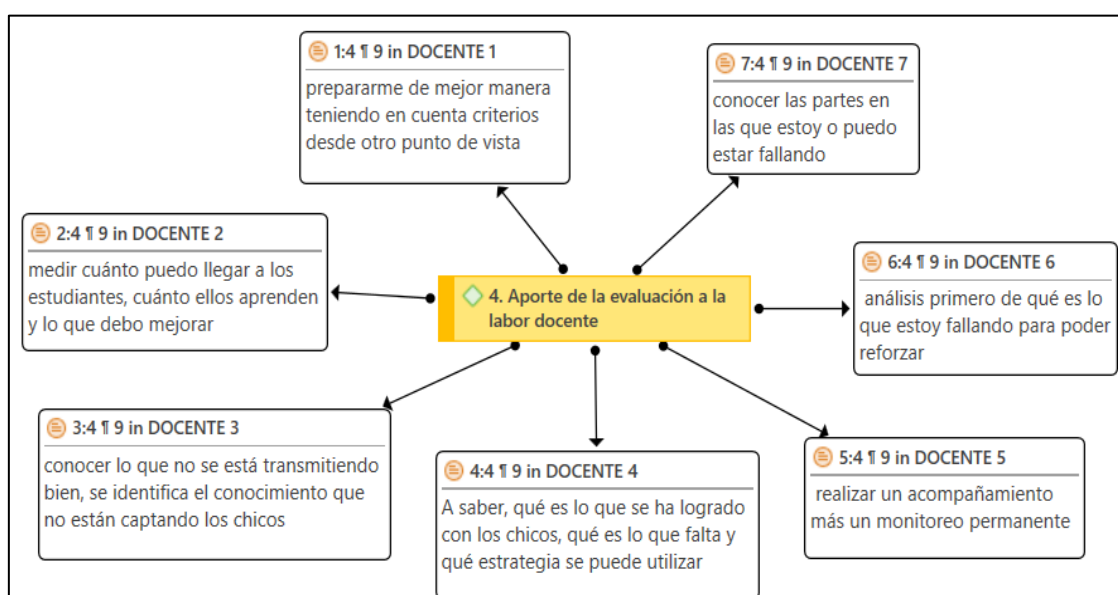
Innovación en la práctica docente



Los docentes están utilizando: internet, libros, experiencias de colegas, con lo cual les permite actualizar conocimientos. En cuanto a las estrategias, recursos y materiales didácticos para evaluar o enseñar, una de las estrategias aplicadas en clase es el aula invertida o flipped classroom para lograr aprendizajes significativos. Sin duda, la innovación del docente debe estar enfocada en lo que, en distintos criterios como la incorporación de la tecnología, la atención a las necesidades de los estudiantes, entre otros, que favorecen la metodología del docente y a la adquisición de conocimientos en los educandos.

Figura 6

Aporte de la evaluación a la práctica docente



El aporte que genera la evaluación a todos los docentes es la reflexión de su desempeño, en la que el docente puede identificar en qué está fallando y lo que debe mejorar, para poder prepararse tomando en cuenta ciertos criterios y así llegar a cada uno de los estudiantes. La reflexión personal del docente se plantea como un enfoque en la enseñanza, donde los docentes recogen información de su práctica, analizan y examinan sus actitudes, creencias y suposiciones en este proceso. Esto es esencial para la auto preparación y de la misma manera renovar su compromiso con su labor docente.

7. Discusión

De la revisión bibliográfica realizada y de los datos obtenidos en las técnicas de investigación se logra determinar a la evaluación de aprendizaje como recurso para mejorar la práctica docente de Matemáticas, por ende, el conocer sus características fortalece el proceso evaluativo. De esta manera Castro (2014) establece que la evaluación debe tener un objetivo claro en su diseño, debe ser permanente, gradual, pertinente, clara, entendible, inclusiva y diferenciada, sin embargo, Trelles *et al.* (2017), consideran que para desarrollar un proceso de evaluación de aprendizajes enriquecedor se debe enfocar en la determinación del objeto a evaluar y de los criterios de evaluación, la recolección de la información, análisis de la información, emisión de juicios y toma de decisiones, para Pasek y Mejía (2017) algunos de estos aspectos como recoger información, analizarla, emitir juicios y sobre ellos tomar decisiones de mejora han sido fundamentales dentro del proceso de evaluación, debido a que toda actividad a desarrollar tiene un principio y un fin que genera información y resultados que deben ser analizados con base a lo que se desea alcanzar.

De tal manera que, los docentes del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora desarrollan un proceso de evaluación de aprendizajes enfocados al objetivo y criterios de evaluación, tomando en cuenta el momento en el cual se evalúa, las estrategias, técnicas e instrumentos y el agente evaluador. Por lo tanto, Xol (2016) determina la importancia que debe presentar una correcta aplicación de la evaluación de aprendizajes, considerando las características y de más factores que la contribuyen para fortalecer el proceso de enseñanza que se desarrolla en el aula, crear espacios de diálogo entre docente y estudiante sobre los cambios y ajustes a realizar en el proceso didáctico para potenciar el aprendizaje y estimar la calidad educativa. Las características de la evaluación de aprendizajes están enmarcadas al objetivo por el cual se desarrolla la evaluación y el aporte que generará tanto al docente como al estudiante de acuerdo a las funciones de cada uno, sin dejar de lado los contenidos enseñados en clase, mismos que se establecen en la evaluación.

La evaluación de aprendizajes aporta directamente a la práctica del docente, pues sin cambios en la forma de evaluar no se lograrán transformaciones en el proceso educativo (Sancho-Gil, 2018). En relación a ello, la evaluación en Matemáticas es considerada por el docente como un proceso continuo que le permite conocer diversos factores que favorecen y facilitan posibles ajustes en la práctica del docente y mejorar de tal forma las falencias que se presentan, estos ajustes refieren a las estrategias que el docente aplica en el proceso didáctico, tomando en cuenta sus capacidades para enseñar como: relacionar distintos significados sobre determinados contenidos, resolver problemas haciendo uso de diversos procedimientos, verificar de distintas maneras y explicaciones adaptando a los conocimientos

del estudiante, con el objetivo de no desviar los aprendizajes que se van alcanzando (Godino *et al.*, 2016).

Sin embargo, para Rodríguez *et al.*, (2022) se incorpora la experiencia, el conocimiento y preparación del docente para fomentar y generar aprendizajes favorables, aspectos importantes que permiten entender y comprender la práctica docente desde los parámetros institucionales y las capacidades personales, el valor de la experiencia promueve procesos formativos de autoobservación, análisis autocrítico y reflexión como base para la toma de decisiones, la planeación curricular y la acción pedagógica que debe tener el docente para poder dar lugar al cumplimiento de las labores profesionales. Es así que para los docentes de Matemáticas del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora los resultados que generan las evaluaciones permiten desarrollar nuevas estrategias, refuerzos, actualizar conocimientos en cuanto a la resolución de problemas y sobre todo la autorreflexión de su desempeño.

Por ende, Méndez y Conde (2018) establecen que la calidad de la enseñanza depende mucho de qué tan comprometido está el docente con su profesión y sobre todo del conocimiento que tenga sobre los nuevos planteamientos que se han concebido del aprendizaje, desde la evaluación de aprendizajes, la creación de nuevas herramientas para enseñar y aprender, la incorporación de la tecnología, la atención a las necesidades de los estudiantes, entre otros, que favorecen la metodología del docente y a la adquisición de conocimientos en los educandos. En relación a ello, es importante planificar para mantener un orden en el desarrollo de las clases, Caamaño (2016) infiere que la planificación debe estar estructurada a partir de una secuencia didáctica donde se presenten actividades iniciales, intermedias y finales, conste de criterios, objetivos y actividades que vayan a ser desarrolladas y evaluadas en clase, eso sin dejar a un lado las necesidades e intereses de los estudiantes. Estas planificaciones de aula son elaboradas por el docente y se parte del análisis de los resultados de las evaluaciones para realizar los respectivos ajusten o modificaciones.

De esta manera, la evaluación de aprendizajes debe estar asociada con la práctica del docente, pues son categorías que se entrelazan entre sí por las características y finalidades que cada una de ellas emergen dentro de la enseñanza y aprendizaje de las distintas áreas, especialmente en Matemáticas.

8. Conclusiones

- La evaluación de aprendizajes aplicada correctamente le permite al docente identificar y desarrollar las características esenciales durante el proceso evaluativo, considerando los objetivos planteados, las técnicas e instrumentos, el tipo de evaluación según el momento y agente evaluador, las actividades y los recursos necesarios, ajustándose al periodo de clase de tal manera que se fortalezca el proceso de enseñanza aprendizaje y, por ende, la práctica docente. El Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora desarrolla un proceso de evaluación detallado, secuencial y crítico en el que se destacan mencionadas características, sin embargo, deja de lado la coevaluación y algunas estrategias relevantes para evaluar los aprendizajes.
- La utilidad que presentan los resultados de la evaluación de aprendizajes permite que el docente busque nuevas alternativas, estrategias metodológicas, recursos y materiales didácticos, a su vez, propiciar la retroalimentación y refuerzo de falencias que presentan los estudiantes en ciertos contenidos o de las destrezas que no se han llegado a cumplir y favorece en la formación personal del docente, ya que fomenta en sí mismo la autorreflexión sobre su accionar, lo que puede estar haciendo mal y lo que considere necesario mejorar e incorporar en su acción pedagógica.
- Para mejorar la práctica docente se desarrollan instrumentos para implementar la coevaluación de aprendizajes dentro del proceso evaluativo, generando así el valor de la honestidad en el aula e incluir al estudiante en el mismo.

9. Recomendaciones

- Incorporar la aplicación de la coevaluación, a partir de una buena organización en el aula, ya que es un factor que influye en el proceso enseñanza aprendizaje, incorporar estrategias de evaluación como trabajos grupales y exposiciones dentro del proceso didáctico para evaluar los aprendizajes, hacer uso de organizadores gráficos para organizar y sistematizar contenidos o ejercicios relevantes para evaluar conocimientos. Mantener y potenciar la práctica evaluativa mediante la aplicación de técnicas e instrumentos relacionados con la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa para demostrar el dominio de los contenidos abordados, y como consecuencia, mejorar la práctica del docente.
- Continuar con el papel de docente guía del aprendizaje en todo el proceso educativo, de tal forma que se interactúe y motive al estudiante, investigando sobre los recursos, estrategias y contenidos teóricos para la enseñanza de la asignatura, mantener y potencializar las actividades y espacios de retroalimentación en estudiantes que no han llegado a cumplir con las destrezas con criterio de desempeño establecidas y continuar con el proceso de autorreflexión para favorecer el accionar pedagógico.

10. Bibliografía

- Aldana, E. y Wagner, G. (2012). La evaluación del aprendizaje en matemáticas. *Memorias del 13 Encuentro Colombiano de Matemática Educativa*, 1346-1350. <https://bit.ly/3BMXq9f>
- Alsina, Á. (2016). Diseño, gestión y evaluación de actividades matemáticas competenciales en el aula. *Revista Épsilon*, 33(92), 7-29. <http://funes.uniandes.edu.co/18139/1/Alsina2016Dise%C3%B1o.pdf>
- Aquino, S., Izquierdo, J. y Echalaz, B. (2013). Evaluación de la práctica educativa: una revisión de sus bases conceptuales. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1), 23-44. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v13n1/a02v13n1.pdf>
- Arribas, J. (2017). La Evaluación de los Aprendizajes. Problemas y Soluciones. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 381-404. <http://www.redalyc.org/pdf/567/56754639020.pdf>
- Aymes, M. (2017). *La entrevista como herramienta de evaluación en el colegio*. <https://bit.ly/3QHWM2V>
- Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 13 (1), 35-56. <https://bit.ly/3HljghV>
- Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A y Gámez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 828-845. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926891>
- Caamaño, A. (2013). Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases deficiencias. *Alambique Didáctica de las Ciencias Experimentales*, (74)5-11. <https://bit.ly/3WmHqm8>
- Cáceres, M., Gómez, L y Zúñiga, M. (2018). El papel del docente en la evaluación del aprendizaje. *Revista Conrado*, 14(63), 196-207. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v14n63/1990-8644-rc-14-63-196.pdf>
- Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O. y Gutiérrez, A. (2016). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor. *EDUMECENTRO* 2016;8(4):191-205 ISSN 2077-2874 RNPS 2234. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n4/edu14416.pdf>
- Campos, G. y Martínez, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, 7(13), 45-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
- Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de Evaluación de competencias en Educación Superior: ¿uso o abuso? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del profesorado*. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/37376/rev192COL2.pdf?sequence=1&mp:isAllowed=y>

- Castro, M. (2014). Evaluación de aprendizajes. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org/educacion/evaluacion-de-aprendizajes.html>
- Delgado, M., Fasce, E., Pérez, C., Rivera, N., Salazar, P., Riquelme, C y Campos, I. (2017). Trabajo en equipo y rendimiento académico en un curso de kinesiología empleando aprendizaje basado en equipos. *Investigación en educación médica*, 6(22), 80-87. <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v6n22/2007-5057-iem-6-22-00080.pdf>
- De Vincenzi, A. (2012). La Formación Pedagógica del Profesor Universitario. Un Desafío para la Reflexión y revisión de la Práctica Docente en el Nivel Superior. *Aula Biblid*, 2012, 18 (25). <https://bit.ly/3FKJpKG>
- Díaz, P y Leyva, E. (2013). Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. *Educación Médica Superior*. 2013;27(2):269-286. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems14213.pdf>
- Domingo, A. (2016). *El profesional reflexivo (D.A. Schön): Descripción de las tres fases del pensamiento práctico* [Archivo PDF]. https://practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2019/03/D.SCHON_FUNDAMENTOS.pdf
- Fernández, M., Alcaraz, N. y Sola, M. (2017). Evaluación y pruebas estandarizadas: una reflexión sobre el sentido, utilidad y efectos de estas pruebas en el campo educativo. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/678003/RIEEE_10_1_4.pdf?sequence=1
- Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. *MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 24. <https://www.redalyc.org/journal/921/92153187003/movil/>
- Flores, J. (2017). La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y así obtener calidad educativa. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (septiembre 2017)*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/09/evaluacion-mejora-educacion.html>
- Gaeta, M., Cavazos, J., Sánchez, A. P., Rosário, P y Högemann, J. (2015). Propiedades psicométricas de la versión mexicana del Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas (CEMA). *Revista latinoamericana de psicología*, 47(1), 16-24. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120053415300029>
- Godino, J., Batanero, C., Font, V y Giacomone, B. (2016). *Articulando conocimientos y competencias del profesor de matemáticas: el modelo CCDM*. Repositorio Digital de Documentos en Matemáticas. <http://funes.uniandes.edu.co/8859/>
- Godino, J y Burgos, M. (2020). ¿Cómo enseñar las matemáticas y ciencias experimentales? Resolviendo el dilema entre transmisión e indagación. *Revista Paradigma*, 41, 80-106. <http://funes.uniandes.edu.co/22204/1/Godino2020Como.pdf>
- Gómez, M y Quesada, V. (2017). Coevaluación o Evaluación Compartida en el Contexto Universitario: La Percepción del Alumnado de Primer Curso. *Revista Iberoamericana*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205632>

- Hernández, C., Rodríguez, N. y Vargas, A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería. *Revista de la educación superior* 185-2760(3),163. <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v41n163/v41n163a3.pdf>
- Herrero, P. (2012). La interacción comunicativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, (1), 138-143 <https://bit.ly/3Yq6dHU>
- Hidalgo, N. y Murillo, F. (2017). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1696-4713, 15, 107-128. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5800412>
- López, V., Molina M., Pascual, C. y Manrique, J. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1579-1726, 37, 620-627. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7243328>
- LOEI. (2017). *Reglamento de Ley Orgánica de Educación Intercultural* [Archivo PDF]. <https://bit.ly/2Ns32eo>
- LOEI. (2021). *Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural* [Archivo PDF]. <https://drive.google.com/file/d/12BmYn0OmLBzqheNb0KcmCL6FoX05ESvb/view>
- Martín, D., Sáenz, M., Campión., R. y Chocarro, E. (2016). Diseño de un Instrumento para Evaluación Diagnóstica de la Competencia Digital Docente: Formación Flipped Classroom. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 33, 1699-3748. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/306791/396783>
- Martínez, J y Laurido, C. (2012). Evaluación diagnóstica de conocimientos científicos en dos cursos de educación secundaria mediante un mismo instrumento de autoevaluación. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*. <https://revistaaccb.org/r/index.php/accb/article/view/79/79>
- Martínez, A., Lifshitz, A., Trejo, J., Torruco, U., Fortoul, T., Flores, F., Peña, J., Franco, A., Hernández, A., González, D. y Sánchez, M. (2017). Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado. *Gac Med Mex: Gaceta Médica de México*, 153(1), 6-15. http://anmm.org.mx/GMM/2017/n1/GMM_153_2017_1_006-015.pdf
- Méndez, J. y Conde, S. (2018). La autorreflexión inicial: una estrategia para la mejora de la práctica docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), 17-31. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.1.270591>

- Mena, P. (2013). *“Metodología de Evaluación y su Incidencia en la Concreción de Aprendizajes de los Novenos Años en el Área el Lengua y Literatura del Instituto Superior Tecnológico Docente Guayaquil”* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Digital de la Universidad Técnica de Ambato.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo De Los Niveles De Educación Obligatoria* [Archivo PDF].
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Estándares de calidad educativa. Educación General Básica y Bachillerato en Ciencias* [Archivo PDF]. <https://educacion.gob.ec/estandares-de-aprendizaje/>
- Ministerio de Educación. (2020). *Instructivo para la Evaluación Estudiantil* [Archivo PDF].
<https://bit.ly/3Wq7pJB>
- Moreno, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula* [Archivo PDF]. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Onofa, S. (2019). *El proceso de evaluación de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Física, en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemática y Física durante el período académico marzo 2019 – agosto 2019* [Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19992/1/T-UCE-0010-FIL-626.pdf>
- Paredes, E. (2016). De la evaluación diagnóstica a la evaluación sumativa: logros y fracasos en los aprendizajes. *In Debates En Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Evaluación*, (2), 1507-1518.
<http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/A208.pdf>
- Pasek, E y Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2017, 10(1), 177-193.
<https://bit.ly/3VnUXJD>
- Peña, G. (2021). *¿Para qué sirven las matemáticas? Aportan 5 beneficios para la mente.*
<https://bit.ly/3S2qRLe>
- Rey, E y Escalera, A. (2018). *El portafolio digital un nuevo instrumento de evaluación* [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3OCv5XI>
- Reyes, J. (2017). La planeación de clase; una tarea fundamental en el trabajo docente. *Maestro y sociedad*, 14(1), 87-96.
<https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/2048/2041>
- Rodríguez, M., Sánchez, S., Alfaro, M., Molina, M., Rey, N., Páez, O., Sánchez, O. y Ndonyo, T. (2022). *Comunidades aprendientes, comunidades reflexivas. Una estrategia para la*

- cualificación de la práctica docente* [Archivo PDF]. Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, 2022.
- Romo, S. (2020). *Guía didáctica para la enseñanza de Matemática de los estudiantes de octavo año de la escuela de educación básica superior para personas con escolaridad inconclusa Tarqui, modalidad semipresencial intensiva* [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22390>
- Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual. *In Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*, (4), 662. https://www.academia.edu/download/60520610/662_220190907-26539-5gm2uo.pdf
- Sandí, J. y Cruz, M. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. *InterSedes*, 17(36), 153-189. <https://www.redalyc.org/journal/666/66648525006/html/>
- Sancho-Gil, J. (2018). Innovación y enseñanza. De la “moda” de innovar a la transformación de la práctica docente. *Educação*, 41(1), 12-20. <https://www.redalyc.org/journal/848/84857099004/84857099004.pdf>
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2018). *Evaluar para Aprender: La evaluación formativa y su vínculo con la enseñanza y el aprendizaje* [Archivo PDF]. <https://bit.ly/3Bff2v6>
- Trelles, E., Bravo, F y Barrazueta, J. (2017). ¿Cómo Evaluar los Aprendizajes en Matemáticas? *INNOVA Research Journal*, 2(6), 35-51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6076490.pdf>
- Urbina, J. (2013). *La Metodología Activa y su Influencia en la Enseñanza de las Matemáticas de los niños (as) del quinto, sexto y séptimo grados de la Escuela Particular “Carlos María de la Condamine”* [Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Digital de la Universidad Técnica de Ambato.
- Xol, A. (2016). *Técnicas de Evaluación que Utiliza el Docente en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectura Y Escritura en el Área de Comunicación y Lenguaje L1 del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Papá del Municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz* [Tesis de Licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. Repositorio Digital de la Universidad Rafael Landívar
- Yáñez, M. (2016). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. *Revista San Gregorio*, 70-78. <https://bit.ly/3V7KvFQ>

11. Anexos

Anexo 1. Propuesta de mejora



Universidad
Nacional
de Loja

PERIODO ACADÉMICO
Abril – Septiembre 2022

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES:
MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA

Propuesta de mejora:

Instrumentos para implementar la coevaluación de aprendizajes como mecanismo de mejora de la práctica docente en matemáticas de Educación General Básica Superior

Estudiante: Rosa Elena Paccha Ortega

Presentación

Mantener una buena práctica docente durante el proceso enseñanza aprendizaje constituye un enorme reto para los docentes de todos los niveles educativos, siendo la evaluación de aprendizajes un factor relevante para analizar el proceso didáctico empleado, donde los resultados obtenidos generan información precisa al docente sobre el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados. La evaluación de aprendizajes desde el punto de vista formativo busca registrar, analizar e interpretar la información obtenida, con la finalidad de emitir juicios de valor y posterior a ello tomar decisiones para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y a su vez fortalecer la práctica del docente, de tal forma se genere una educación de calidad.

La implementación de la coevaluación de aprendizajes como mecanismo de mejora de la práctica docente en Matemáticas de Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora, es un elemento significativo para los docentes, ya que, consiste en instrumentos para el desarrollo y aplicación de la coevaluación como herramienta para evaluar los aprendizajes de una forma no tradicionalista en el aula, es imprescindible para que el docente evalúe actividades y fomente la unión, organización y una cultura de valores, pues según lo establecido en el código de convivencia por el Reglamento de la LOEI (2017), en el Art. 90. Regulaciones; las instituciones educativas deben cumplir con el desarrollo de valores éticos, la formación integral y la convivencia social, sin embargo, lo contradictorio da lugar a la deshonestidad académica establecido en el Art. 223 – 224, que independientemente del tipo de deshonestidad serán sancionados.

La presente propuesta está organizada de tal forma que se evalúe la resolución de ejercicios de Ecuaciones de primer grado con una variable en octavo año, trabajos grupales con el tema Funciones para noveno año y para décimo año evaluar el portafolio o cuaderno de trabajo en el que se enmarca los contenidos de una unidad didáctica, con la aplicación de una rúbrica de desempeño que consta de criterios que el docente establece en relación a los niveles de logro que se deben alcanzar y se verificará los resultados generados de la coevaluación con una rúbrica que aplicará el docente para determinar si no existe ayuda del evaluador o cualquier acto de deshonestidad académica, de este modo, se detallan los resultados esperados una vez se apliquen los instrumentos en el proceso educativo y la bibliografía utilizada para el desarrollo de la misma.

Objetivo

Fomentar la aplicación de la coevaluación de aprendizajes como mecanismo de mejora de la práctica docente de Matemáticas de Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Justificación

La evaluación hoy en día es uno de los procesos esenciales dentro del ámbito educativo, pues permite que tanto docentes, estudiantes y demás entes educativos puedan ser evaluados para asignar alguna valoración de los conocimientos, actitudes y rendimiento de actividades, identificar falencias para retroalimentar contenidos, conocer los logros de aprendizaje que han obtenido, de tal forma que, se fortalezca la aplicación de la evaluación y se logre una mejora de la práctica docente a partir de la reflexión generada por los resultados obtenidos. Es por ello que, los instrumentos de evaluación de aprendizajes están enfocados en la implementación de la coevaluación como mecanismo para mejorar la práctica docente, diseñando de tal forma las rúbricas de evaluación que permitirán a su compañero evaluar de manera crítica y detallada los aprendizajes, logrando fomentar la ética y honestidad del estudiante.

Estos instrumentos contribuyen a fomentar y realizar una correcta aplicación de la coevaluación de aprendizajes, y así, a partir de los resultados de las evaluaciones se incorporen nuevas estrategias de enseñanza, recursos y materiales didácticos, realicen una reflexión del desempeño de cada estudiante y de sí mismo, reajusten la planificación de clase tomando en cuenta las necesidades y conocimientos que presentan los estudiantes, para lograr un aprendizaje significativo y los docentes se sientan entusiasmados de los logros que se han generado por medio de su trabajo. Por consiguiente, quienes se benefician de forma directa con la información presentada son los docentes que imparten la asignatura de Matemáticas y estudiantes de Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva De Ayora, sin embargo, la propuesta puede ser empleada por docentes del área de Matemáticas de las distintas instituciones educativas.

Desarrollo

Coevaluación de aprendizajes

La coevaluación como una forma abierta y entre pares de evaluar los aprendizajes, generalmente se la realiza cuando existe una buena organización y coordinación en el aula, tal como lo expresan Basurto *et al.* (2021), la coevaluación es considerada como un proceso de evaluación, ya que, al existir un buen ambiente de aula, es decir, donde exista honestidad, respeto, confianza y organización se podrá evaluar los aprendizajes de manera formativa y entre pares, estudiantes con estudiantes. Sin embargo, Gómez y Quesada (2017) expresan que la coevaluación es una de las evaluaciones menos utilizadas y que mayor desconfianza genera al docente, pero eso no quiere decir que se deja a un lado el aporte del docente, si bien es cierto él forma parte de todo el proceso evaluativo de los aprendizajes.

Al tratarse de una evaluación entre pares cada estudiante cumple un rol, el de evaluador al momento que tiene como responsabilidad evaluar a uno de sus compañeros el trabajo que ha realizado y los conocimientos alcanzados y el de ser uno de los evaluados, puesto que su trabajo está bajo la responsabilidad de otro estudiante, los criterios de evaluación son establecidos y proporcionados por el docente apoyados de una rúbrica de evaluación o el instrumento que el docente considere propicio para esta actividad.

En este sentido, la coevaluación de aprendizajes se presenta como una oportunidad para que los docentes elaboren instrumentos confiables de evaluación de acuerdo a los logros de aprendizajes, de tal forma que se observe el progreso de los estudiantes y se realice la retroalimentación en base a los resultados obtenidos, se considera como la evaluación que mide el logro de los aprendizajes entre pares. De tal forma que, para Maureira *et al.* (2020) la coevaluación presenta tres características importantes: permitir que el estudiante evalúe conocimientos, actividad que tradicionalmente la realiza el docente; desarrollar habilidades para el proceso de evaluación y diseño de instrumentos de medición y fortalece la autoevaluación de los conocimientos.

Estas características facilitan la correcta aplicación de la coevaluación, debido a que puede ser desarrollada a partir de una cultura de valores que han de ser fomentados en cada uno de los estudiantes desde el entorno familiar por la utilidad que generan los resultados de la evaluación, donde se requiere compromiso, honestidad e integridad de cada uno de los estudiantes a fin de que se realice un proceso evaluativo confiable y seguro que propicie información válida basada en la ética del estudiante.

En relación a ello, se presentan las ventajas y desventajas que se generan durante la aplicación de la coevaluación de aprendizajes en el aula.

Ventajas

- El estudiante forma parte del proceso evaluativo de los aprendizajes.
- Fomenta la autonomía y las competencias en los estudiantes.
- Motiva y genera un mayor sentido de pertinencia de los aprendizajes.
- Facilita la retroalimentación mediante un proceso de metacognición.
- Fomenta la responsabilidad e integridad de los estudiantes.
- Se deja de lado la evaluación tradicionalista, donde el evaluador es el docente.

Desventajas

- Existen espacios de desconfianza en los estudiantes.
- Algunos estudiantes no cuentan con los conocimientos suficientes para realizar esta actividad.
- Se generan problemas entre compañeros.
- Existe deshonestidad académica.
- Se evalúa por factores como las relaciones personales y de convivencia.

Para lograr disminuir mencionadas desventajas se pretende desarrollar la coevaluación de aprendizajes, ya que permite generar una cultura de valores, misma que está asociada a la ética, honestidad y a la par fomenta la formación integral del estudiante según lo considera el Ministerio de Educación. No es una actividad fácil de desarrollar por las mismas desventajas que presenta, pero al ser aplicada constantemente fortalece la cultura de evaluación para que a lo largo del tiempo se convierta en una forma de evaluar confiable y segura, y así se logre una mejora de la práctica docente, ya que deja de lado el papel de evaluador y hace énfasis a la reflexión de los resultados que le genera la evaluación.

De esta manera, de los ejemplos detallados posteriormente se demuestra cómo se puede aplicar la coevaluación de aprendizajes. Por ello, se toma como referencia el Currículo de Matemáticas de EGB-S a fin de identificar las destrezas con criterio de desempeño y los objetivos para el desarrollo de cada una de las matrices de información y para la aplicación de la coevaluación de aprendizajes según el subnivel de educación de interés. Sin embargo, antes de empezar a evaluar se deben establecer acuerdos entre el docente y los estudiantes que tomaran el rol de evaluadores, con el propósito de evitar la deshonestidad académica y el apoyo personal en todo este proceso.

El desarrollo para una correcta aplicación y resultado de la coevaluación de aprendizajes como mecanismo de mejora de la práctica docente debe estar fundamentado y establecido a partir de instrucciones y pautas específicas que los estudiantes evaluadores deberán cumplir al momento de cumplir con la actividad, debido a que, una vez se establezcan acuerdos se pueda sancionar cualquier intento de deshonestidad académica.

Ejecución

Ejemplos para aplicación de la coevaluación

Tabla 1

Matriz de información

Asignatura	Matemáticas
Curso	8ª de EGB
Tema	Ecuaciones de primero grado con una variable
Objetivo	O.M.4.3. Representar y resolver de manera gráfica (utilizando las TIC) y analítica ecuaciones e inecuaciones con una variable; ecuaciones de segundo grado con una variable; y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, para aplicarlos en la solución de situaciones concretas.
Destreza	M.4.1.38. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en R para resolver problemas sencillos.
Indicadores de evaluación	I.M.4.2.4. Resuelve problemas que requieran de ecuaciones de primer grado con una incógnita en R; utiliza las distintas notaciones para los intervalos y su representación gráfica en la solución de inecuaciones de primer grado y sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas de manera gráfica, en R. (I.1., I.4.)
Aspectos generales	
Qué voy a enseñar	Resolución de ecuaciones de primer grado con una variable
Cómo voy a enseñar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los conocimientos previos del estudiante. • Designar un espacio de reflexión en los estudiantes. • Explicar el fundamento teórico del tema a impartir. • Utilizar material concreto para la explicación del tema. • Proponer ejemplos de ecuaciones basados en el entorno. • Dar a conocer el procedimiento de resolución. • Resolver ejercicios sobre la resolución de ecuaciones. • Asignar problemas de ecuaciones para que sean resueltos.
Cómo voy a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver una evaluación formativa durante el periodo de clases, posterior a ello se procese a evaluar. • Aplicar la coevaluación, con una rúbrica para evaluar los aprendizajes entre sí • Evaluar con una rúbrica docente para validar y verificar el desempeño evaluativo realizado por los estudiantes.

Formato de Evaluación



COLEGIO DE BACHILLERATO BEATRIZ CUEVA DE AYORA

EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS

Nombre:

Fecha:

Curso:

Objetivo: Verificar el dominio de las habilidades y destrezas desarrolladas durante las clases a fin de identificar los logros y dificultades que presentan los estudiantes sobre el tema abordado durante el proceso formativo.

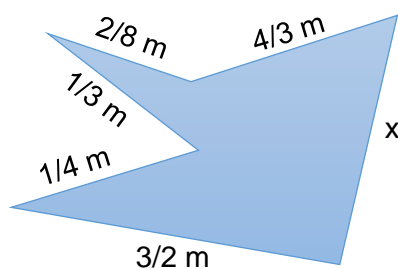
Instrucciones:

- El tema a evaluar es *Ecuaciones de primer grado con una variable*.
- Lea detenidamente cada pregunta y resuelva
- El puntaje máximo de la evaluación es 10 puntos.
- Intento de copia equivale a 0 puntos.

Resuelva.

1. Jaime pensó un número, lo multiplicó por 11 y obtuvo 132. ¿Qué número pensó?

2. Planteando una ecuación, determine la longitud del lado desconocido de la figura dada si el perímetro es igual a 4 m.



3. Escribe un enunciado que represente cada ecuación.

- $x + 3 = \frac{7}{2}$
- $2x - 2 = 16$

4. Carmen y Lucia caminan para entrenar y encontrarse en un punto. Carmen camina 150 m más de lo que camina Lucia. Si entre las dos caminan 500 m, ¿cuántos metros recorre cada uno?

5. Escribe una ecuación para cada enunciado.

a) La cuarta parte de un número aumentado en $\frac{5}{9}$ es igual a $\frac{1}{4}$.

b) Un número que adicionado con $\frac{17}{2}$ da como resultado 9.

c) El triple de un número es $\frac{8}{27}$.

6. Identifica el error en cada caso y corrígelo.

a) $x - \frac{1}{2} = 7$

$$x - \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 7 - \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{13}{2}$$

b) $3x + \frac{1}{3} = 9$

$$3x - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 9 - \frac{1}{3}$$

$$3x = \frac{26}{3}$$

$$x = \frac{26}{3} (3)$$

$$x = 26$$

c) $x + \frac{3}{2} = \frac{15}{2}$

$$x + \frac{3}{2} - \frac{3}{2} = \frac{15}{2} + \frac{3}{2}$$

$$x = 9$$

d) $x + 4 = \frac{1}{4}$

$$x + 4 = \frac{1}{4} + 4$$

$$x = \frac{17}{4}$$

Formato de Rúbrica para Resolución de ejercicios.

RÚBRICA PARA EVALUAR A MI COMPAÑERO

Estudiante evaluado:

Estudiante evaluador:

ASPECTOS	3 EXCELENTE	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Identifica la variable desconocida.	Resuelve los ejercicios de manera ordenada y coherente para encontrar el valor que se solicita.	Tiene problemas al reconocer la variable desconocida.	No reconoce la variable a encontrar para resolver el problema solicitado.
Analiza las preguntas para resolver los ejercicios.	Identifica rápidamente los datos que se presentan en las preguntas para resolverlas.	Presenta dificultades al identificar los datos que genera el problema para su posterior resolución.	No comprende la información presentada en los ejercicios planteados para resolverlos.
Procedimiento de resolución de ejercicios.	Realiza todo el procedimiento para llegar a la solución del problema planteado.	Se salta pasos en el desarrollo de los ejercicios y no existe mucha coherencia en el procedimiento realizado.	No existe coherencia en el procedimiento realizado para resolver los ejercicios.
Determina el valor de variable	El resultado de la variable obtenida es el correcto y por ende el procedimiento es el adecuado.	El resultado obtenido no es el correcto, sin embargo, el procedimiento está muy bien detallado.	No encuentra el valor de la variable y el procedimiento esta incorrecto.

Tabla 2

Niveles de logro

Aspectos	Calificación		
	3	2	1
Identifica la variable desconocida.			
Analiza las preguntas para resolver los ejercicios.			
Procedimiento de resolución de ejercicios.			

Encuentra el valor de variable	
TOTAL	
Puntaje máximo	12 Equivale a 10/10
Puntaje obtenido	_____

Tabla 3

Matriz de información

Asignatura	Matemáticas
Curso	9ª de EGB
Tema	Funciones
Objetivo	O.M.4.1. Reconocer las relaciones existentes entre los conjuntos de números enteros, racionales, irracionales y reales; ordenar estos números y operar con ellos para lograr una mejor comprensión de procesos algebraicos y de las funciones (discretas y continuas); y fomentar el pensamiento lógico y creativo.
Destreza	M.4.1.48. Reconocer funciones crecientes y decrecientes a partir de su representación gráfica o tabla de valores. M.4.1.49. Definir y reconocer una función real identificando sus características: dominio, recorrido, monotonía, cortes con los ejes. M.4.1.50. Definir y reconocer una función lineal de manera algebraica y gráfica (con o sin el empleo de la tecnología), e identificar su monotonía a partir de la gráfica o su pendiente.
Indicadores de evaluación	I.M.4.3.3. Determina el comportamiento (función creciente o decreciente) de las funciones lineales en Z , basándose en su formulación algebraica, tabla de valores o en gráficas; valora el empleo de la tecnología; y calcula funciones compuestas gráficamente. (I.4.)
Aspectos generales	
Qué voy a enseñar	Funciones Funciones crecientes, decrecientes y constantes Función lineal y afín
Cómo voy a enseñar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los conocimientos previos del estudiante. • Designar un espacio de reflexión. • Explicar el fundamento teórico del tema a impartir. • Utilizar material concreto para la explicación del tema. • Proponer ejemplos de funciones basados en el entorno. • Dar a conocer características, la representación gráfica y el procedimiento para determinar el dominio y rango de una función. • Plantar y resolver ejercicios.
Cómo voy a evaluar	Designar una actividad grupal (3 estudiantes) en la identifiquen una función creciente, decreciente, encuentren el dominio y rango, y representen gráficamente. Aplicar la coevaluación, con una rúbrica para evaluar el aporte de cada uno de los integrantes del grupo, y una rúbrica docente para validar y verificar el desempeño evaluativo realizado por los estudiantes.

Formato de evaluación de un Trabajo grupal



COLEGIO DE BACHILLERATO BEATRIZ CUEVA DE AYORA

TRABAJO GRUPAL DE MATEMÁTICAS

Integrantes:

Fecha:

Grupo N°:

Objetivo: Verificar el dominio de las habilidades y destrezas desarrolladas durante las clases a fin de identificar los logros y dificultades que presentan los estudiantes sobre el tema abordado durante el proceso formativo.

Instrucciones:

- El tema a evaluar es *Funciones: Función lineal, dominio, rango y monotonía*.
- Lean detenidamente cada pregunta y resuelva
- El puntaje máximo de la evaluación es 10 puntos.
- Todos los estudiantes deben trabajar equitativamente.

Resuelva.

1. **Grafiquen la función definida por la fórmula $f(x) = -x^2 + 4$, determinen su dominio y rango, y analicen su monotonía.**
2. **Elaboren tablas de valores y grafica las siguientes funciones. Luego determina el dominio y rango de cada una.**
 - $f(x) = 2x - 2$
 - $f(x) = -x^2 + 1$
 - $f(x) = x - 4$
 - $f(x) = 3 - x^2$
3. **Clasifica a las funciones en lineales y afines:**
 - a) $f(x) = 3 - x$
 - b) $g(x) = 5x$
 - c) $h(x) = \frac{3}{2} + 2x$
 - d) $f(x) = -\frac{2}{5}x$
4. **Encuentren la expresión algebraica de las funciones lineales o afines de acuerdo con las condiciones indicadas.**
 - a) La recta pasa por los puntos $P_1(-2; 3)$ y $P_2(1;1)$

b) La recta pasa por el origen y el punto P (2;4)}

5. Determinen la monotonía, el intervalo en la que crece, decrece o es constante la función $f(x) = x^2 + 2x - 5$.

6. Indica la pendiente y la ordenada en el origen de las siguientes funciones.

a) $y = 5x + 2$

b) $y = -3x + \frac{1}{3}$

c) $y = \frac{1}{2}x + 5$

d) $y = x + \frac{2}{3}$

e) $y = \frac{9}{4}x + 1$

f) $y = 3x + \frac{1}{2}$

7. ¿Cuál de las siguientes rectas no es paralela a las otras?

a) $y = -x + 1$

b) $y = 4x - 3$

c) $y = -\frac{1}{2}x + 1$

8. Halla la ecuación de la recta paralela a $y = \frac{-x+1}{5}$ que pasa por el punto A (-3;4).

Formato de rúbrica para Trabajos grupales

RÚBRICA PARA TRABAJOS GRUPALES

Grupo N°:

Grupo Evaluador:

ASPECTOS	3 EXCELENTE	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Creatividad	El trabajo es implacable, tiene orden y coherencia en la presentación.	Presenta poco orden en el desarrollo de ejercicios y la presentación del trabajo no es muy favorable.	La presentación del trabajo no está organizada y coherente.
Identificación de datos	Reconocen fácilmente lo que deben resolver en cada una de las preguntas.	Se les dificulta reconocer lo que se pide desarrollar.	No reconocen los datos y entienden lo que se solicita.
Contenido	Tienen claridad sobre el tema para dar respuesta a las preguntas.	Existe poco conocimiento del tema estudiado y se les dificulta al resolver las actividades.	No existe claridad del tema que está siendo evaluado y por ello se les dificulta resolver los problemas.
Comprensión	Comprenden la actividad a realizar según lo aprendido durante la clase.	Existe poco en resolver los ejercicios	Falta de comprensión de las preguntas a resolver para cumplir lo sugerido.
Procedimiento	Realizan todo el procedimiento para llegar a la solución del problema planteado.	Se saltan pasos en el desarrollo de los ejercicios y no existe mucha coherencia en el procedimiento realizado.	No existe coherencia en el procedimiento empleado para resolver los ejercicios
Resultados	El resultado de los ejercicios planteados son los correctos y por ende el procedimiento es el adecuado.	El resultado obtenido no es el correcto, sin embargo, el procedimiento está muy bien detallado.	No encuentra el valor de la variable y el procedimiento está incorrecto.

Tabla 4*Niveles de logro*

Aspectos	Calificación		
	3	2	1
Creatividad			
Análisis de datos			
Contenido			
Comprensión			
Procedimiento			
Resultados			
TOTAL			
Puntaje máximo	18	Equivale a	10/10
Puntaje obtenido	_____		_____

Tabla 5*Matriz de información*

Asignatura	Matemáticas
Curso	10 ^a de EGB
Unidad 4	Sistemas de ecuaciones lineales.
Objetivo	O.M.4.3. Representar y resolver de manera gráfica (utilizando las TIC) y analítica ecuaciones e inecuaciones con una variable; ecuaciones de segundo grado con una variable; y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, para aplicarlos en la solución de situaciones concretas.
Destreza	M.4.1.54. Reconocer la intersección de dos rectas como la solución gráfica de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. M.4.1.55. Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas de manera algebraica, utilizando los métodos de determinante (Cramer), de igualación, y de eliminación gaussiana.
Indicadores de evaluación	I.M.4.3.5. Plantea y resuelve problemas que involucren sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, ecuaciones de segundo grado y la aplicación de las propiedades de las raíces de la ecuación de segundo grado; juzga la validez de las soluciones obtenidas en el contexto del problema. (I.4., J.2.)
Aspectos generales	
Qué voy a enseñar	Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas y Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones.
Cómo voy a enseñar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los conocimientos previos del estudiante. • Designar un espacio de reflexión. • Explicar el fundamento teórico del tema a impartir. • Utilizar material concreto para la explicación del tema. • Proponer ejemplos de sistemas de ecuaciones basados en el entorno.

	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer características, la representación gráfica y el procedimiento para resolver sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. • Plantar y resolver ejercicios.
Cómo voy a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del portafolio o cuaderno de trabajo. • El portafolio o cuaderno debe contener portada, objetivos, todas las evidencias trabajadas en clase y las enviadas como trabajo autónomo, deberá estar organizado de tal forma que se muestre las actividades realizadas según las clases desarrolladas, no presentará faltas de ortografía y deberá ser presentado a la fecha y hora correspondiente. • Para evaluar se aplicará la coevaluación con una rúbrica para evaluar los criterios que presenta el portafolio o cuaderno de trabajo, y una rúbrica docente para validar y verificar el desempeño evaluativo realizado por los estudiantes.

Formato de Rúbrica de coevaluación para el portafolio o cuaderno de trabajo

RÚBRICA PARA PORTAFOLIO O CUADERNO DE TRABAJO

Estudiante evaluado:

Estudiante evaluador:

ASPECTOS	3 EXCELENTE	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Portada	Incluye todos los datos informativos como nombre, institución, curso, docente y el tema de estudio.	Falta algún elemento en la presentación del trabajo	Faltan dos o más datos informativos.
Objetivos	El objetivo del trabajo es coherente y relacionado al contenido estudiado.	El objetivo considera parcialmente los contenidos tratados.	No presenta objetivo explícito.
Evidencias	Incluye todo tipo de evidencias trabajadas en el transcurso de las clases demostrando el avance de los aprendizajes.	Incluyen al menos 4 de las evidencias realizadas y sugeridas en clases y no demuestran claramente un avance en los aprendizajes.	Incluye dos o ninguna de las evidencias solicitadas y establecidas, por ende, no existe un avance en los aprendizajes.
Organización	Todo el trabajo presenta orden y coherencia en su desarrollo.	Faltan al menos dos elementos en la presentación del trabajo	El trabajo solo tiene uno o ningún elemento de presentación.
Ortografía	No existen errores ortográficos en todo el documento presentado	Existen al menos 5 errores ortográficos.	El trabajo presenta 6 o más faltas de ortografía.

Tabla 6

Niveles de logro

Aspectos	Calificación		
	3	2	1
Portada			
Objetivos			
Evidencias			
Organización			
Ortografía			
TOTAL			

Puntaje máximo 15 **Equivale a** 10/10

Puntaje obtenido _____ _____

Rúbrica para la aplicación del docente al evaluador

Estudiante evaluado:

ASPECTOS	3 EXCELENTE	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Identifica cada uno de los criterios a evaluar.	Evalúa según lo que requiere cada criterio.	En 1 o 2 criterios no comprende lo que se debe evaluar.	En 3 o más criterios evalúa entender lo que se pide.
Retroalimenta en el apartado donde no existe coherencia.	En todas las preguntas evaluadas asigna un comentario de retroalimentación.	En 1 o 2 preguntas no realiza un comentario y solo establece la calificación.	En 3 o más criterios no establece comentarios de retroalimentación.
Marca el criterio correspondiente con honestidad.	Es honesto y no existe apoyo personal al momento de evaluar.	Existe ayuda en 1 o dos criterios a ser evaluados.	En 3 o más preguntas existe el apoyo personal al momento de evaluar
Es coincidente sobre lo que se está evaluando.	Entiende en su totalidad lo que se va a evaluar.	Evalúa 1 o 2 preguntas de manera inconsciente sin entender lo que se desea evaluar.	Evalúa 3 o más preguntas de manera inconsciente sin entender lo que se desea evaluar
Las respuestas que sugiere están correctamente.	Todos los comentarios sugeridos son correctos.	Al menos 2 respuestas sugeridas están incorrectas.	3 o más comentarios sugeridos son incoherentes e incorrectos.

Tabla 7*Niveles de logro*

Aspectos	Calificación		
	3	2	1
Identifica cada uno de los criterios a evaluar.			
Retroalimenta en el apartado donde no existe coherencia.			
Marca el criterio correspondiente con honestidad.			
Es coincidente sobre lo que se está evaluando.			
Las respuestas que sugiere están correctamente.			
TOTAL			

Puntaje máximo 15**Equivale a** 10/10**Puntaje obtenido** _____

Resultados esperados

Con los instrumentos para implementar la coevaluación de aprendizajes como mecanismo de mejora de la práctica docente en Matemáticas de Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora, se espera:

- Reconocer la importancia de la coevaluación y su relación con el desarrollo de una cultura de evaluación que requiere de una sólida práctica de valores y formación ética, sea utilizada como un mecanismo para propiciar la reflexión sobre la práctica docente de los aspectos desarrollados en el proceso didáctico y para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, dejando de lado la aplicación y desarrollo de la evaluación tradicionalista.
- Que el estudiante forme parte del proceso evaluativo emitiendo juicios de valor para identificar los logros alcanzados de los demás y facilitar los espacios de autorreflexión, según los criterios de evaluación establecidos para la toma de decisiones.

Bibliografía

- Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A y Gámez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(3), 828-845. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926891>
- Gómez, M y Quesada, V. (2017). Coevaluación o Evaluación Compartida en el Contexto Universitario: La Percepción del Alumnado de Primer Curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2017, 10(2), 9-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205632>
- LOEI. (2017). *Reglamento de Ley Orgánica de Educación Intercultural* [Archivo PDF]. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Maureira, O., Vásquez, M., Garrido, F., y Olivares, M. (2020). Evaluación y coevaluación de aprendizajes en blended learning en educación superior. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(2), 190-203. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v15n2/1390-325X-alt-15-02-00190.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU Matemática* [Archivo PDF]. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/MATE_COMPLETO.pdf
- Ministerio de educación. (2016). *Texto del Estudiante Matemática 8° Grado de Educación General Básica-Subnivel Superior* [Archivo PDF]. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Matematica8v2.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Texto del Estudiante Matemática 9° Grado de Educación General Básica-Subnivel Superior* [Archivo PDF]. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Matematica9v2.pdf>
- Ministerio de educación. (2016). *Texto del Estudiante Matemática 10° Grado de Educación General Básica-Subnivel Superior* [Archivo PDF]. <https://www.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Matematica10v2.pdf>

Anexo 2. Bitácora de búsqueda

BITACORA DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN							
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora							
Variables	Motor de búsqueda	Resultado de búsqueda	Autores y fecha	Palabras claves	Dirección de la página	Tipo de fuente	
Independiente	Evaluación de aprendizajes	SciELO	7	Cáceres, M., Gómez, L y Zúñiga, M. 2018	"Evaluación de aprendizajes"	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300196	Artículo
		Google académico	20.000	Pinto <i>et al.</i> 2017	La transformación de la "práctica docente"	https://www.redalyc.org/pdf/368/36853361004.pdf	Artículo
		Google académico	217.000	Hidalgo, N y Murillo, F. 2017	Proceso de evaluación del aprendizaje	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5800412	Artículo
		Google académico	14.200	López, V., Molina M., Pascual, C y Manrique, J. 2020	Importancia de la "Evaluación Formativa" y compartida	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7243328	Artículo
		Google		Ministerio de Educación 2020	Instructivo para la Evaluación estudiantil	https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Instructivo-para-evaluacion-de-los-aprendizajes-Sierra-y-Amazonia-2020-2021.pdf	Documento en línea
		Google académico	20.100	Castro, M 2014	Evaluación de aprendizajes	https://vinculando.org/educacion/evaluacion-de-aprendizajes.html	Artículo
		Google académico	51.600	Arnaiz, P., De Haro, R y	categorías de la "evaluación" en "educación"	https://revistas.um.es/rEIFOP/article/view/214351/170531	Artículo

				Guirao, J. 2015			
	Google académico	217.000		Fernández. S 2017	Evaluación y aprendizaje	https://www.redalyc.org/journal/921/92153187003/movil/	Artículo
	Google académico	15.500		Fernández <i>et al.</i> , 2017	Evaluación y pruebas estandarizadas	https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/678003/RIEEE_1014.pdf?sequence=1	Artículo
	Google académico	28.000		Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O y Gutiérrez, A. 2016	Prácticas evaluativas	http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n4/edu14416.pdf	Artículo
	Google			Ley Orgánica de Educación Intercultural, LOEI 2017	Evaluación	https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf	Documento digital
	Google			LOEI 2021	Evaluación	https://drive.google.com/file/d/12BmYn0OmLBzqheNb0KcmCL6FoX05ESvb/view	Documento digital
	Google académico	75.100		Arribas, J 2017	Evaluación de aprendizajes	http://www.redalyc.org/pdf/567/56754639020.pdf	Artículo
	Google académico	15.400		Trelles, E., Bravo, F y Barrazueta, J. 2017	Evaluación en matemáticas	https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6076490.pdf	Artículo
	Google académico	96.800		Pasek, E y Mejía, M.	Proceso general de la evaluación	https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/678010/RIEEE_10	Artículo

			2017		1_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y	
	Google académico	15.400	Rosales 2014	Proceso evaluativo	https://www.academia.edu/download/60520610/662_220190907-26539-5gm2uo.pdf	Artículo
	SciELO	10	Aquino, S., Izquierdo, J y Echalaz, B. 2013	Evaluación de la práctica educativa	https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v13n1/a02v13n1.pdf	Artículo
	Google		Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018	Tipos de evaluación	https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/evaluacion/pdf/cuadernillos/Evaluar-para-aprender-digital.pdf	Documento digital
	Google académico	15.400	Martínez <i>et al.</i> (2017)	Evaluación diagnóstica y formativa de competencias	http://anmm.org.mx/GMM/2017/n1/GMM_15_3_2017_1_006-015.pdf	Artículo
	Google académico	15.400	Martínez, J y Laurido, C 2012	Evaluación diagnóstica en educación	https://revistaaccb.org/r/index.php/accb/articloe/view/79/79	Artículo
	Google		Moreno (2016)	Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje	https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Librosalelectronicos/Evaluacion_del_aprendizaje.pdf	Libro digital
	Google académico	14.600	Paredes, E (2016)	De la evaluación diagnóstica a la evaluación sumativa	http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/A208.pdf	Artículo
	Google académico	12.800	Basurto <i>et al.</i> , 2021	Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926891	Artículo

		Google académico	17.000	Gómez, M y Quesada, V 2017	Coevaluación	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205632	Artículo
		Google académico	241.000	Campos y Martínez (2012)	La observación	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972	Artículo
		Google		Aymes, M 2017	La entrevista	https://bit.ly/3QHWM2V	Blog
		SciELO	6	Díaz, P y Leyva, E 2013	Instrumentos de evaluación	http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems14213.pdf	Artículo
		Repositorio DSpace		Rey, E y Escalera, A. 2018	Portafolio digital	https://bit.ly/3OCv5XI	Documento digital
		Google académico	17.500	Cano, E 2015	Las rúbricas como instrumento de Evaluación	https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/37376/rev192COL2.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Artículo
		Repositorio digital de la Universidad Rafael Landívar		Xol, A 2016	Técnicas de evaluación	http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2016/05/82/Xol-Alfredo.pdf	Tesis
		Google académico	21.500	Alsina, A 2016	Evaluación de actividades matemáticas	http://funes.uniandes.edu.co/18139/1/Alsina2016Dise%C3%B1o.pdf	Artículo
		SciELO	2	Delgado <i>et al.</i> , 2017	Aprendizaje basado en equipos	http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v6n22/2007-5057-iem-6-22-00080.pdf	Artículo
		Repositorio digital de la Universidad		Onofa, S	Proceso de evaluación de aprendizajes	http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/2500	Tesis

Dependiente		Central del Ecuador.		2019		0/19992/1/T-UCE-0010-FIL-626.pdf	
		Google		Flores, J 2017	La importancia de la evaluación	https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/09/evaluacion-mejora-educacion.html	Artículo
	Práctica docente	Google académico	18.800	Sandí, J. y Cruz, M. 2016	Propuesta metodológica	https://www.redalyc.org/journal/666/66648525006/html/	Artículo
		Google académico	15.000	Martín, D., Sáenz, M., Campión., R y Chocarro, E 2016	Instrumentos para la *evaluación inicial*	https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/306791/396783	Artículo
		Google académico	30.800	De Vincenzi, A 2012	*Reflexión* de la Práctica docente	https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130740/La_formacion_pedagogica_del_profesor_uni.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Artículo
		Google académico	1.600	Rodríguez, M., Sánchez, S., Alfaro, M., Molina, M., Rey, N., Páez, O., Sánchez, O y Ndonyo, T. 2022	Procesos pedagógicos y didácticos	https://repository.unimilito.edu/bitstream/10656/14107/3/Libro_Comunidades%20Aprendientes_2022.pdf	Libro digital
		Google académico	6.800	Sancho-Gil, J. 2018	"Transformación de la práctica docente"	https://www.redalyc.org/journal/848/84857099004/84857099004.pdf	Artículo
		Google académico	15.400	Méndez, J y Conde, S. 2018	Autorreflexión del docente	https://revistas.um.es/revistas/270591	Artículo

		Google académico		María Amparo Calatayud 2014	Evaluación de la práctica docente	https://rieoei.org/RIE/article/view/331/610	Artículo
		Google		Ministerio de Educación 2016	Desempeño docente	https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente/	Documento digital
		Google académico		Elia Fernández Díaz, Adelina Calvo Salvador 2013	Estrategias para la mejora de la práctica docente.	https://revistas.um.es/riefop/article/view/180941/155331	Artículo
		Repositorio digital de la Universidad Técnica de Ambato.		Mena, P 2013	Metodología de evaluación	https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7229	Tesis
		Google académico	25.900	Barrón, 2015	Concepciones de la práctica docente	https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/110474/2015_RedUvol13%281%29035_BarronTirado.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Artículo
		SciELO	12	Hernández <i>et al.</i> , 2012	Motivación para el aprendizaje	http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v41n163/v41n163a3.pdf	Artículo
		Google		Domingo, A 2016	El profesional reflexivo	https://practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2019/03/D.SCHON_FUNDAMENTOS.pdf	Documento digital
		Google académico	18.800	Reyes, 2017	La planeación de clase	https://maestroysociad.ad.uo.edu.cu/index.php	Artículo

						p/MyS/article/view/2048/2041	
		Google académico	53.400	Caamaño (2016)	*Planificación de las clases*	https://bit.ly/3yl82en	Artículo
		Google académico	15.200	Aldana y Wagner, 2012	La evaluación en matemáticas	http://funes.uniandes.edu.co/2583/1/La_evaluaci%C3%B3n_del_aprendizaje_en_matem%C3%A1ticas.pdfn	Articulo
		Google académico	46.000	Godino <i>et al.</i> , 2016	Competencias del profesor	http://funes.uniandes.edu.co/8859/	Articulo
		Google académico	15.600	Godino y Burgos (2020)	*como enseñar* matemáticas	http://funes.uniandes.edu.co/22204/1/Godino_2020Como.pdf	Articulo
		Google académico	108.000	Bonetto, Vanesa Analia Calderon, Luciana Lorena 2014	Importancia de la motivación	https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/33856	Artículo
	Proceso E-A	Google		Ministerio de Educación. 2016	Enseñanza de matemáticas	https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf	Documento digital
		Google académico	241.000	Herrero, P 2012	*proceso de enseñanza aprendizaje*	https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/21983/ReiDoCrea-Vol.1-Art.19-Herrero.pdf?sequence=1&isAllowed=y	Artículo
		Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador.		Romo, S 2020	Proceso de enseñanza	http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22390	Tesis

		Google		Peña, G 2021	Beneficios de la matemática	https://www.eleconomista.es/economia/noticias/11095424/03/21/Para-que-sirven-las-matematicas-Aportan-5-beneficios-para-lamente.html	Sitio web
		Repositorio digital de la Universidad Técnica de Ambato.		Urbina (2013)	Metodología activa en matemáticas	https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/6454?mode=full	Tesis
		Google académico	511.000	Yáñez, 2016	Proceso de aprendizaje	https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/19/117	Artículo

Anexo 3. Fichas de contenido

FICHA DE CONTENIDO					
<p>Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora</p>					
<p>Título (Revista). EL PAPEL DEL DOCENTE EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE</p>					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
1	Cáceres, M., Gómez, L y Zúñiga, M	2018	<p>Cita: Existen diferentes concepciones sobre la evaluación de aprendizajes, sin embargo, actualmente se evalúa a fin de mejorar el proceso educativo, donde la evaluación es una función ineludible que permite descubrir situaciones reales y emitir un juicio de valor para tomar decisiones futuras (Cáceres <i>et al.</i>, 2018).</p> <p>Comentario: La evaluación es un instrumento que no solo permite identificar o dar a conocer una valoración, más bien facilita la toma de decisiones sobre una determinada situación y es una considerada una herramienta poderosa dentro del ámbito educativo ya que busca enriquecer a todos quienes forman parte del proceso de evaluación, haciendo que el docente analice y reflexione sobre su práctica y permitiendo conocer el nivel de aprendizaje que alcanzan los estudiantes en cierto límite de tiempo.</p>	197	Cáceres, M., Gómez, L y Zúñiga, M. (2018). El papel del docente en la evaluación del aprendizaje. <i>Revista Conrado</i> , 14(63), 196-207. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v14n63/1990-8644-rc-14-63-196.pdf
	Cáceres, M., Gómez, L y Zúñiga, M	2018	<p>Cita: Cáceres <i>et al.</i> (2018) sostienen que “el valor principal de la evaluación en el ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizaje radica en la comprensión que genera en los docentes, en relación a qué nuevas estrategias debe integrar en su práctica, por lo que el sentido de la evaluación se revitaliza en la toma de decisiones académicas” (p. 198).</p> <p>Comentario: Uno de los criterios importantes que cumple la evaluación de aprendizajes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es la búsqueda de nuevas estrategias e incorporación de técnicas y recursos didácticos en desarrollo de las clases para lograr que los</p>	198	

		estudiantes comprendan y presten interés, haciendo que el docente genere una enseñanza de calidad.	
--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO			
--------------------	--	--	--

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora			
--	--	--	--

Título (Revista). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes			
---	--	--	--

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
2	Hidalgo, N y Murillo, F.	2017	<p>Cita: La evaluación de aprendizajes en el ámbito educativo cumplen un rol importante ya que permite determinar el alcance o nivel de aprendizaje adquirido por los estudiantes, sin embargo, es necesario conocer las distintas concepciones que los docentes tienen sobre la evaluación, para Hidalgo y Murillo (2017) existen cuatro concepciones de la evaluación de aprendizajes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación como mejora • La evaluación como herramienta de rendición de cuentas de la escuela • La evaluación como instrumento de rendición de cuentas del propio estudiante • La evaluación como un proceso irrelevante <p>Comentario: El conocer las concepciones sobre la evaluación permite comprender como evalúan los profesores y conocer las distintas direcciones que se presentan para su análisis, desde la actividad que proporciona información relevante para transformar la práctica docente así también como para que los docentes muestren que realizan correctamente su trabajo y les sirvan a los estudiantes para alcanzar los estándares educativos. La evaluación como un proceso poco útil, sirve para calificar y clasificar a los estudiantes de acuerdo a su autoconcepto y no ayuda a su aprendizaje.</p>	111	Hidalgo, N y Murillo, F. (2017). Las concepciones sobre el proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes. <i>REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación</i> , ISSN-e 1696-4713, Vol. 15, págs. 107-128. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5800412
			<p>Cita: A partir de varios estudios realizados y de acuerdo a Hidalgo y Murillo (2017), la evaluación de aprendizajes es concebida por los estudiantes como útil cuando aporta o</p>	113	

			se benefician de los resultados, mientras que es irrelevante cuando no les genera información relevante. Las distintas concepciones de la evaluación se presentan como factores importantes en el aula, ya que es muy beneficiosa para el aprendizaje, permite medir los conocimientos que han alcanzado los estudiantes y ayuda a mantener un buen clima y colaboración en el aula.		
			<p>Cita: Según Hidalgo y Murillo (2017): Los cambios educativos impuestos no promueven un cambio real en las prácticas evaluativas de los docentes. Para que ese cambio sea factible es necesario que el profesorado sea consciente de sus concepciones implícitas y que reciban formación y apoyo para un cambio de su propia práctica (p. 119).</p> <p>Comentario: Los diversos criterios de la evaluación tomados por parte del docente permiten tener una clara y consiente información sobre la finalidad e importancia de la evaluación de aprendizaje, sin embargo, es necesario y relevante que el docente lleve a cabo el desarrollo ciertos criterios dentro del aula, a fin de que pueda tener una enseñanza adecuada que favorezca a los estudiantes y logre integrar diversos cambios durante su labor diaria. Por otro lado, el estar en constante formación le permite al docente entender y modificar determinados aspectos que aplica y que no le resultan convenientes para lograr un aprendizaje significativo, de esta manera las prácticas evaluativas que realiza pueden ser modificadas o sustituidas por otras que le permitan al estudiante conocer sobre su propio desempeño.</p>	119	

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia

3	López, V., Molina M., Pascual, C y Manrique, J.	2020	<p>Cita: Según López <i>et al.</i> (2020), la evaluación formativa busca generar procesos de mejora y aprendizaje en tres sentidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> optimizar los procesos de aprendizaje y producciones del alumnado. perfeccionar la práctica docente. reconducir los procesos de enseñanza-aprendizaje que se llevan a cabo en el aula tanto durante el propio desarrollo de la asignatura como tras la finalización de este (p. 621). <p>Comentario: La evaluación formativa es relevante durante todo el desarrollo de la clase o unidad didáctica ya que permite ir conociendo las capacidades de aprendizaje o los aprendizajes que han adquirido los estudiantes durante ese tiempo, a su vez, le permite el docente ir perfeccionando e incorporando nuevas estrategias, técnicas y recursos para lograr la atención e interés en la asignatura y permite guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje a fin de que los docentes y estudiantes tengan una estrecha relación y puedan desarrollar espacios de confianza, algo indispensable para tener un buen ambiente en el aula.</p>	621	López, V., Molina M., Pascual, C y Manrique, J. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física. <i>Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación</i> , ISSN 1579-1726, N.º. 37, págs. 620-627. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7243328
			<p>Cita: De esta manera la evaluación formativa cumple un papel importante para que el profesorado y el estudiante hagan más eficaz el proceso de aprendizaje, porque permite retroalimentar el aprendizaje, orientarle en que se consigan los objetivos planteados, como también hacer que el estudiante participe del proceso de evaluación, en su autonomía personal, en su autorregulación y en el pensamiento crítico y autocrítico (López <i>et al.</i>, 2020).</p>	622	

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Instructivo para la Evaluación Estudiantil

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

4	Ministerio de Educación	2020	<p>Cita: Según el Ministerio de Educación (2020), la evaluación formativa se desarrolla durante el proceso de aprendizaje para permitir que el docente realice ajustes en su metodología y mantener informados a los actores del proceso educativo sobre los resultados de las evaluaciones, permitiendo un avance integral del estudiante con el fin de ejercer o dar a conocer una valoración sobre el registro continuo y retroalimentación por parte del docente de manera que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje.</p> <p>Comentario: Sin duda, esta evaluación permite al docente ajustar su pedagogía y didáctica de acuerdo con las necesidades y a los problemas de aprendizaje que presenten los estudiantes, una vez sean observados y puedan ser detectados, está podrá realizarse de diferente manera, formato o herramientas de acuerdo a lo que el docente considere necesario y según lo establece la institución educativa.</p>	6	Ministerio de Educación. (2020). <i>Instructivo para la Evaluación Estudiantil</i> . https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Instructivo-para-evaluacion-de-los-aprendizajes-Sierra-y-Amazonia-2020-2021.pdf
			<p>Cita: Es importante recalcar en los diferentes instrumentos de evaluación encuentra el portafolio del estudiante como una herramienta relevante para la recopilación de trabajos realizados por los estudiantes durante el ciclo académico, el mismo que puede contener las reflexiones y los ejercicios propios del estudiante y los planteados por el docente, pues este instrumento permite evidenciar los trabajos cumplidos que se han desarrollado a fin de identificar los objetivos planteados del proceso de enseñanza (Ministerio de Educación, 2020).</p>	6	

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación de aprendizajes

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

5	Castro, M.	2014	<p>Cita: Evaluar es uno de los procesos más importantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que a partir de la valoración e interpretación se puede identificar los aprendizajes que adquiridos los educandos, sin embargo, es importante que el docente conozca la finalidad del porqué se evalúa, pues no solo consiste en un instrumento de calificación de buenos y malos estudiantes sino de guiar y apoyar en las falencias que presenten a fin de que los estudiantes puedan saber lo que han hecho mal e ir mejorando durante este proceso. Por ello, Castro (2014) considera que la evaluación debe presentar las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe tener un objetivo claro en su diseño. • Debe ser permanente. • Debe ser gradual. • Debe ser pertinente. • Debe ser clara, entendible. • Debe ser inclusiva y diferenciada. <p>Comentario: El conocer ciertas características permite al docente tener un orden y secuencia para la aplicación de la evaluación de aprendizaje, ya que necesariamente se debe conocer el objetivo a evaluar, qué se va a evaluar, cómo se va a evaluar y más aspectos que son relevantes para obtener resultados favorables en las evaluaciones, y así también identificar lo que los estudiantes han adquirido y en qué se puede mejorar o integrar para satisfacer o llenar falencias.</p>	1	Castro, M. (2014). Evaluación de aprendizajes. <i>Revista Vinculando</i> . https://vinculando.org/educacion/evaluacion-de-aprendizajes.html
---	------------	------	--	---	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia

6	Barrón, C	2015	<p>Cita: Dentro de la práctica del docente existen diversos saberes que provienen de una formación disciplinaria, curricular, experiencial o de la práctica que se construye a lo largo de su vida y de la trayectoria profesional que presenta. por ello es importante conocer las relaciones que existen y que construyen las prácticas profesionales del docente cómo son los saberes, el tiempo y el trabajo, esto implica que el reconocimiento de los saberes que fundamentan su práctica es existenciales, sociales y pragmáticos (Barrón, 2015).</p> <p>Comentario: Se considera que el docente a partir de su formación profesional, dentro del aula debe ser un experto en la reflexión de su accionar a fin de que pueda comprenderse los tres conceptos básicos, el conocimiento en acción, la reflexión en acción y la reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción, desde esta perspectiva se facilita analizar sus propias prácticas, resolver problemas y también generar estrategias para su práctica profesional desarrollada.</p>	40	<p>Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. <i>REDU. Revista de Docencia Universitaria</i>, enero - abril 2015, 13 (1), 35-56. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/110474/2015_RedUvol13%281%29035_BarronTirado.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p>
			<p>Cita: Para Barrón (2015), “la tarea del docente es propiciar aprendizajes disciplinarios, habilidades cognitivas y sociales para la comprensión acerca del funcionamiento de determinada clase e interactuar en ella de acuerdo con las demandas del ambiente escolar” (p. 44).</p> <p>Comentario: Por ende, se requiere que el docente dentro del aula preste atención, interés y dedicación por enseñar, debido a que, generar un buen ambiente del aula depende mucho del comportamiento del docente y del interés que tengan por aprender los estudiantes, pues de nada sirve enseñar si ellos no están listos para aprender o viceversa.</p>	44	

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación y aprendizaje

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
7	Fernández, S	2017	<p>Cita: La evaluación es una actividad esencial que se desarrolla durante todo el proceso de aprendizaje de forma mediadora, de control y retroalimentación a fin de comprender lo que se hace y lo que se aprende. Se desarrolla desde el inicio, el desarrollo y al final de una clase o unidad. La evaluación formativa en este caso cumple un papel importante ya que permite desarrollar estrategias y actividades que permitan alcanzar una meta o destrezas planteadas. El objetivo de esta evaluación no se centra en establecer calificaciones finales sino en favorecer, confirmar y rectificar las técnicas de enseñanza y orientar al estudiante sobre cómo va progresando (Fernández, 2017).</p> <p>Comentario: Pues sin, duda ir evaluando constantemente, es decir, realizar una evaluación continua el en proceso enseñanza aprendizaje permite que el docente identifique las falencias o vacíos que presentan los estudiantes e ir retroalimentando a partir de nuevas estrategias y actividades que favorezcan el aprendizaje.</p>	-	<p>Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. <i>MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera</i>, núm. 24, 2017. https://www.redalyc.org/journal/921/92153187003/movil/</p>
			<p>Cita: Al hablar de evaluación dentro del aula es importante tomar en cuenta el aporte de Fernández (2017), donde: La autoevaluación y la coevaluación no son una actividad más de clase, sino que conforman el marco didáctico que, además de centrarse en los procesos, en reconocer al aprendiz como eje de toda la acción didáctica y como individuo con su bagaje y forma de aprender, lo preparan para ser artífice de su propio aprendizaje.</p> <p>Comentario: La incorporación de estas evaluaciones dentro del aula favorece la interacción con los demás compañeros y una autorreflexión de sus conocimientos, además de posibilitar la toma de decisiones por parte de ellos mismos y por parte del docente, ya que es importante diferenciar entre los estilos y necesidades de los estudiantes e incorporar estrategias que mejor se adapten a su aprendizaje.</p>		

			Cita: Fernández (2017) quien considera que: “A principio de curso, es importante hacer una evaluación de diagnóstico para construir sobre lo edificado, o sea para planificar un proceso de aprendizaje significativo” (p.13)	13	
			Cita: Fernández (2017) expresa que la autoevaluación se enfoca en las actitudes y creencias que tienen los estudiantes para definir sus conocimientos y compartir las bases de su aprendizaje.		

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
8	Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O y Gutiérrez, A	2016	<p>Cita: Es relevante mencionar a los protagonistas del proceso de evaluación, como es el estudiante y el docente, donde el evaluado debe tener un rol activo y puede emitir juicios de valor, con ello se deduce que el estudiante tiene derecho a formar parte de su evaluación generando un medio propicio para poder decir lo que considera necesario, sin dejar a un lado el criterio del docente como evaluador (Chaviano <i>et al.</i>, 2016).</p> <p>Comentario: Al incorporar al estudiante dentro de la evaluación de aprendizajes le permite al docente conocer los criterios que le ayudan a mejorar su práctica, e incorporar las necesidades del estudiante para las siguientes clases y de esa manera el estudiante llega a ser uno de los autores de su propio aprendizaje.</p>	199	Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O y Gutiérrez, A. (2016). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor. <i>EDUMECENTRO</i> 2016;8(4):191-205 ISSN 2077-2874 RNPS 2234. http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n4/edu14416.pdf

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Diseño de un Instrumento para Evaluación Diagnóstica de la Competencia Digital Docente: Formación Flipped Classroom

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
9	Martín, D., Sáenz, M., Campión., R y Chocarro, E.	2016	<p>Cita: La tecnología es un factor que sobresale dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, pues Martín <i>et al.</i> (2016), considera que utilizar la tecnología no solo como un instrumento sino como un recurso metodológico va perfeccionando el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la competencia digital que incorpore el docente.</p> <p>Comentario: La formación del docente es un ente principal para favorecer una enseñanza de calidad, debe estar en constante formación e innovación sobre los recursos técnicas e instrumentos y estrategias metodológicas que puede emplear en el desarrollo de una clase a fin de dejar a un lado el tradicionalismo y desarrollar clases llamativas, motivacionales y significativas.</p>	3	Martín, D., Sáenz, M., Campión., R y Chocarro, E. (2016). Diseño de un Instrumento para Evaluación Diagnóstica de la Competencia Digital Docente: Formación Flipped Classroom. <i>Revista DIM/Año 11-Nº 33-Marzo2016-ISSN:1699-3748.</i> https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/306791/396783
			<p>Cita: Una nueva estrategia de enseñanza que se puede desarrollar dentro del aula según lo considera Martín <i>et al.</i> (2016): El modelo Flipped Classroom establece así, una realidad dinámica y flexible donde se le da prioridad al autoaprendizaje y a los procesos reflexivos. El alumno y profesor son, por tanto, constructores activos de su propio conocimiento basado en sus experiencias que los lleva a entender y elaborar sus propios saberes (p. 5).</p> <p>Comentario: La aplicación e incorporación de estrategias dentro del aula permite tener una estrecha relación e interacción tanto del docente como el estudiante, siendo el Flipped Classroom una estrategia importante para que el</p>	5	

		estudiante emita su criterio o punto de vista y el docente pueda ir guiando el aprendizaje.	
--	--	---	--

FICHA DE CONTENIDO			
--------------------	--	--	--

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora			
--	--	--	--

Título (Revista). La Formación Pedagógica del Profesor Universitario. Un Desafío para la Reflexión y revisión de la Práctica Docente en el Nivel Superior.			
---	--	--	--

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
10	De Vincenzi, A	2012	<p>Cita: De acuerdo a varias investigaciones la práctica docente se centra en promover aprendizajes dejando a un lado la transmisión de información, esto a partir de un enfoque profundo de aprendizaje ya que se obtienen mejores resultados de acuerdo a las habilidades de pensamiento y a las capacidades que intervienen en este proceso. De Vincenzi (2012), sostiene “la práctica pedagógica está centrada en el enseñar a aprender, a identificar fuentes válidas de información y conocimiento y a disponer de capacidades de indagación y resolución de problemas que permitan adaptarse a escenarios de alta complejidad e incertidumbre” (p. 116).</p> <p>Comentario: Para muchos investigadores el rol del docente resulta muy fácil mientras que para los profesores especialistas de las diferentes áreas consideran que como profesionales en docencia su labor no solo consiste en impartir conocimientos y asignar una calificación sino trata de guiar e ir resolviendo de manera conjunta situaciones e inconvenientes que presentan los estudiantes durante el desarrollo de la clase, creando espacios de confianza para que los estudiantes puedan sentirse cómodos dentro y fuera del aula.</p>	116	De Vincenzi, A. (2012). La Formación Pedagógica del Profesor Universitario. Un Desafío para la Reflexión y revisión de la Práctica Docente en el Nivel Superior. <i>Aula</i> , 2012, Vol. 18 [25] https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130740/La_formacion_pedagogica_del_profesor_uni.pdf?sequence=1&isAllowed=y
			<p>Cita: La práctica docente debe reflejar la calidad educativa, por ende, De Vincenzi (2012), propone abordar esta práctica desde una naturaleza generalizada presentando seis categorías clásicas de la didáctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La planificación 	119	

		<ul style="list-style-type: none"> • La estructuración metodológica de los contenidos • La estructura de las actividades académicas • La estructura de la participación social • La organización de la vida en el aula • Los mecanismos de evaluación <p>Comentario: Ciertas categorías pueden ser consideradas como dimensiones de la práctica docente pues son importantes durante todo el desarrollo de la clase para tener una secuencia y organización, donde el estudiante y el docente conozcan el cronograma o el desarrollo de la clase y pueda desarrollarse de manera ordenada y de acuerdo al límite de tiempo. Al cumplir con todas estas categorías se logra una práctica docente adecuada y se genera un aprendizaje significativo.</p>		
--	--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Comunidades aprendientes, comunidades reflexivas. Una estrategia para la cualificación de la práctica docente					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
11	Rodríguez, M., Sánchez, S., Alfaro, M., Molina, M., Rey, N., Páez, O., Sánchez, O y Ndonyo, T.	2022	<p>Cita: La experiencia es un aspecto importante que permite entender y comprender la práctica docente desde los parámetros institucionales y las capacidades personales, el valor de la experiencia promueve procesos formativos de autoobservación, análisis autocrítico y reflexión como base para la toma de decisiones, la planeación curricular y la acción pedagógica que debe tener el docente para poder dar lugar al cumplimiento de las labores profesionales (Rodríguez <i>et al.</i>, 2022).</p> <p>Comentario:</p>		Rodríguez, M., Sánchez, S., Alfaro, M., Molina, M., Rey, N., Páez, O., Sánchez, O y Ndonyo, T. (2022). <i>Comunidades aprendientes, comunidades reflexivas. Una estrategia para la cualificación de la práctica docente.</i> Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, 2022.
			<p>Cita: Abordar la práctica docente desde una perspectiva multidimensional tal y como lo considera Rodríguez <i>et al.</i></p>		

			<p>(2022), las dimensiones son aquellas que desarrolla el docente desde su análisis, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensión disciplinar • Dimensión axiológica • Dimensión inclusiva • Dimensión de la evaluación <p>Comentario: Las dimensiones de la práctica docente están asociadas a ciertos criterios que sobresalen durante todo el proceso educativo, la dimensión de la evaluación es una de las dimensiones a las que se consideran como primordial, ya que busca desarrollar las competencias dejando a un lado la memorización e integrando nuevas estrategias para lograr un aprendizaje significativo.</p>		
--	--	--	---	--	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Innovación y enseñanza. De la “moda” de innovar a la transformación de la práctica docente.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
12	Sancho-Gil, J	2018	<p>Cita: Transformar el proceso de enseñanza requiere implicar diversas características que ayuden al docente a innovar este proceso, la evaluación es uno de los elementos que generalmente es aplicada para garantizar aprendizajes favorables, pues a pesar de las críticas y de los resultados que se han obtenido se continúa desarrollando una evaluación tradicional donde los estudiantes no están involucrados en este proceso y solo el docente puede emitir juicios de valor sin preguntarles que han aprendido, que desean reforzar o que cambios consideran que se deben realizar. Ya que, sin cambios en la forma de evaluar no se lograrán transformaciones en el proceso educativo (Sancho-Gil, 2018).</p>	18	<p>Sancho-Gil, J. (2018). Innovación y enseñanza. De la “moda” de innovar a la transformación de la práctica docente. <i>Educação</i>, vol. 41, núm. 1, 2018, enero-abril, pp. 12-20. https://www.redalyc.org/journal/848/84857099004/84857099004.pdf</p>

			<p>Comentario: La labor del docente o los cambios que se deben realizar en la práctica docente están asociados a diversos factores que sin duda forman parte del proceso de enseñanza aprendizaje, y dentro de este se encuentra el proceso de evaluación que consta de un sinnúmero de elementos favorables para un aprendizaje de calidad, donde el estudiante puede hacer énfasis a sus necesidades a partir de una autoevaluación de lo que ha aprendido durante un determinado tiempo.</p>		
--	--	--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora
--

Título (Revista). La autorreflexión inicial: una estrategia para la mejora de la práctica docente.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
13	Méndez, J y Conde, S	2018	<p>Cita: La calidad de la enseñanza depende mucho de qué tan comprometido está el docente de su profesión y sobre todo del conocimiento que tenga sobre los nuevos planteamientos que se han concebido del aprendizaje, desde la evaluación de aprendizajes, la creación de nuevas herramientas para enseñar y aprender, la incorporación de la tecnología, la atención a las necesidades de los estudiantes, entre otros., que favorecen a la metodología del docente y a la adquisición de conocimientos en los educandos (Méndez y Conde, 2018).</p> <p>Comentario:</p>	19	<p>Méndez, J y Conde, S. (2018). La autorreflexión inicial: una estrategia para la mejora de la práctica docente. <i>Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado</i>, 21(1), 17-31. http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.1.270591</p>
			<p>Cita: La reflexión personal del docente se plantea como un enfoque en la enseñanza, donde los docentes recogen información de su práctica, analizan y examinan sus actitudes, creencias y suposiciones en el proceso de enseñanza. Esto es esencial para la auto preparación y de la misma manera renovar su compromiso con su labor</p>	19	

			docente. Méndez y Conde (2018) consideran a la autorreflexión como una herramienta potente para la preparación de los docentes a partir del análisis de su desempeño, aporta a la identificación de aspectos en donde se requiera hacer cambios oportunos.		
--	--	--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Reglamento de Ley Orgánica de Educación Intercultural.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
14	LOEI	2017	<p>Cita: En el Art. 184 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, LOEI (2017) expresa: “La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes e incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y resultados de aprendizaje” (p.52)</p> <p>Comentario: El proceso de evaluación requiere de orden y de un determinado tiempo para ser empleada, no necesariamente se aplica una sola vez durante todo el periodo académico, sino debe ser continua y desarrollada a medida de ir registrando los logros y conocimientos que los estudiantes han adquirido.</p>	52	LOEI. (2017). <i>Reglamento de Ley Orgánica de Educación Intercultural</i> . https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

15	LOEI	2021	Cita: Por otra parte, el Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, LOEI (2021) menciona en el Art. 71 que el Sistema Nacional de Evaluación evalúa los componentes: desempeño de docentes, estudiantes, directivos y profesionales, gestión escolar, desempeño institucional, entre otros.		LOEI. (2021). Ley Orgánica Reformativa de la Ley Orgánica de Educación Intercultural. https://drive.google.com/file/d/12BmYn0OmLBzqheNb0KcmCL6FoX05ESvb/view
----	------	------	---	--	---

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La Evaluación de los Aprendizajes. Problemas y Soluciones.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
16	Arribas, J.	2017	Cita: Arribas (2017) plantea que al llevar a cabo la evaluación de aprendizajes se debe tener en cuenta determinadas preguntas y aspectos que servirán de base para la estructuración de la misma, estas son: qué evaluar, cómo evaluar y cuándo evaluar, como también, qué técnicas y herramientas se pueden emplear para este proceso.		Arribas, J. (2017). La Evaluación de los Aprendizajes. Problemas y Soluciones. <i>Revista de Currículum y Formación de Profesorado</i> , 381-404. http://www.redalyc.org/pdf/567/56754639020.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La interacción comunicativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
17	Herrero, P	2012	Cita: Márquez (2012) considera que el proceso de enseñanza aprendizaje se interpreta como un proceso comunicativo entre el docente y los estudiantes a fin de interpretar y conceptualizar temas de interés.	142	Herrero, P. (2012). La interacción comunicativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. <i>Revista ReiDoCrea-Vol. 1-Art. 19</i> . https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Tesis). Guía didáctica para la enseñanza de Matemática de los estudiantes de octavo año de la escuela de educación básica superior para personas con escolaridad inconclusa Tarqui, modalidad semipresencial intensiva.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
18	Romo, S	2020	<p>Cita: Para Romo (2020): “El proceso de enseñanza es la transmisión de conocimientos, ideas, saberes, contenidos o habilidades, en la cual el docente mantiene una relación con el estudiante para acompañar el aprendizaje” (p.24)</p> <p>Comentario: Consiste en una programación que realiza el docente dando lugar a la didáctica para llegar a los estudiantes, tomando en cuenta la planificación, la metodología y los recursos necesarios para impartir las clases, así como las orientaciones generales para una mejor organización en el aula.</p>	142	Romo, S. (2020). <i>Guía didáctica para la enseñanza de Matemática de los estudiantes de octavo año de la escuela de educación básica superior para personas con escolaridad inconclusa Tarqui, modalidad semipresencial intensiva.</i> [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22390

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). ¿Para qué sirven las matemáticas? Aportan 5 beneficios para la mente.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
19	Peña	2021	<p>Cita: Una buena enseñanza de la matemática permite obtener grandes beneficios para la mente, tener un pensamiento analítico el cual facilita la observación y argumentación para la resolución de problemas y toma de decisiones, desarrollar la habilidad investigadora, contribuye a la agilidad mental para resolver problemas</p>		Peña, G.. (2021). <i>¿Para qué sirven las matemáticas? Aportan 5 beneficios para la mente.</i> https://www.eleconomista.es/ecoaula/noticias/11095424/03/21/Para-que-

		matemáticos, desarrolla la capacidad de pensamiento para aprender y explicar cómo funcionan las cosas, y fomenta la sabiduría y la curiosidad para entender muchas disciplinas relacionadas a esta (Peña, 2021).	sirven-las-matematicas-Aportan-5-beneficios-para-la-mente.html
--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Currículo De Los Niveles De Educación Obligatoria					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
20	Ministerio de Educación	2016	Cita: Para el Ministerio de Educación (2016): La enseñanza de la Matemática está orientada a actividades lúdicas que promueven la creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, descubrimiento de regularidades, investigación y la resolución de problemas cotidianos; el aprendizaje es intuitivo, visual y espacial, se concreta a través de la manipulación de objetos concretos para obtener las propiedades Matemáticas deseadas e introducir a su vez nuevos conceptos (p. 218).		Ministerio de Educación. (2016). <i>Currículo De Los Niveles De Educación Obligatoria</i> . https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Curriculo1.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Currículo De Los Niveles De Educación Obligatoria					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
21	Ministerio de Educación	2016	Cita: Según lo considera el Ministerio de Educación (2016), los estándares de calidad se describen a partir de los logros de aprendizaje que se esperan de los estudiantes, mismos que deben desarrollarse en la trayectoria de su desempeño, dichos estándares		Ministerio de Educación. (2016). <i>Estándares de calidad educativa. Educación General Básica y Bachillerato en Ciencias</i>

		presentan características significativas como garantizar la equidad en los aprendizajes, desarrollarse por áreas de conocimiento, incluir indicadores de calidad, etc.		https://educacion.gob.ec/estandares-de-aprendizaje/
--	--	--	--	---

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
22	Yánez, M.	2016	Cita: Para Pozo y Monereo (como se citó en Yánez, 2016), un desarrollo adecuado del proceso de aprendizajes comprende al menos nueve fases: motivación, interés, atención, adquisición, comprensión e interiorización, asimilación, aplicación, transferencia y evaluación.	72	Yánez, M. (2016). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. <i>REVISTA SAN GREGORIO</i> , 70-78. https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/19/117

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). ¿Cómo Evaluar los Aprendizajes en Matemáticas?

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
23	Trelles, E., Bravo, F y Barrazueta, J.	2017	Cita: Trelles <i>et al.</i> (2017), consideran desarrollar los siguientes pasos del proceso de evaluación de aprendizajes a fin de hacer un correcto uso de los resultados generados: 1. Determinación del objeto a evaluar 2. Determinación de los criterios de evaluación. 3. Recolección de la información 4. Análisis de la información 5. Emisión de juicios 6. Toma de decisiones		Trelles, E., Bravo, F y Barrazueta, J. (2017). ¿Cómo Evaluar los Aprendizajes en Matemáticas? <i>INNOVA Research Journal</i> 2017, Vol 2, No. 6, 35-51. https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6076490.pdf

			<p>Cita: Para Trelles <i>et al.</i> (2017), el proceso de evaluación presenta dos funciones dentro de la enseñanza aprendizaje, la función pedagógica que tiene que ver con la mejora de este proceso, de la información que se adquiere se reflexiona sobre la metodología, los recursos utilizados, la relación entre docente y estudiante, la planificación curricular, entre otros aspectos que permiten fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje.</p> <p>La función social sobre sale en el momento que el docente o la institución certifica el pase para ingresar a estudios superiores y estar inmersos en el mundo laboral, es ahí donde la evaluación cumple con esta función y al ser fundamental debe ser desarrollada en el momento correcto evitando que afecte la función pedagógica</p>		
			<p>Cita: Para llevar a cabo esta técnica de evaluación se debe analizar los siguientes puntos mencionados por Trelles <i>et al.</i> (2017):</p> <ol style="list-style-type: none"> Definir los objetivos de la observación Especificar los datos a obtener Elaborar o seleccionar los instrumentos adecuados Registrar lo observado Contrastar la información 		

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
24	Pasek, E y Mejía, M	2012	<p>Cita: Para Pasek y Mejía (2017), algunos de estos aspectos como recoger información, analizarla, emitir juicios y sobre ellos tomar decisiones de mejora han sido fundamentales dentro del proceso de evaluación, debido a que, como toda actividad a desarrollar tiene un principio y un fin que facilita información y resultados sobre la misma.</p>		<p>Pasek, E y Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. <i>Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa</i>, 2017, 10(1), 177-193. https://repositorio.uam.es/bitstream/ha</p>

					ndle/10486/678010/RIEEE_10_1_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y
--	--	--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Evaluación de la práctica educativa: una revisión de sus bases conceptuales.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
25	Aquino, S., Izquierdo, J y Echaz, B	2013	Cita: Aquino <i>et al.</i> (2013), presentan seis funciones de la evaluación como simbólica, política, de conocimiento, de mejoramiento, de desarrollo de capacidades y contractual.		Aquino, S., Izquierdo, J y Echaz, B. (2013). Evaluación de la práctica educativa: una revisión de sus bases conceptuales. <i>Actualidades Investigativas en Educación</i> , 13(1), 23-44. https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v13n1/a02v13n1.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Evaluar para Aprender: La evaluación formativa y su vínculo con la enseñanza y el aprendizaje.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia

26	Secretaría de Educación Pública [SEP]	2018	Cita: Los tipos de evaluación vienen dados de acuerdo a ciertos criterios, a partir del momento en cual se evalúa, su función o finalidad, el agente evaluador, su extensión, el estándar de comparación y según el enfoque metodológico (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2018).	13-15	SEP. (2018). <i>Evaluar para Aprender: La evaluación formativa y su vínculo con la enseñanza y el aprendizaje</i> [Archivo PDF]. https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/evaluacion/pdf/cuadernillos/Evaluar-para-aprender-digital.pdf
----	---------------------------------------	------	--	-------	---

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
27	Martínez, A., Lifshitz, A., Trejo, J., Torruco, U., Fortoul, T., Flores, F., Peña, J., Franco, A., Hernández, A., González, D y Sánchez, M	2017	Cita: Según expresa Martínez <i>et al.</i> (2017), la evaluación diagnóstica consiste en una evaluación desarrollada al inicio de una clase o curso con el propósito de identificar el conocimiento que posee el estudiante sobre cierto tema, la habilidad y actitud en el aula.	7	Martínez, A., Lifshitz, A., Trejo, J., Torruco, U., Fortoul, T., Flores, F., Peña, J., Franco, A., Hernández, A., González, D y Sánchez, M. (2017). Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado. <i>Gac Med Mex</i> , 153(1), 6-15. http://anmm.org.mx/GMM/2017/n1/GMM_153_2017_1_006-015.pdf

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación diagnóstica de conocimientos científicos en dos cursos de educación secundaria mediante un mismo instrumento de autoevaluación.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

28	Martínez, J y Laurido, C	2012	Cita: Martínez y Laurido (2012), establecen que la evaluación diagnóstica permiten conocer cómo se encuentran los estudiantes al inicio del proceso enseñanza aprendizaje a fin de establecer una regulación y autorregulación de los aprendizajes.	13-15	Martínez, J y Laurido, C. (2012). Evaluación diagnóstica de conocimientos científicos en dos cursos de educación secundaria mediante un mismo instrumento de autoevaluación. <i>Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas</i> . https://revistaaccb.org/r/index.php/accb/article/view/79/79
----	--------------------------	------	--	-------	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
29	Rosales, M.	2014	Cita: Hablar de evaluación sumativa es medir y juzgar los aprendizajes que han alcanzado los estudiantes, asignando calificaciones y emitiendo certificados que reflejen el cumplimiento de los objetivos logrados, también se busca responder a diversas preguntas en base a los aprendizajes generados, como: en qué medida se han cumplido los objetivos, cuántos estudiantes alcanzan la nota y cuántos estudiantes serán promovidos de grado o curso (Rosales, 2014).	9	Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment su impacto en la educación actual. <i>In Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación (Vol. 4, p. 662)</i> . https://bit.ly/3xVQlJU

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). De la evaluación diagnóstica a la evaluación sumativa: logros y fracasos en los aprendizajes.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

30	Paredes, E	2016	Cita: Paredes (2016) considera que esta evaluación facilita la valoración final de los aprendizajes y permite decidir en base a los resultados, ya sean favorables o no, si se ha cumplido con los objetivos y destrezas con criterio de desempeño o no, que se ha culminado el proceso educativo y puede ser promovido al siguiente nivel o subnivel de educación.		Paredes, E. (2016). De la evaluación diagnóstica a la evaluación sumativa: logros y fracasos en los aprendizajes. <i>In Debates En Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Evaluación (Vol. 2, pp. 1507-1518).</i> http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2/016/A208.pdf
----	------------	------	--	--	---

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
31	Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A y Gámez, M.	2021	Cita: La autoevaluación se centra más en la autonomía del estudiante, pues es él quien realiza una reflexión sobre su desempeño, que ha logrado, que dificultades presenta, que le falta aprender, etc., sobre su propio aprendizaje. Considerada también como una evaluación formativa por la necesidad de que el estudiante sea honesto (Basurto <i>et al.</i> , 2021).		Basurto, S., Moreira, J., Velásquez, A y Gámez, M. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. <i>Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional</i> , 6(3), 828-845. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926891
			Cita: Basurto <i>et al.</i> (2021), expresa que la coevaluación es considerada como un proceso de evaluación, ya que, al existir un buen ambiente de aula, es decir, donde exista honestidad, respeto, confianza y unión se podrá evaluar los aprendizajes de manera formativa y entre pares, estudiantes con estudiantes.		
			Cita: Para Basurto <i>et al.</i> (2021) la heteroevaluación posibilita que el docente tome las mejores decisiones y recalque prioridades del proceso educativo desde las		

			experiencias del estudiante de tal forma que mejore el ambiente del aula.		
--	--	--	---	--	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Coevaluación o Evaluación Compartida en el Contexto Universitario: La Percepción del Alumnado de Primer Curso

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
32	Gómez, M y Quesada, V	2017	Cita: Gómez y Quesada (2017) expresan que la coevaluación es una de las evaluaciones menos utilizadas y que mayor desconfianza general al docente, pero eso no quiere decir que se deja a un lado el aporte del docente, si bien es cierto él forma parte de todo el proceso evaluativo de los aprendizajes.		Gómez, M y Quesada, V. (2017). Coevaluación o Evaluación Compartida en el Contexto Universitario: La Percepción del Alumnado de Primer Curso. <i>Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa</i> , 2017, 10(2), 9-30. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205632

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
33	Moreno, T	2016	Cita: Moreno (2016) considera que las técnicas y por lo tanto los instrumentos de evaluación estén asociados al sentido y a la forma que se le dé a la evaluación, pues cada uno de los instrumentos deben estar acorde al nivel de complejidad y estructura que presenta para responder a las necesidades por las que se evalúa.		Moreno, T. (2016). <i>Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula</i> . Universidad Autónoma Metropolitana.

			Cita: Moreno (2016) alude que la encuesta consiste en la recolección de datos sobre un determinado contenido que el docente desee evaluar, además tienen como objetivo describir las condiciones presentes en el momento de evaluar, describir la actitud del estudiante para establecer posibles comparaciones con aplicaciones anteriores y determinar la relación que existe entre estudiantes a medida que se desarrolla mencionada técnica.		
			Cita: Según Moreno (2016), La entrevista pone a prueba la capacidad de razonamiento y las habilidades de comunicación del profesor. La entrevista también puede ser concebida como un examen oral que permite obtener información útil para valorar el trabajo del estudiante, siempre que el profesor considere lo dicho por el alumno y realmente cuente como un reflejo del conocimiento en una calificación (p. 204).		

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). La observación, un método para el estudio de la realidad.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
34	Campos, G y Martínez, N.	2012	Cita: Campos y Martínez (2012) mencionan que la observación es una de las formas que facilitan el análisis visual y preciso de lo que se desea conocer, los hechos observados son utilizados de manera práctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje y resolver los posibles problemas o falencias que se generen.		Campos, G y Martínez, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. <i>Xihmai</i> , 7(13), 45-60. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972
			Cita: Campos y Martínez (2012), quienes consideran que la técnica de la observación requiere de un ente evaluador y el evaluado, y para el registro de información de debe tener en cuenta el objetivo y lo que necesariamente se desea observar para evitar desviarse del propósito planteado.		

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La entrevista como herramienta de evaluación en el colegio					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
35	Aymes, M	2017	Cita: Aymes (2017), quien expresa que la entrevista es una herramienta que se utiliza en distintas áreas profesionales a fin de captar información de situaciones y contenidos de interés para el docente sobre el proceso enseñanza aprendizaje, del mismo modo, da a conocer que existen entrevistas abiertas y cerradas, pero es decisión del evaluador aplicar la entrevista que mayor impacto tenga para la obtención de resultados		Aymes, M, (2017). La entrevista como herramienta de evaluación en el colegio. https://bit.ly/3QHWM2V

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
36	Díaz, P y Leyva, E	2013	Cita: La aplicación de este instrumento y su estructura debe ser considerado por el docente, los exámenes de preguntas abiertas se centran en el uso de estrategias de codificación y organización donde los estudiantes se preparan para rendir la prueba, facilitar el proceso evaluativo y la determinación del nivel de conocimientos, los exámenes orales son empleados al momento de evaluar una exposición o debate entre compañeros sobre un tema en específico (Díaz y Leyva, 2013).		Díaz, P y Leyva, E. (2013). Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. <i>Educación Médica Superior</i> . 2013;27(2):269-286. http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v27n2/ems14213.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Propiedades psicométricas de la versión mexicana del Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas (CEMA).					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
37	Gaeta, M., Cavazos, J., Sánchez, A. P., Rosário, P y Högemann, J.	2015	Cita: Existen varios cuestionarios en el contexto educativo para medir la valoración que los estudiantes presentan en el proceso enseñanza aprendizaje, para evaluar la motivación e interés del estudiante, los logros, los valores y expectativas del estudiante (Gaeta <i>et al.</i> , 2015).		Gaeta, M., Cavazos, J., Sánchez, A. P., Rosário, P y Högemann, J. (2015). Propiedades psicométricas de la versión mexicana del Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas (CEMA). <i>Revista latinoamericana de psicología</i> , 47(1), 16-24. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120053415300029

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). EL PORTAFOLIO DIGITAL UN NUEVO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
38	Rey, E y Escalera, A	2018	Cita: Rey y Escalera (2018) cuestionan sobre el portafolio, pero en formato digital para evaluar los aprendizajes, pues es un portafolio realizado y entregado por medio de servicios electrónicos, permite combinar las herramientas tecnológicas para plasmar los conocimientos a fin de que el docente de seguimiento sobre el aprendizaje de los estudiantes.		Rey, E y Escalera, A. (2018). El portafolio digital un nuevo instrumento de evaluación [Archivo PDF]. https://bit.ly/3OCv5Xl

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					

Título (Revista). LAS RÚBRICAS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: ¿USO O ABUSO?					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
39	Cano	2015	Cita: Cano (2015), asimila a este instrumento como una matriz de valoración en la que se establecen criterios a ser evaluados de las actividades desarrolladas y una escala en la que el docente señala sobre los logros y avances según considere.		Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de Evaluación de competencias en Educación Superior: ¿uso o abuso? <i>Profesorado. Revista de Currículum y Formación del profesorado</i> . https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/37376/rev192COL2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Diseño, gestión y evaluación de actividades matemáticas competenciales en el aula

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
40	Alsina, A	2016	Cita: Alsina (2016) expresa que las actividades de evaluación parten del diálogo, como intercambio de información y búsqueda de acuerdos, los trabajos de los estudiantes como evaluación continua, los debates, participaciones y discusiones son actividades que facilitan evaluar los aprendizajes después del proceso didáctico aplicado, de igual forma se evalúa por medio de ejercicios en la resolución de problemas con el fin de vincular los contenidos transcendentales a evaluar con la situación de la vida diaria.		Alsina, Á. (2016). Diseño, gestión y evaluación de actividades matemáticas competenciales en el aula. <i>Revista Épsilon</i> , 33(92), 7-29. http://funes.uniandes.edu.co/18139/1/Alsina2016Dise%C3%B1o.pdf

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Trabajo en equipo y rendimiento académico en un curso de kinesiología empleando aprendizaje basado en equipos.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
41	Delgado, M., Fasce, E., Pérez, C., Rivera, N., Salazar, P., Riquelme, C y Campos, I.	2017	Cita: Los trabajos grupales permiten demostrar y mejorar las habilidades que tienen los estudiantes para plasmar y aplicar lo aprendido en determinado tiempo, donde cada uno de ellos debe ser consciente de la responsabilidad y conjuntamente de la organización que deben presentar como equipo (Delgado <i>et al.</i> , 2017).		Delgado, M., Fasce, E., Pérez, C., Rivera, N., Salazar, P., Riquelme, C y Campos, I. (2017). Trabajo en equipo y rendimiento académico en un curso de kinesiología empleando aprendizaje basado en equipos. <i>Investigación en educación médica</i> , 6(22), 80-87. http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v6n22/2007-5057-iem-6-22-00080.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
42	Hernández, C., Rodríguez, N y Vargas, A	2012	Cita: el docente al motivar al estudiante facilita la accesibilidad del conocimiento y la facilidad comunicativa entre todos los miembros del aula, a fin de inducir a cada uno de los estudiantes y lograr su atención durante el desarrollo de las actividades (Hernández <i>et al.</i> , 2012).		Hernández, C., Rodríguez, N y Vargas, A. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería. <i>Revista de la educación superior issn: 0185-2760</i> Vol. XLI (3), No. 163. http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v41n163/v41n163a3.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y así obtener calidad educativa.					

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
43	Flores, J.	2017	Cita La evaluación de aprendizajes es de gran utilidad dentro del ámbito educativo, principalmente es útil para establecer juicios críticos y reflexivos de la práctica docente y del proceso de enseñanza, convirtiéndose en una herramienta de retroalimentación de las falencias presentes en el aprendizaje, para modificar aspectos relevantes de la planificación de aula y el desempeño del docente, de esta manera, les permite identificar sus debilidades y fortalezas durante este proceso (Flores, 2017).		Flores, J. (2017). La importancia de la evaluación para la mejora de la educación y así obtener calidad educativa. <i>Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo</i> (septiembre 2017). https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/09/evaluacion-mejora-educacion.html

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
44	Sandí, J. y Cruz, M.	2016	Cita: Es por ello que Sandí y Cruz (2016), establecen que emplear los recursos tecnológicos permiten al docente encontrar nuevas estrategias innovadoras que motiven y estimulen el interés del estudiante para potenciar una mejora en el aprendizaje, de igual forma, son ellos los responsables de elegir los recursos que mejor se adaptan a los estudiantes.		Sandí, J. y Cruz, M. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. <i>InterSedes</i> , 17(36), 153-189. https://www.redalyc.org/journal/666/66648525006/html/

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). El profesional reflexivo (D.A. Schön): Descripción de las tres fases del pensamiento práctico.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
------	-------	-------	-------------	-------------	------------

45	Domingo, A	2016	Cita: Schön (como se citó en Domingo, 2016) concibe a la reflexión del profesional docente como una forma de conocimiento, de análisis y propuesta que orienta el accionar y desempeño del docente, proponiendo de esa manera tres fases del pensamiento práctico de un profesional, el conocimiento en la acción, la reflexión en y durante la acción, y la reflexión sobre la acción.		Domingo, A. (2016). <i>El profesional reflexivo (D.A. Schön): Descripción de las tres fases del pensamiento práctico.</i> https://practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2019/03/D.SCHON_FUNDAMENTOS.pdf
----	------------	------	--	--	---

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). La planeación de clase; una tarea fundamental en el trabajo docente.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
46	Reyes	2017	Cita: Por ello es importante mencionar que la planificación de aula garantiza al docente desarrollar las actividades de forma ordenada y sistemática, donde el docente cumple un rol relevante y permanente de indagar, innovar y transformar su práctica, de esta manera garantizar una buena formación integral en el estudiante, otorgándoles los elementos suficientes y necesarios para que se conviertan en los protagonistas de su propio aprendizaje (Reyes, 2017).		Reyes, J. (2017). La planeación de clase; una tarea fundamental en el trabajo docente. <i>Maestro y sociedad</i> , 14(1), 87-96. https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/2048/2041

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases deficiencias.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
47	Caamaño, A.	2013	Cita: Caamaño (2013) propone que la planificación debe estar estructurada como una secuencia didáctica donde se presenten actividades iniciales, intermedias y finales, conste de criterios, objetivos y actividades que vayan a ser		Caamaño, A. (2013). Hacer unidades didácticas: una tarea fundamental en la planificación de las clases deficiencias. <i>Alambique Didáctica de las Ciencias</i>

		desarrolladas y evaluadas en clase, eso sin dejar a un lado las necesidades e intereses de los estudiantes.		<i>Experimentales</i> , (74), 5-11. https://bit.ly/3yl82en
--	--	---	--	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). La evaluación del aprendizaje en matemáticas.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
48	Aldana, E y Wagner, G	2012	Cita: Por lo tanto, la evaluación en matemáticas debe responder a la pregunta, ¿para qué y por qué se desea evaluar? Mismo que responde al objetivo de la evaluación al ser aplicada, los contenidos a impartir responden a la interrogante ¿Qué debo enseñar? Deben estar enfocados al logro de los objetivos que el docente desea alcanzar durante la enseñanza de la materia, y la pregunta ¿Cómo hago para alcanzar los objetivos? Esta pregunta está relacionada con la metodología que emplee el docente en el transcurso del proceso didáctico (Aldana y Wagner, 2012).		Aldana, E y Wagner, G. (2012). La evaluación del aprendizaje en matemáticas. <i>Memorias del 13er Encuentro Colombiano de Matemática Educativa</i> (pp. 1346-1350) http://funes.uniandes.edu.co/2583/1/La_evaluaci%C3%B3n_del_aprendizaje_en_matem%C3%A1ticas.pdf

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). ¿Cómo enseñar las matemáticas y ciencias experimentales? Resolviendo el dilema entre transmisión e indagación					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
49	Godino, J y Burgos, M	2020	Cita: Al igual que Godino y Burgos (2020), para evaluar el aprendizaje de matemáticas consideran fundamental aplicar situaciones y problemas de la vida diaria en las prácticas de aula, con la finalidad de que los estudiantes den sentido a contenidos conceptuales que engloban las matemáticas, considerándose el inicio para la resolución de problemas, su formulación, diálogo y verificación y a su		Godino, J y Burgos, M. (2020). ¿Cómo enseñar las matemáticas y ciencias experimentales? Resolviendo el dilema entre transmisión e indagación. <i>Revista Paradigma</i> , 41, 80-106. http://funes.uniandes.edu.co/22204/1/Godino2020Como.pdf

		vez dar lugar a la resolución de diversas situaciones no habituales.	
--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Revista). Articulando conocimientos y competencias del profesor de matemáticas: el modelo CCDM.					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
50	Godino <i>et al.</i>	2016	Cita: el docente debe estar capacitado para abordar su práctica en la resolución de problemas básicos presentes en la enseñanza, en la identificación de los recursos didácticos propios de la asignatura, desarrollar competencias y conocimientos en los estudiantes, como también, la competencia didáctica propia del docente, misma que le permitirá entender el progreso de los aprendizajes y evaluar las competencias matemáticas de los estudiantes asignando aspectos instruccionales para generar espacios de exploración, comunicación y validación sobre criterios que se encuentren inmersos en el proceso enseñanza aprendizaje (Godino <i>et al.</i> , 2016).		Godino, J., Batanero, C., Font, V y Giacomone, B. (2016). <i>Articulando conocimientos y competencias del profesor de matemáticas: el modelo CCDM</i> . Repositorio Digital de Documentos en Matemáticas. http://funes.uniandes.edu.co/8859/

FICHA DE CONTENIDO					
Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora					
Título (Tesis). "TÉCNICAS DE EVALUACIÓN QUE UTILIZA EL DOCENTE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y ESCRITURA EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN Y LENGUAJE L1 DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA DE TELESECUNDARIA DE LA ALDEA PAAPÁ DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN CHAMELCO, ALTA VERAPAZ".					
Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
51	Xol, A.	2016	Cita: el docente debe estar capacitado para abordar su práctica en la resolución de problemas básicos presentes en la enseñanza, en la identificación de los recursos didácticos propios de la asignatura, desarrollar		Xol, A. (2016). <i>Técnicas de Evaluación que Utiliza el Docente en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectura Y Escritura en el Área de Comunicación y</i>

		competencias y conocimientos en los estudiantes, como también, la competencia didáctica propia del docente, misma que le permitirá entender el progreso de los aprendizajes y evaluar las competencias matemáticas de los estudiantes asignando aspectos instruccionales para generar espacios de exploración, comunicación y validación sobre criterios que se encuentren inmersos en el proceso enseñanza aprendizaje (Godino <i>et al.</i> , 2016).		<i>Lenguaje L1 del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria de la Aldea Papá del Municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz</i> [Tesis de Licenciatura]. Universidad Rafael Landívar
--	--	--	--	--

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Tesis). “METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA CONCRECIÓN DE APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE LOS NOVENOS AÑOS EN EL ÁREA DE LENGUA Y LITERATURA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO DOCENTE GUAYAQUIL”.

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
52	Mena, P	2013	Cita: De acuerdo a investigaciones realizadas sobre la importancia de la evaluación de aprendizajes en el proceso educativo se ha evidenciado que la evaluación no es considerada por el docente como una herramienta que facilite la reflexión, el análisis y argumentación sobre cualquier contenido, de igual forma que los docentes no llegan a comprender y realizar ajustes según las necesidades y diferencias individuales de los estudiantes, pues de ello, se resalta que el docente debe estar en constante capacitación en todo lo relacionado a la educación y sobre todo al proceso de evaluación, dado que es un factor que requiere de refuerzo para dejar a un lado la pedagogía conductista (Mena, 2013)		Mena, P. (2013). “Metodología de Evaluación y su Incidencia en la Concreción de Aprendizajes de los Estudiantes de los Novenos Años en el Área el Lengua y Literatura del Instituto Superior Tecnológico Docente Guayaquil” [Tesis de Licenciatura]. Universidad Técnica de Ambato.

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Revista). Evaluación y Pruebas Estandarizadas: Una Reflexión sobre el Sentido, Utilidad y Efectos de estas Pruebas en el Campo Educativo

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
53	Fernández, M., Alcaraz, N y Sola, M	2017	Cita: Desde una perspectiva generalizada se presentan las pruebas estandarizadas, mismas que están asociadas al término competencia por el intento de mejorar la educación y valorar el aprendizaje de los estudiantes de forma central (Fernández et al., 2017)		Fernández, M., Alcaraz, N., y Sola, M. (2017). Evaluación y pruebas estandarizadas: una reflexión sobre el sentido, utilidad y efectos de estas pruebas en el campo educativo. <i>Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa</i> . https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/678003/RIEEE_10_1_4.pdf?sequence=1

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Tesis). LA METODOLOGÍA ACTIVA Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS DE LOS NIÑOS (AS) DEL QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADOS DE LA ESCUELA PARTICULAR "CARLOS MARÍA DE LA CONDAMINE"

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
54	Urbina, J	2013	Cita: Para Urbina (2013) enseñar matemáticas no solo es conocer detalladamente la teoría de los contenidos relacionados a la materia, más bien es incorporar estrategias metodológicas innovadoras y actividades que permitan desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo del estudiante y puedan resolver problemas aplicando los conceptos y habilidades matemáticas para desenvolverse en la vida diaria.		Urbina, J. (2013). LA METODOLOGÍA ACTIVA Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS DE LOS NIÑOS (AS) DEL QUINTO, SEXTO Y SÉPTIMO GRADOS DE LA ESCUELA PARTICULAR "CARLOS MARÍA DE LA CONDAMINE" [Tesis de Licenciatura]. Universidad Técnica de Ambato.

FICHA DE CONTENIDO

Tema: El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio Beatriz Cueva de Ayora

Título (Tesis). El proceso de evaluación de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Física, en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemática y Física durante el período académico marzo 2019 – agosto 2019

Nro.	Autor	Fecha	Información	Nro. Página	Referencia
55	Ofona, S	2019	<p>Cita: Onofa (2019), en la investigación sobre el proceso de evaluación de aprendizajes infieren sobre factores relevantes de la evaluación, donde la metodología que utiliza el docente en el desarrollo de las clases es el adecuado, empleando ejercicios y problemas en la evaluación de acuerdo los contenidos impartidos, designa el tiempo adecuado para el desarrollo de la evaluación, retroalimenta los conocimientos que no se han alcanzado y finalmente consideran que se debe hacer una formación de estudios grupales para intercambiar y ideas y resolver ejercicios.</p>		<p>Onofa, S. (2019). <i>El proceso de evaluación de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Física, en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, Matemática y Física durante el período académico marzo 2019 – agosto 2019</i> [Tesis de Licenciatura] Universidad Central del Ecuador. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19992/1/T-UCE-0010-FIL-626.pdf</p>

Anexo 4. Ficha de observación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACION, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA
Ficha de Observación

Objetivo: Describir y explicar las características del proceso de evaluación de aprendizajes que se aplica en el desarrollo de la clase como mejora de la práctica docente en la asignatura de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora		
CURSO		PARALELO	
FECHA		TEMA DE CLASE	
INVESTIGADOR	Rosa Elena Paccha Ortega		

Marcar con una x en el ítem correspondiente de acuerdo con la escala que se muestra a continuación.

NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1	2	3

INDICADOR	ÍTEMS	ESCALA			OBSERVACIONES
		1	2	3	
Actividades de evaluación	Evalúa por medio de ejercicios.				
	Evalúa por preguntas directas.				
	Evalúa a través de lecciones.				
	Evalúa por medio de participaciones.				
	Realiza trabajos grupales.				
	Realiza organizadores gráficos.				
	Realiza exposiciones para evaluar los aprendizajes.				
Técnicas e instrumentos de evaluación	Utiliza la técnica de observación para evaluar.				
	Utiliza la técnica de la entrevista para evaluar.				
	Utiliza la encuesta para evaluar.				
	Emplea exámenes instrumentos de evaluación.				
	El cuaderno del estudiante es utilizado como instrumento de evaluación.				
	Emplea la rúbrica para evaluar los aprendizajes.				
Tipos de evaluación	Realiza un diagnóstico para saber los conocimientos previos, con lluvia de ideas, test interactivos, dialogo.				
	Aplica una evaluación formativa durante el proceso de la clase.				

	Realiza una evaluación sumativa al finalizar un contenido, unidad o curso.				
Formas de evaluar	Permite que los estudiantes realicen una autoevaluación de los aprendizajes adquiridos.				
	Aplica la heteroevaluación con el fin de identificar los conocimientos que adquirió el estudiante.				
	Obtiene los resultados de la evaluación aplicando la coevaluación.				
Motivación	Asocia las actividades de la clase con los intereses del estudiante como música, vídeos, etc.				
	Utiliza juegos y actividades online o físicas para hacer las clases más divertidas.				
Interacción con el estudiante	Permite la libre expresión y participación de todos los estudiantes.				
	Dialoga sobre aspectos y necesidades que tiene el estudiante para adquirir los aprendizajes.				
	Guía al estudiante en el desarrollo de actividades y en la búsqueda de nueva información para su aprendizaje.				

Recursos didácticos	Utiliza softwares educativos como recurso para evaluar o en el desarrollo de la clase.				
	Utiliza recursos o materiales del entorno para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos impartidos.				
Retroalimentación	Retroalimenta las temáticas e informa acerca de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.				
	Resuelve dudas de los estudiantes de manera acertada demostrando dominio del conocimiento que está tratando en clase.				
Innovación	Busca nuevas estrategias de enseñanza para llegar a cada uno de los estudiantes.				
	Investiga información actualizada sobre los contenidos y la resolución de problemas.				
	Se mantiene informado del funcionamiento de los recursos didácticos para la enseñanza de la materia.				
Planificación	Realiza la planificación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.				
	Modifica las estrategias de enseñanza.				
	Establece objetivos para cada contenido o tema a impartir.				

Anexo 5. Registro anecdotario



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICA Y LA
FÍSICA**

Registro Anecdotario

Objetivo: Describir y explicar las características del proceso de evaluación de aprendizajes que se aplica en el desarrollo de la clase como mejora de la práctica docente en la asignatura de Matemáticas en Educación General Básica Superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Ficha N°:

Curso/ Paralelo:

Lugar:

Fecha:

Docentes:

Anécdota o incidente:

Interpretación:

Observador: _____

Anexo 6. Cuestionario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICA Y LA FÍSICA

Cuestionario

Objetivo: Determinar la utilidad que generan los resultados de la evaluación de aprendizajes que aplican los docentes en la asignatura de Matemáticas en Educación General Básica Superior en el Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Preguntas:

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

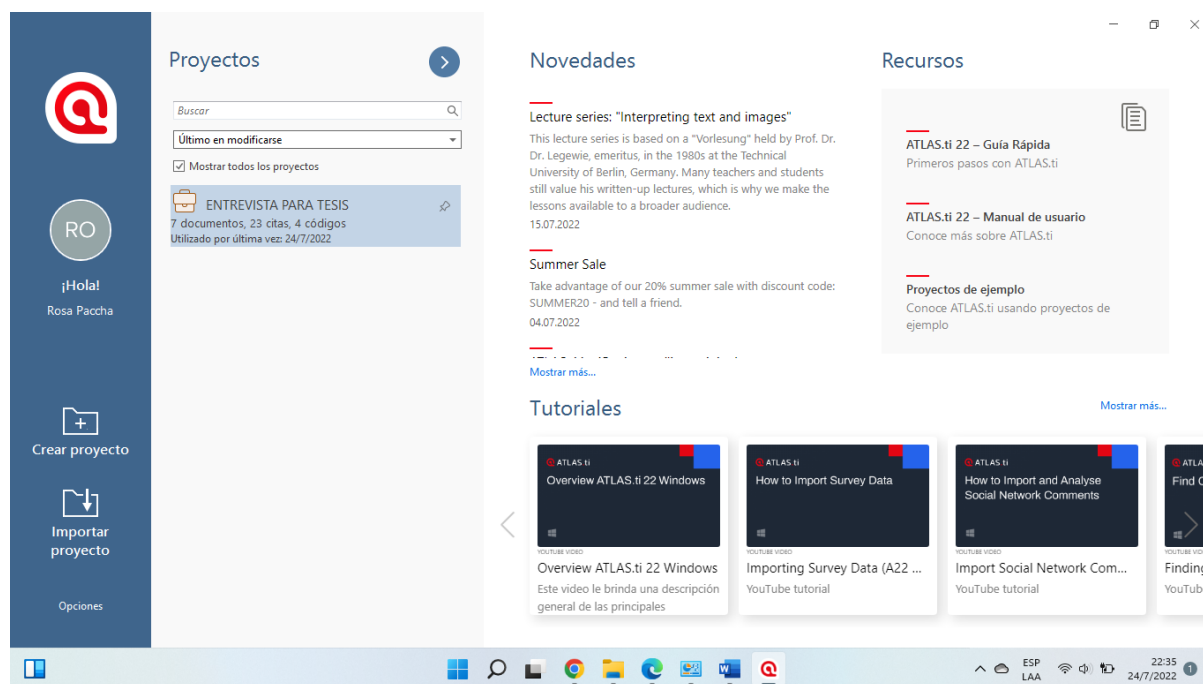
4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Anexo 7. Informe de Atlas.ti

Atlas.ti es un software que facilita el análisis y codificación de datos cualitativos, identificando ideas específicas y profundas de una investigación, permite editar, perfeccionar y organizar documentos según se necesite. Para acceder al programa se debe descargar en el computador, y registrarse con la cuenta de Google de manera gratuita, con vigencia de tres meses, o adquirir una cuenta completa por medio de un pago.

Figura 1

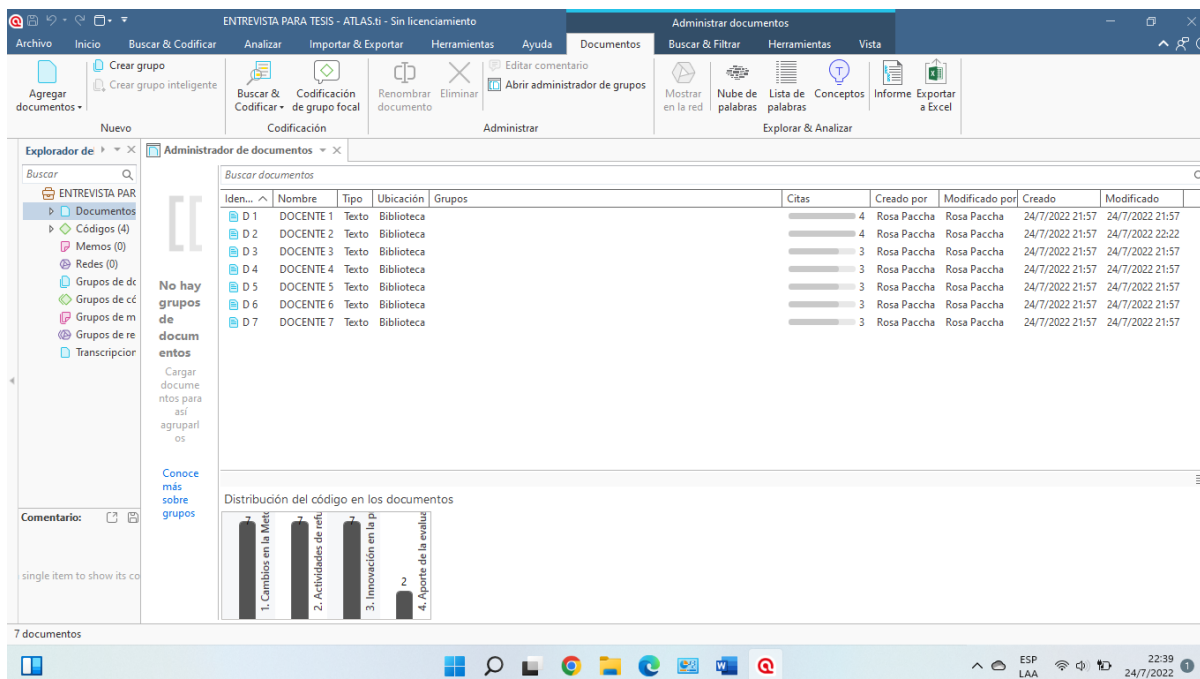
Software Atlas.ti



Nota: Ventana principal una vez se descargue e ingrese al programa

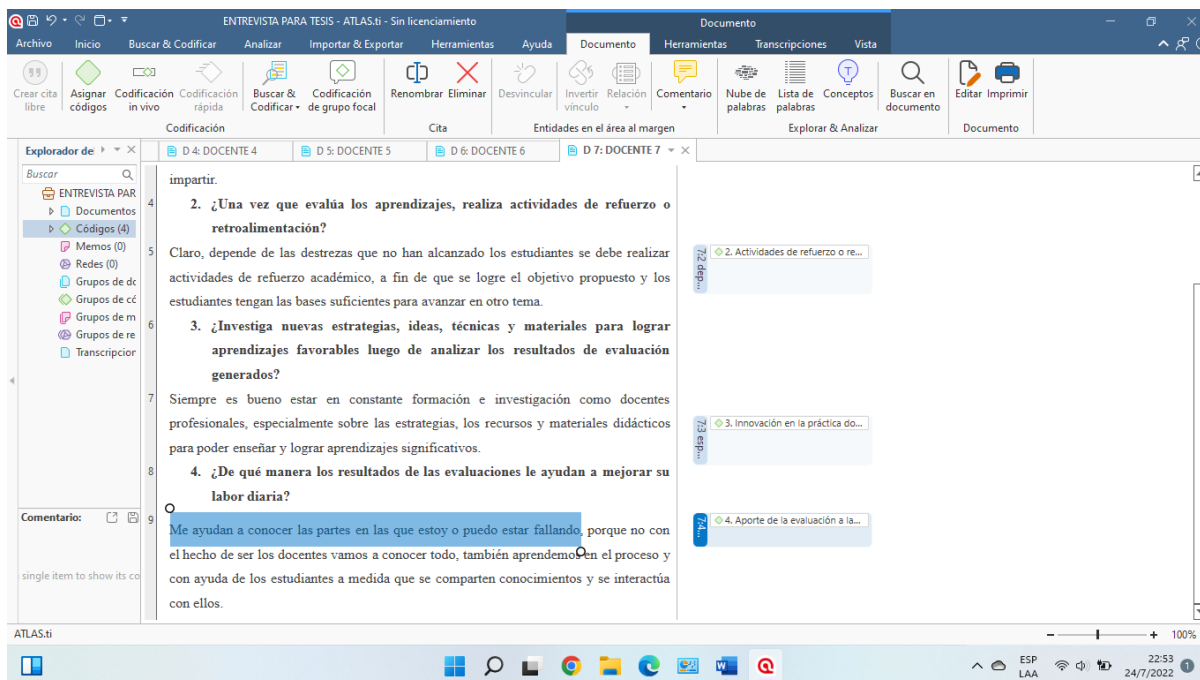
El software cuenta con diferentes opciones para crear, importar y editar documentos para proceder a seleccionar la información relevante. Una vez creado el proyecto de trabajo sobre la entrevista realizada se procede a ingresar por medio de documentos, registrar códigos, diseñar redes, nueve de palabras por código y crear citas de los documentos importados o diseñados. Para ello, se debe especificar y detallar los códigos de datos de la manera más precisa y coherente a fin de darle sentido a la información que posterior a lo mencionado se debe exportar para su respectivo análisis.

Figura 2
Codificación de datos



Nota: De las preguntas elaboradas se diseña cuatro códigos y siete citas por cada entrevista.

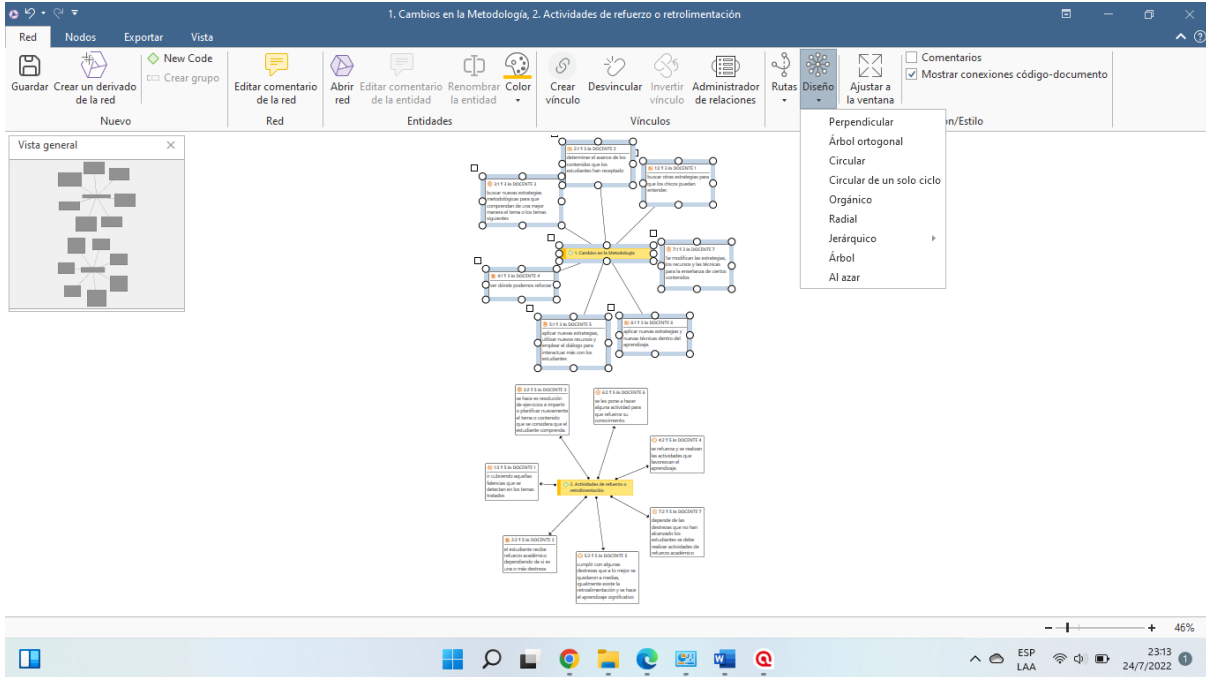
Figura 3
Información citada



Nota: Selección de información para citar y codificar de acuerdo a los documentos.

Figura 4

Diseño de redes u organizadores gráficos

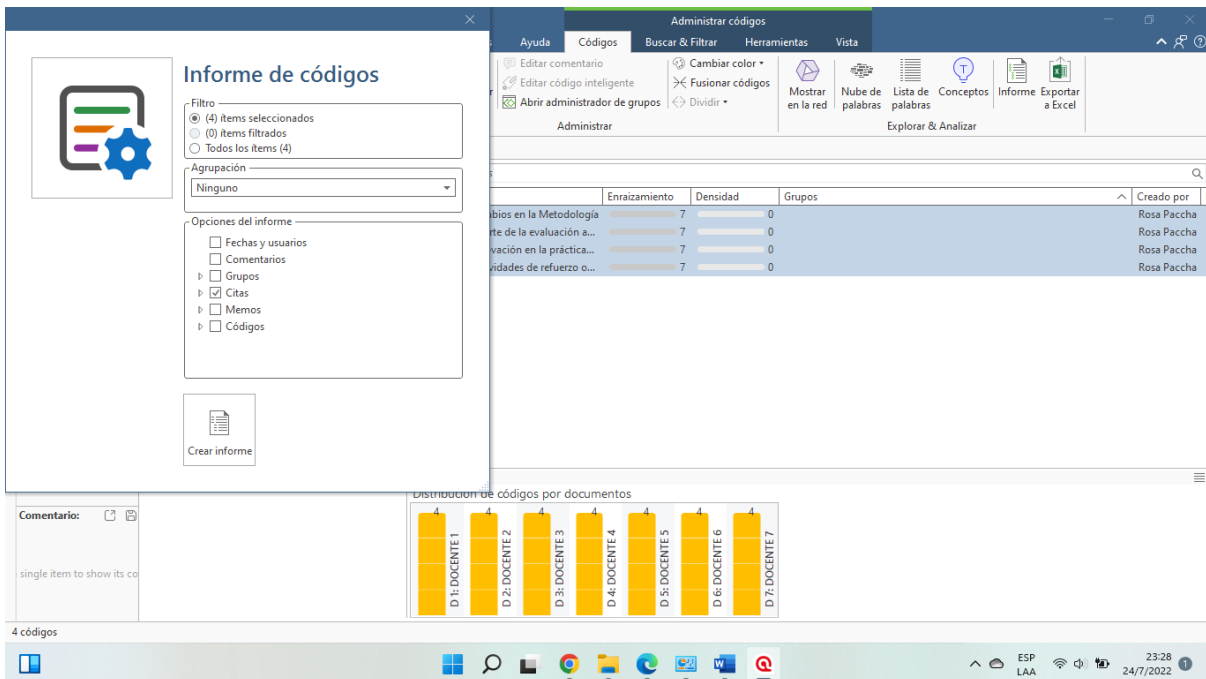


Nota: Organización de información en organizadores para su respectivo análisis.

Finalmente, una vez que se tiene listo todo el proyecto se procede a exportar a manera de informes, a partir de los documentos, codificación y las citas de cada entrevista, o también solo de la codificación con sus respectivas citas.

Figura 5

Crear informe de códigos



Nota: Informe de códigos con las citas.

Proyecto (ENTREVISTA PARA TESIS)

Informe creado por Rosa Paccha en 24/7/2022

Informe de códigos

Todos los (4) códigos



● 1. Cambios en la Metodología

7 Citas:



1:2 ¶ 3 in DOCENTE 1

buscar otras estrategias para que los chicos puedan entender.



2:1 ¶ 3 in DOCENTE 2

determinar el avance de los contenidos que los estudiantes han receptado



3:1 ¶ 3 in DOCENTE 3

buscar nuevas estrategias metodológicas para que comprendan de una mejor manera el tema o los temas siguientes



4:1 ¶ 3 in DOCENTE 4

ver dónde podemos reforzar



5:1 ¶ 3 in DOCENTE 5

aplicar nuevas estrategias, utilizar nuevos recursos y emplear el diálogo para interactuar más con los estudiantes



6:1 ¶ 3 in DOCENTE 6

aplicar nuevas estrategias y nuevas técnicas dentro del aprendizaje.



7:1 ¶ 3 in DOCENTE 7

Se modifican las estrategias, los recursos y las técnicas para la enseñanza de ciertos contenidos

● 2. Actividades de refuerzo o retroalimentación

7 Citas:

 **1:3 ¶ 5 in DOCENTE 1**

ir cubriendo aquellas falencias que se detectan en los temas tratados

 **2:2 ¶ 5 in DOCENTE 2**

el estudiante recibe refuerzo académico dependiendo de si es una o más destreza

 **3:2 ¶ 5 in DOCENTE 3**

se hace es resolución de ejercicios e impartir o planificar nuevamente el tema o contenido que se considera que el estudiante comprenda.

 **4:2 ¶ 5 in DOCENTE 4**

se refuerza y se realizan las actividades que favorezcan el aprendizaje.

 **5:2 ¶ 5 in DOCENTE 5**

cumplir con algunas destrezas que a lo mejor se quedaron a medias, igualmente existe la retroalimentación y se hace el aprendizaje significativo

 **6:2 ¶ 5 in DOCENTE 6**

se les pone a hacer alguna actividad para que refuerce su conocimiento.

 **7:2 ¶ 5 in DOCENTE 7**

depende de las destrezas que no han alcanzado los estudiantes se debe realizar actividades de refuerzo académico

● 3. Innovación en la práctica docente

7 Citas:

 **1:4 ¶ 7 in DOCENTE 1**

se las realiza con ayuda del internet, también los libros, pues me gusta mucho estar revisando los libros y tomando experiencias de otros docentes

 **2:3 ¶ 7 in DOCENTE 2**

necesariamente hay que cambiar de metodología y buscar algunas alternativas.

 **3:3 ¶ 7 in DOCENTE 3**

especialmente lo que es la aplicación de recursos o materiales didácticos

 **4:3 ¶ 7 in DOCENTE 4**

buscar estrategias para llegar a ellos, porque no todos le van a estar prestando la misma atención

 **5:3 ¶ 7 in DOCENTE 5**

se aplica o investiga nuevas estrategias, en este caso yo aplico la estrategia o metodología de la clase invertida que se llama el flipped classroom.

 **6:3 ¶ 7 in DOCENTE 6**

El maestro siempre tiene que estar innovándose en diferentes estrategias que existan para evaluación o enseñanza

 **7:3 ¶ 7 in DOCENTE 7**

especialmente sobre las estrategias, los recursos y materiales didácticos para poder enseñar



● 4. Aporte de la evaluación a la práctica docente

7 Citas:

 **1:5 ¶ 9 in DOCENTE 1**

me permiten prepararme de mejor manera teniendo en cuenta criterios desde otro punto de vista

 **2:4 ¶ 9 in DOCENTE 2**

me permite a mí medir cuánto puedo llegar a los estudiantes, cuánto ellos aprenden y lo que debo mejorar.

 **3:4 ¶ 9 in DOCENTE 3**

se puede conocer lo que no se está transmitiendo bien, se identifica el conocimiento que no están captando los chicos, entonces se puede buscar otras formas, otras estrategias, otras metodologías

 **4:4 ¶ 9 in DOCENTE 4**

A saber, qué es lo que se ha logrado con los chicos, qué es lo que falta y qué estrategia se puede utilizar

 **5:4 ¶ 9 in DOCENTE 5**

me permite realizar un acompañamiento más un monitoreo permanente a cada uno de ellos

 **6:4 ¶ 9 in DOCENTE 6**

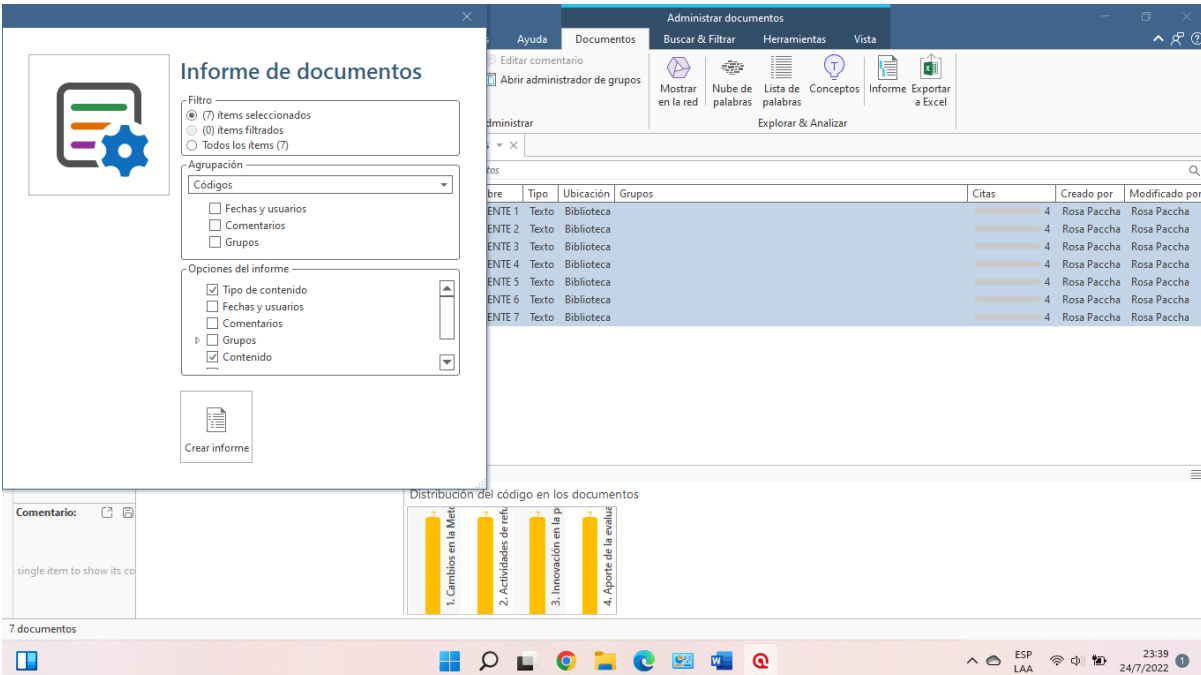
se debe hacer un análisis primero de qué es lo que estoy fallando para poder reforzar.

 **7:4 ¶ 9 in DOCENTE 7**

Me ayudan a conocer las partes en las que estoy o puedo estar fallando

Figura 6

Exportar informe de documentos



The screenshot shows the 'Administrar documentos' interface. On the left, the 'Informe de documentos' panel is open, displaying filter options (7 items selected), grouping options (Códigos), and report options (Tipo de contenido, Fechas y usuarios, Comentarios, Grupos, Contenido). Below the panel is a 'Crear informe' button. The main area shows a table of documents with columns: Nombre, Tipo, Ubicación, Grupos, Citas, Creado por, and Modificado por. The table lists 7 documents, all of type 'Texto' and located in 'Biblioteca', with 4 citations each. At the bottom, a bar chart titled 'Distribución del código en los documentos' shows four categories: 1. Cambios en la Meta, 2. Actividades de ref., 3. Innovación en la p., and 4. Apoye de la evalu.

Nombre	Tipo	Ubicación	Grupos	Citas	Creado por	Modificado por
ENTE 1	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 2	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 3	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 4	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 5	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 6	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha
ENTE 7	Texto	Biblioteca		4	Rosa Paccha	Rosa Paccha

Nota: Informe de documentos con la codificación y citas.

Proyecto (ENTREVISTA PARA TESIS)

Informe creado por Rosa Paccha en 24/7/2022

Informe de documentos

Documentos seleccionados (7)



1 DOCENTE 1

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 1

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

Cuando se hace el análisis de los resultados y se observa que los promedios están bajos entonces se debe buscar alternativas para tratar los temas de los que detectamos las falencias, pero con otras técnicas a fin de que los chicos puedan entender. Si vamos a repetir lo mismo que ya hicimos, ya sabemos el resultado, entonces lo que se debe hacer es buscar otras estrategias para que los chicos puedan entender.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Claro, la retroalimentación es fundamental, como se dijo en la primera pregunta a fin de ir cubriendo aquellas falencias que se detectan en los temas tratados, ya que estos temas permiten el desarrollo de las destrezas de los estudiantes.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Sí, claro, estas investigaciones se las realiza con ayuda del internet, también los libros, pues me gusta mucho estar revisando los libros y tomando experiencias de otros docentes que tienen trayectoria muy significativa, y dentro de la labor docente, conversando, dialogando con ellos y compartiendo experiencias para mejorar el trabajo dentro del aula.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Los resultados de las evaluaciones me permiten prepararme de mejor manera teniendo en cuenta criterios desde otro punto de vista, quizá con otras alternativas y con otras estrategias, entonces todo aquello que es innovación, que es cambio, tienden a mejorar nuestra formación profesional y el desenvolvimiento dentro del aula.

4 Citas:



1:2 ¶ 3 in DOCENTE 1

buscar otras estrategias para que los chicos puedan entender.



1:3 ¶ 5 in DOCENTE 1

ir cubriendo aquellas falencias que se detectan en los temas tratados



1:4 ¶ 7 in DOCENTE 1

se las realiza con ayuda del internet, también los libros, pues me gusta mucho estar revisando los libros y tomando experiencias de otros docentes



1:5 ¶ 9 in DOCENTE 1

me permiten prepararme de mejor manera teniendo en cuenta criterios desde otro punto de vista



2 DOCENTE 2

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 2

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

Las evaluaciones en primer lugar nos sirven para determinar el avance de los contenidos que los estudiantes han receptado y si no pues nos permite a nosotros reforzar y determinar los estudiantes que deben o necesitan el refuerzo académico.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Si, necesariamente hacemos conocer al padre de familia enviamos convocatoria y a partir de las 6:00 pm, 40 minutos extra, el estudiante recibe refuerzo académico dependiendo de si es una o más destreza, los días que tienen que asistir al refuerzo.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Necesariamente se tiene que cambiar a veces de metodología, al menos la evaluación permite determinar si el nivel de porcentaje de los que han sido aceptados los conocimientos sino necesariamente hay que cambiar de metodología y buscar algunas alternativas.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Es la que me permite a mí medir cuánto puedo llegar a los estudiantes, cuánto ellos aprenden y lo que debo mejorar.

4 Citas:



2:1 ¶ 3 in DOCENTE 2

determinar el avance de los contenidos que los estudiantes han receptado



2:2 ¶ 5 in DOCENTE 2

el estudiante recibe refuerzo académico dependiendo de si es una o más destreza



2:3 ¶ 7 in DOCENTE 2

necesariamente hay que cambiar de metodología y buscar algunas alternativas.



2:4 ¶ 9 in DOCENTE 2

me permite a mí medir cuánto puedo llegar a los estudiantes, cuánto ellos aprenden y lo que debo mejorar.



3 DOCENTE 3

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 3

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

En lo que tiene que ver con los resultados de las evaluaciones lo que yo realizo es buscar nuevas estrategias metodológicas para que comprendan de una mejor manera el tema o los temas siguientes, incorporar nuevas estrategias sería el cambio que hago.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Si la retroalimentación se la realiza todas las veces, básicamente tienen un horario para el refuerzo académico y una de las actividades que se hace es resolución de ejercicios e impartir o planificar nuevamente el tema o contenido que se considera que el estudiante comprenda.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Frecuentemente, especialmente lo que es la aplicación de recursos o materiales didácticos ya que la institución no cuenta con una infraestructura adecuada en lo que es tecnología, entonces se trata de incorporar en el desarrollo de la clase los recursos didácticos manipulables que son elaborados por mi persona o a su vez se trabaja con los estudiantes elaborando recursos de algunos temas.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

De la manera en que cuando se evalúa se puede conocer lo que no se está transmitiendo bien, se identifica el conocimiento que no están captando los chicos, entonces se puede buscar otras formas, otras estrategias, otras metodologías para poder llegar al resultado final.

4 Citas:



3:1 ¶ 3 in DOCENTE 3

buscar nuevas estrategias metodológicas para que comprendan de una mejor manera el tema o los temas siguientes



3:2 ¶ 5 in DOCENTE 3

se hace es resolución de ejercicios e impartir o planificar nuevamente el tema o contenido que se considera que el estudiante comprenda.



3:3 ¶ 7 in DOCENTE 3

especialmente lo que es la aplicación de recursos o materiales didácticos



3:4 ¶ 9 in DOCENTE 3

se puede conocer lo que no se está transmitiendo bien, se identifica el conocimiento que no están captando los chicos, entonces se puede buscar otras formas, otras estrategias, otras metodologías



4 DOCENTE 4

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 4

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

De acuerdo a los resultados que yo encuentre en esas evaluaciones nosotros tenemos que ver dónde podemos reforzar, que tenemos que reforzar y luego a partir de eso cómo podemos seguir avanzando en currículo.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Obligatoriamente tenemos que reforzar, ver donde los jóvenes todavía no han alcanzado la destreza, se refuerza y se realizan las actividades que favorezcan el aprendizaje.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Todo depende del grupo, hay grupos que son fáciles y le están prestando atención de acuerdo a lo que usted está trabajando, entonces hay que buscar estrategias para llegar a ellos, porque no todos le van a estar prestando la misma atención, no todos los paralelos son iguales, no todos son iguales, hay que ver las individualidades para llegar y poder desarrollar en ellos las destrezas o lo que se está queriendo pretender trabajar.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

A saber, qué es lo que se ha logrado con los chicos, qué es lo que falta y qué estrategia se puede utilizar y cómo podemos utilizarlas dentro del aula para lograr el objetivo del aprendizaje.

4 Citas:



4:1 ¶ 3 in DOCENTE 4

ver dónde podemos reforzar



4:2 ¶ 5 in DOCENTE 4

se refuerza y se realizan las actividades que favorezcan el aprendizaje.



4:3 ¶ 7 in DOCENTE 4

buscar estrategias para llegar a ellos, porque no todos le van a estar prestando la misma atención



4:4 ¶ 9 in DOCENTE 4

A saber, qué es lo que se ha logrado con los chicos, qué es lo que falta y qué estrategia se puede utilizar



5 DOCENTE 5

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 5

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

Los resultados de las evaluaciones me permiten conocer las destrezas que se han cumplido y las que no, sin embargo, estas evaluaciones son aplicadas constantemente y en las que se puede determinar ciertos criterios que uno como docente no está impartiendo bien, se requiere aplicar nuevas estrategias, utilizar nuevos recursos y emplear el diálogo para interactuar más con los estudiantes y comprender en qué se está fallando y que se debe mejorar.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Existe una semana que se llama refuerzo académico y hace las actividades necesarias para poder cumplir con algunas destrezas que a lo mejor se quedaron a medias, igualmente existe la retroalimentación y se hace el aprendizaje significativo a partir de los conocimientos previos y los conocimientos nuevos que ellos ya conocen y que deberían haber aplicado en cualquier evaluación.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Después de la evaluación si se aplica o investiga nuevas estrategias, en este caso yo aplico la estrategia o metodología de la clase invertida que se llama el flipped classroom.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Es en realidad imprescindible ya que como docentes nosotros ya conocemos que estudiante aprende más rápido o que estudiante se demora en comprender, por ello, me permite realizar un acompañamiento más un monitoreo permanente a cada uno de ellos, y el monitoreo siempre es constante.

4 Citas:



5:1 ¶ 3 in DOCENTE 5

aplicar nuevas estrategias, utilizar nuevos recursos y emplear el diálogo para interactuar más con los estudiantes



5:2 ¶ 5 in DOCENTE 5

cumplir con algunas destrezas que a lo mejor se quedaron a medias, igualmente existe la retroalimentación y se hace el aprendizaje significativo



5:3 ¶ 7 in DOCENTE 5

se aplica o investiga nuevas estrategias, en este caso yo aplico la estrategia o metodología de la clase invertida que se llama el flipped classroom.

5:4 ¶ 9 in DOCENTE 5

me permite realizar un acompañamiento más un monitoreo permanente a cada uno de ellos



6 DOCENTE 6

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 6

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

Primero se revisa los resultados de cada estudiante y luego hay que hacer unos pequeños cambios a raíz de su calificación, quiere decir que podemos aplicar nuevas estrategias y nuevas técnicas dentro del aprendizaje.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Necesariamente, en cada clase siempre se hace un trabajo adicional a lo que se indica en la materia o en la clase, luego a los estudiantes se les pone a hacer alguna actividad para que refuerce su conocimiento.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

El maestro siempre tiene que estar innovándose en diferentes estrategias que existan para evaluación o enseñanza de los contenidos, necesariamente se tiene que aplicar algún conocimiento nuevo.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Específicamente me ayudan para poder generar un nuevo cambio de alguna estrategia, porque a lo mejor si la evaluación está baja de algún estudiante se debe hacer un análisis primero de qué es lo que estoy fallando para poder reforzar.

4 Citas:



6:1 ¶ 3 in DOCENTE 6

aplicar nuevas estrategias y nuevas técnicas dentro del aprendizaje.



6:2 ¶ 5 in DOCENTE 6

se les pone a hacer alguna actividad para que refuerce su conocimiento.

6:3 ¶ 7 in DOCENTE 6

El maestro siempre tiene que estar innovándose en diferentes estrategias que existan para evaluación o enseñanza



6:4 ¶ 9 in DOCENTE 6

se debe hacer un análisis primero de qué es lo que estoy fallando para poder reforzar.



7 DOCENTE 7

Documento de texto, 4 citas

DOCENTE 7

1. A partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones, ¿Qué cambios hace en su metodología?

Se modifican las estrategias, los recursos y las técnicas para la enseñanza de ciertos contenidos para que los estudiantes puedan comprender, puedan mejorar y tengan un aprendizaje favorable sobre los contenidos o temas que posteriormente se van a impartir.

2. ¿Una vez que evalúa los aprendizajes, realiza actividades de refuerzo o retroalimentación?

Claro, depende de las destrezas que no han alcanzado los estudiantes se debe realizar actividades de refuerzo académico, a fin de que se logre el objetivo propuesto y los estudiantes tengan las bases suficientes para avanzar en otro tema.

3. ¿Investiga nuevas estrategias, ideas, técnicas y materiales para lograr aprendizajes favorables luego de analizar los resultados de evaluación generados?

Siempre es bueno estar en constante formación e investigación como docentes profesionales, especialmente sobre las estrategias, los recursos y materiales didácticos para poder enseñar y lograr aprendizajes significativos.

4. ¿De qué manera los resultados de las evaluaciones le ayudan a mejorar su labor diaria?

Me ayudan a conocer las partes en las que estoy o puedo estar fallando, porque no con el hecho de ser los docentes vamos a conocer todo, también aprendemos en el proceso y con ayuda de los estudiantes a medida que se comparten conocimientos y se interactúa con ellos.

4 Citas:

 **7:1 ¶ 3 in DOCENTE 7**

Se modifican las estrategias, los recursos y las técnicas para la enseñanza de ciertos contenidos

 **7:2 ¶ 5 in DOCENTE 7**

depende de las destrezas que no han alcanzado los estudiantes se debe realizar actividades de refuerzo académico

 **7:3 ¶ 7 in DOCENTE 7**

especialmente sobre las estrategias, los recursos y materiales didácticos para poder enseñar

 **7:4 ¶ 9 in DOCENTE 7**

Me ayudan a conocer las partes en las que estoy o puedo estar fallando

Anexo 8. Informe de pertinencia



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA**

Loja, 21 de abril de 2022

Ph.D.
Flor Noemi Celi Carrión
DIRECTORA
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA
Ciudad

De mi consideración:

Me dirijo a su autoridad para presentar el informe de revisión del proyecto del trabajo de integración curricular, presentado por la estudiante **Rosa Elena Paccha Ortega** bajo el tema:

El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora.

Luego de haber analizado la estructura, coherencia y pertinencia de los elementos del mencionado proyecto y confirmado la incorporación de correcciones y sugerencias por parte de la estudiante, me permito emitir el **informe favorable** a fin de que se continúe con el trámite respectivo.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Ing. José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.
**DOCENTE ASESOR DEL PROYECTO
DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Anexo 9. Oficio de designación de director TIC



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Carrera de Pedagogía de las
Ciencias Experimentales:
Matemáticas y la Física

Oficio No. 2022-089-DCPCC.EE.MF-FEAC-UNL

Loja, 09 de abril del 2022

Ingeniero

José Luis Quizhpe Cueva, Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES:
MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN.**

Presente.-

Me es honroso dirigirme a usted con el fin de expresar un atento saludo y desear éxitos en las labores a usted encomendadas.

Tengo a bien indicar que luego de receptor el informe favorable de pertinencia del proyecto denominado: **El proceso de evaluación de aprendizajes y la práctica docente de matemáticas en educación general básica superior del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora**. De autoría de la Srta. **Paccha Ortega Rosa Elena**, estudiante del Ciclo VIII de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Matemáticas y la Física, me permito informar que se ha procedido a designarlo como **Director del trabajo de integración curricular**, del mencionado proyecto para que se dé estricto cumplimiento a las directrices del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, a fin de proceder con los trámites de graduación correspondientes, a partir de la fecha el aspirante laborará en las tareas investigativas para desarrollar la investigación bajo su asesoría y responsabilidad, de acuerdo al cronograma establecido.

Particular que informo para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Ph. D. Flor Noemí Celi Carrión

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA
DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA**

c.c. archivo de la carrera

Elaboración Lcdo. Alberto Miguel Carrión.

Educamos para Transformar

Anexo 10. Certificación de la traducción del resumen



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Loja, 29 de julio de 2022

Lic. María Irene Herrera Yaguana

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN IDIOMA INGLÉS

C E R T I F I C O :

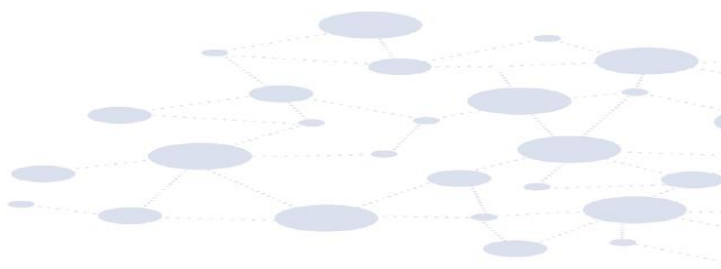
Que el resumen del Trabajo de Integración Curricular de la aspirante **Rosa Elena Paccha Ortega**, traducido al inglés cumple con las características propias del idioma extranjero.

Resumen:

El presente trabajo de investigación: La presente investigación centrada en la evaluación de aprendizajes y la práctica docente en EGB-S del Colegio de Bachillerato Beatriz Cueva de Ayora se desarrolló con objetivo de describir el proceso de evaluación de aprendizajes como recurso para mejorar la práctica docente de Matemáticas, caracterizar el proceso de evaluación de aprendizajes y determinar la utilidad que generan los resultados a la práctica docente. Es de tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, se apoyó de una revisión documental para describir las variables de estudio, se elaboró y aplicó una ficha de observación y un cuestionario para la recolección de información. Los resultados evidenciaron que el proceso de evaluación de aprendizajes es detallado, permanente y claro, aportando de manera factible a la práctica docente, sin embargo, por la poca organización y la deshonestidad en el aula existe la ausencia de la coevaluación de aprendizajes, razón por la cual, se elaboraron instrumentos para su implementación y así lograr la autorreflexión del desempeño docente e incluir de manera activa al estudiante en el proceso evaluativo, iniciándose así una cultura de evaluación. Se concluye que la evaluación de aprendizajes aplicada correctamente le permite al docente identificar y mejorar aspectos importantes y necesarios para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras claves: Evaluación – Desempeño docente – Matemáticas – Aprendizaje

Educamos para Transformar





unl

Universidad
Nacional
de Loja

Abstract:

This research focused on learning assessment and teaching practice in EGB-S at the Beatriz Cueva de Ayora High School was developed with the objective of describing the learning assessment process as a resource to improve Mathematics teaching practice, characterize the learning assessment process and determine the usefulness of the results for teaching practice. It is of an exploratory-descriptive type with a qualitative approach, it was supported by a documentary review to describe the study variables, an observation card and a questionnaire were elaborated and applied for the collection of information. The results showed that the learning evaluation process is detailed, permanent and clear, contributing in a feasible way to the teaching practice, however, due to the lack of organization and dishonesty in the classroom, there is an absence of co-evaluation of learning, for which reason, instruments were developed for its implementation and thus achieve self-reflection of teaching performance and actively include the student in the evaluation process, thus initiating a culture of evaluation. It is concluded that the evaluation of learning, correctly applied, allows the teacher to identify and improve important and necessary aspects to strengthen the teaching-learning process.

Key words: Assessment - Teacher performance - Mathematics - Learning

Lo certifico en honor a la verdad.

Lic. María Irene Herrera Yaguana

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN IDIOMA INGLÉS

Educamos para **Transformar**

