



Impacto de la implementación de instrumentos de evaluación de aprendizajes con enfoque constructivista en el área de matemática para el nivel de bachillerato modalidad intensiva en la educación de adultos con escolaridad inconclusa

Impact of the implementation of learning assessment instruments with a constructivist approach in the area of mathematics for the intensive high school level in the education of adults with unfinished schooling

Impacto da implementação de instrumentos de avaliação da aprendizagem com abordagem construtivista na área da matemática para o nível médio intensivo na educação de adultos com escolaridade incompleto

Diana Mishel Ipaz-Ruano ^I

dianaipaz92@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-8194-3803>

Jefferson Alexander Ipaz ^{II}

ipazj0168@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0990-4645>

Luis Gonzalo Paspuezán-Isizán ^{III}

luispaspuezan@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-6783-8076>

Karol Lizbeth Salazar-Rosero ^{IV}

karol.salazarr98@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-5186-6184>

Correspondencia: dianaipaz92@gmail.com

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

*** Recibido:** 07 agosto de 2025 ***Aceptado:** 13 de septiembre de 2025 *** Publicado:** 14 de octubre de 2025

- I. Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, Ecuador.
- II. Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, Ecuador.
- III. Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, Ecuador.
- IV. Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, Ecuador.

Resumen

El proceso de evaluación es un pilar muy importante en los procesos educativos relacionados con la asignatura de matemáticas, en especial para las personas adultas con escolaridad inconclusa que cursan el nivel de bachillerato en la modalidad intensiva. Este artículo pretende analizar el impacto que produce la implementación de instrumentos de evaluación con enfoque constructivista en el aprendizaje de los alumnos; comparando la forma tradicional de evaluar con propuestas innovadoras que integran recursos tecnológicos y las metodologías activas. La investigación de carácter cuantitativo se realizó con la participación de 90 estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, evidenciando la necesidad de la innovación en el proceso evaluativo, con el fin de fomentar aprendizajes matemáticos significativos y que propicien su aplicación a situaciones de la vida cotidiana.

Palabras clave: Evaluación; innovación; matemáticas; educación de adultos con escolaridad inconclusa; bachillerato.

Abstract

The assessment process is a very important pillar in educational processes related to mathematics, especially for adults with incomplete schooling who are enrolled in intensive high school. This article aims to analyze the impact of implementing constructivist assessment instruments on student learning, comparing traditional assessment methods with innovative proposals that integrate technological resources and active methodologies. This quantitative research was conducted with the participation of 90 students from the Monseñor Leonidas Proaño Fiscomisional Educational Unit (PCEI), highlighting the need for innovation in the assessment process to foster meaningful mathematical learning and facilitate its application in everyday situations.

Keywords: Assessment; innovation; mathematics; education of adults with incomplete schooling; high school.

Resumo

O processo de avaliação é um pilar muito importante nos processos educacionais relacionados à matemática, especialmente para adultos com escolaridade incompleta matriculados no ensino médio intensivo. Este artigo tem como objetivo analisar o impacto da implementação de instrumentos de avaliação construtivistas na aprendizagem dos alunos, comparando métodos tradicionais de

avaliação com propostas inovadoras que integram recursos tecnológicos e metodologias ativas. Esta pesquisa quantitativa foi realizada com a participação de 90 alunos da Unidade Educacional Fiscal (PCEI) Monseñor Leonidas Proaño, evidenciando a necessidade de inovação no processo de avaliação para promover a aprendizagem matemática significativa e facilitar sua aplicação em situações cotidianas.

Palavras-chave: Avaliação; inovação; matemática; educação de adultos com escolaridade incompleta; ensino médio.

Introducción

La evaluación del aprendizaje estudiantil es un componente muy importante en el proceso educativo, en especial cuando se trata de la educación de adultos con escolaridad inconclusa que cursan el nivel de bachillerato en modalidad intensiva. En este contexto, la evaluación no debe limitarse a ser un mecanismo de control o de medición de logros de aprendizaje, sino que se concibe como un proceso de acompañamiento al estudiante para su desarrollo integral; que permite evidenciar los avances alcanzados en los procesos pedagógicos ejecutados en el aula. Desde la teoría constructivista, el proceso de evaluación debe ser dinámico, formativo y darse de una forma participativa para promover aprendizajes significativos y por lo tanto duraderos, aplicables a la vida cotidiana de los alumnos (Cisterna, 2005). Es así que el docente debe conocer el nivel de aprendizajes alcanzados por los estudiantes, mediante la evaluación formativa, que permita determinar los recursos educativos necesarios para encaminar a todos los alumnos hacia la construcción de sus conocimientos.

Asimismo, es importante mencionar una de las características fundamentales de la evaluación, que es la flexibilidad, puesto que la determinación de criterios e instrumentos de evaluación no deben planificarse de forma arbitraria, porque estos dependen del espacio, del tiempo disponible dentro del proceso educativo y las necesidades del docente y del estudiantado (Rosales, 2014). Esto hace posible que el docente pueda implementar varios instrumentos de evaluación y no enmarcarse en los tradicionalmente aplicados, con el fin de responder a los intereses, estilos de aprendizaje y características propias de los alumnos.

Las matemáticas, al ser una asignatura esencial en el desarrollo del estudiantado, y tomando en cuenta que es una de las áreas disciplinares donde los estudiantes con mucha frecuencia tienen dificultades para alcanzar los objetivos de aprendizaje. Si bien, Andrade, Juárez, García, & Padilla

(2010) mencionan que la prueba es un instrumento de evaluación que proporciona datos más realistas sobre el rendimiento escolar. Es importante que los docentes del área implementen instrumentos de evaluación innovadores, que fomenten en los alumnos la motivación a seguir aprendiendo y por lo tanto, la construcción de conocimientos duraderos y significativos.

Al hablar de la evaluación de los aprendizajes como un parte esencial de todo proceso educativo, hay que mencionar los tres tipos de evaluación que se presentan; en la diagnóstica el docente determina los conocimientos previos de los estudiantes y las dificultades iniciales antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de que el docente planifique las metodologías más adecuadas acorde con los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos. Luego, durante el proceso educativo, se efectúa la evaluación formativa que consiste en el seguimiento de los logros de aprendizaje adquiridos por los estudiantes, mediante la aplicación de instrumentos de evaluación que permitan recabar la información necesaria que permita la retroalimentación continua del estudiantado sobre la adquisición de las destrezas de la asignatura. Finalmente, en la evaluación sumativa el proceso de evaluación se centra en la certificación de los aprendizajes logrados al final del periodo académico, verificando si se cumplieron los objetivos de aprendizaje que fueron planteados al inicio y si los estudiantes alcanzaron los mismos (Cortés & Añón, 2013).

La evaluación educativa tiene varias dimensiones, entre las principales podemos destacar a la función reguladora, orientadora, motivadora y de control. En la función reguladora los docentes pueden ajustar los contenidos de acuerdo al desarrollo de todos los estudiantes. Además, en la función orientadora, a partir de la información recopilada mediante la aplicación de instrumentos de evaluación los docentes pueden tomar decisiones más adecuadas sobre las metodologías y forma de evaluar los aprendizajes de los estudiantes y propiciar una retroalimentación continua que fomente el aprendizaje autónomo de los alumnos. La función motivadora promueve la permanencia del estudiante en el sistema educativo ya que fomenta el interés hacia la consecución de su proceso educativo. Finalmente, en la función de control, los docentes mantienen el control de todo el proceso de aprendizaje, puesto que por medio de la información obtenida de los instrumentos de evaluación aplicados pueden medir el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje propuestos (Rodríguez & Tejedor, 1996).

El proceso de evaluación del que ya se ha mencionado en párrafos anteriores, se lleva a cabo mediante técnicas e instrumentos de evaluación que son los medios que los docentes utilizan para recopilar información confiable sobre los logros de aprendizajes de los alumnos (Ubiera & D'Oleo,

2016). Actualmente, estos instrumentos se pueden clasificar en dos categorías, tradicionales e innovadores. Dentro de los tradicionales podemos mencionar a la prueba y similares que se enfocan en la memorización de los contenidos y no en el análisis y aplicación de estos. Si bien estos permiten obtener información objetiva, presentan limitaciones en la medición

Actualmente, la incorporación de instrumentos de evaluación innovadores es trascendental para responder a las demandas actuales, donde los contenidos deben propiciar un aprendizaje significativo. Entre ellos destacan los proyectos interdisciplinarios, los estudios de caso, los portafolios, las rúbricas, la gamificación y los concursos interactivos. Estos instrumentos no solo valoran el producto final del aprendizaje, sino también los procesos y tareas que los estudiantes deben ir desarrollando para alcanzar el producto final. Además, promueven el trabajo en equipo, la participación activa y la autoevaluación, aspectos que resultan importantes en la formación de adultos que requieren recuperar la confianza en sus capacidades académicas (Marín, Vidal, Peirats, & López, 2018).

Al comparar los instrumentos de evaluación tradicionales con los innovadores, se puede concluir que los primeros se enfocan principalmente en la medición cuantitativa de los objetivos de aprendizaje, mientras que los segundos ponen énfasis en la calidad de este proceso y en la formación integral del alumno. Los instrumentos innovadores, en concordancia con el modelo constructivista, permiten la evaluación de aprendizajes complejos y transversales, y al mismo tiempo fomentan la motivación y la permanencia escolar. Este aspecto es muy relevante en la enseñanza de la asignatura de matemáticas en el nivel bachillerato modalidad intensiva, donde los estudiantes adultos requieren herramientas que les permitan vincular los contenidos académicos con situaciones reales y cotidianas que ya conocen (Castillo & Cabrerizo, 2010).

Los recursos tecnológicos en el campo de la educación, han permitido innovar la manera de evaluar los aprendizajes. kahoot!, Quizizz, Genially o Educaplay constituyen plataformas educativas que permiten elaborar instrumentos de evaluación que permiten experiencias de aprendizaje más atractivas y significativas para los estudiantes. Estas herramientas digitales permiten la retroalimentación inmediata de los resultados, permitiendo la participación activa y el aprendizaje autónomo de los alumnos (Marín, Vidal, Peirats, & López, 2018). Estos elementos resultan atractivos para los estudiantes adultos que cursan el bachillerato intensivo, ya que permiten la adquisición de las competencias digitales, que actualmente están contempladas en el currículo vigente en Ecuador, elementales en la sociedad actual predominantemente tecnológica.

En la asignatura de matemáticas, el uso de recursos tecnológicos como apoyo en la construcción de instrumentos de evaluación innovadores puede transformar la forma en la que los estudiantes enfrentan los desafíos que pueden presentarse en los contenidos de la asignatura; por lo que la incorporación de instrumentos de evaluación lúdicos y colaborativos reducen la percepción de dificultad que muchos estudiantes tienen de las matemáticas, ya que se sienten más confiados con sus capacidades para aprender. De esta forma, la evaluación ya no representa un temor para el alumno, más bien se convierte en una oportunidad de mejora de habilidades y de descubrimiento de otras (Ministerio de Educación , 2016).

En resumen, la evaluación de los aprendizajes en base a la teoría constructivista se presenta como un proceso integral y multifacético, que articula la identificación de conocimientos previos con el acompañamiento permanente del docente y la certificación de logros de aprendizaje. Por lo tanto, la aplicación de instrumentos de evaluación innovadores, apoyados en recursos y herramientas tecnológicas, constituye una estrategia pedagógica clave para garantizar aprendizajes significativos en la asignatura de matemáticas en los estudiantes adultos que cursan el nivel de bachillerato modalidad intensiva de la Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño. La innovación en la evaluación no solo responde a los estándares de calidad educativa, sino que también contribuye a la inclusión y al fortalecimiento de la autoestima de los estudiantes que buscan culminar su bachillerato.

Metodología

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo. Se desarrolló en la Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, con la participación de una población universo de 90 estudiantes que cursan los diferentes cursos del bachillerato intensivo; debido a que la población no es numerosa el cálculo de la muestra no fue necesaria, es así que el instrumento de investigación (cuestionario) se aplicó a los 90 estudiantes. Las técnicas de investigación aplicadas incluyeron la encuesta (13 preguntas estructuradas en Forms) y la revisión documental para la obtención de información destacada y significativa sobre el proceso de evaluación de los contenidos y los instrumentos de evaluación de aprendizajes con enfoque constructivista que favorecen el aprendizaje significativo de la asignatura de matemáticas en el nivel de bachillerato modalidad intensiva. Finalmente, los datos fueron procesados y tabulados en el programa

informático Excel, permitiendo elaborar tablas de frecuencia para el respectivo análisis y discusión de los datos más relevantes.

Resultados

El instrumento de investigación fue aplicado a los 90 estudiantes del bachillerato intensivo; los principales resultados de la aplicación del instrumento de investigación se presentan a continuación

Tabla 1. Evaluación en base a la gamificación

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	37,78%
De acuerdo	41	45,56%
Medianamente de acuerdo	12	13,33%
En desacuerdo	3	3,33%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Según los datos recolectados, con las dos alternativas iniciales tenemos que el 83,34% de los alumnos quieren ser evaluados a través del juego. De acuerdo con Marín, Vidal, Peirats, & López (2018) cuando se aplica la gamificación en el ámbito educativo se incluyen aspectos sobre el diseño de estos con el fin de motivar a los estudiantes en la adquisición de aprendizajes.

Al implementarse la gamificación como un instrumento de evaluación, los estudiantes se sienten más satisfechos sobre su proceso educativo, permitiendo a su vez una mejor adquisición de los contenidos, además este permite su desarrollo integral pues fomenta la adquisición de habilidades sociales y emocionales.

Tabla 2. Instrumento de evaluación de los aprendizajes aplicado con más frecuencia por el docente

	Frecuencia	Porcentaje
Prueba oral	3	3,34%
Portafolio (Los trabajos del alumno son documentados).	18	20%
Registro anecdótico (Se registran las conductas más significativas del alumno).	4	4,45%
Proyecto disciplinar e interdisciplinar	15	16,66%
Taller pedagógico (ejecución de ejercicios y problemas).	50	55,55%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Un 55,55% de estudiantes indican que el instrumento que se implementa con mayor frecuencia en la evaluación de los contenidos correspondientes a la asignatura de matemática es el taller pedagógico. Según Quintana & Carmenate (2018) este promueve el trabajo colaborativo ya que permite la reunión de estudiantes en grupos reducidos, donde la teoría y la práctica se integran para que el aprendizaje se construya en base a la investigación. Asimismo, promueve la creatividad y el pensamiento crítico porque en este instrumento se presentan problemas enfocados a situaciones de la realidad que requieren un análisis exhaustivo para su solución.

Tabla 3. Variedad en la aplicación de herramientas de evaluación

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	9	10%
Casi siempre	26	28,89%
A veces	46	51,11%
Nunca	9	10%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Los alumnos en un 51,11% consideran que de vez en cuando se implementan diferentes herramientas de evaluación. De acuerdo con Rosales (2014) los criterios, herramientas y el momento de evaluación de los aprendizajes pueden variar, pues una de las características que posee la evaluación es la flexibilidad. Es así que, el maestro puede aplicar variadas herramientas de evaluación y no enfrascarse en uno; la implementación de varias herramientas permite tomar en consideración los estilos de aprendizaje de todos, fomentando así su participación activa.

Tabla 4. Evaluación de las destrezas a través de herramientas tecnológicas

	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	16	17,78%
Casi siempre	26	28,89%
A veces	38	42,22%
Nunca	10	11,11%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Un 42,22% de los alumnos opinan que el maestro a veces implementa herramientas tecnológicas para la evaluación de sus aprendizajes. De acuerdo con Standaert (2011) una función destacada de estos es la motivación y orientación hacia el aprendizaje significativo de los alumnos. En su proceso de selección se deben tomar en cuenta a los objetivos y destrezas que queremos desarrollar; además estos deben tener relación con los conocimientos previos y las características del espacio físico del aula. En la etapa de evaluación, la implementación de recursos tecnológicos fomenta la confianza de los alumnos, propicia su concentración en clases y favorece la retroalimentación continua en su proceso de autoaprendizaje.

Tabla 5. herramienta de evaluación que a los alumnos les gustaría que se implemente

	Frecuencia	Porcentaje
Ensayo (texto donde se presenta una postura sobre un tema en concreto).	11	12,22%
Estudio de caso (se propone un caso real para que el alumno lo analice, fomentando la toma de decisiones).	18	20,00%
Concurso interactivo de preguntas y respuestas (dinámica de preguntas y respuestas donde el ganador es quien obtiene la mayor cantidad de aciertos).	55	61,11%
Obras de teatro (representación interactiva de los aprendizajes).	6	6,67%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Los estudiantes en un 61,11% manifiestan que desean ser evaluados con un concurso de interactivo de preguntas y respuestas. Esta es una manera innovadora de implementar el cuestionario tradicional, donde los alumnos aprenden mientras juegan. Según Andrade, Juárez, García, Padilla, & Vargas (2010) la evaluación mediante el cuestionario integra preguntas abiertas o cerradas que el maestro plantea con anticipación sobre un contenidos tratado en clase y se implementa de forma oral o escrita.

Tabla 6. Herramienta interactiva de aprendizaje más aplicada por el docente al evaluar

	Frecuencia	Porcentaje
Kahoot! (para implementar cuestionarios de forma interactiva).	38	42,23%
Educaplay (permite la construcción de actividades interactivas como sopas de letras y crucigramas).	20	22,22%
Genially (crea presentaciones, infografías y mapas conceptuales).	15	16,67%
Forms (generación de cuestionarios en línea).	4	4,44%
Teams (funciona como un aula virtual de clases).	3	3,33%
Quizizz (aplicación de juegos y cuestionarios interactivos).	2	2,22%
Ninguna	8	8,89%
Total	90	100,00%

Fuente: encuesta julio 2025. Realización personal

Los alumnos mencionan en un 42,23% que la herramienta interactiva que se implementa con mayor frecuencia para evaluar sus aprendizajes es kahoot!. Marín, Vidal, Peirats, & López (2018) mencionan que esta app es gratuita, permite la creación de cuestionarios interactivos con reactivos de opción múltiple de pocos minutos de duración, asimismo se pueden introducir imágenes o vídeos.

Una vez creado el cuestionario se genera un código de seis dígitos que el docente comparte con sus alumnos para su acceso; donde los estudiantes responden cada pregunta antes que se termine el tiempo; la app está disponible para los sistemas operativos Android y iOS; por lo tanto, para su acceso es necesario que los estudiantes cuenten con internet.

Discusión

Los hallazgos encontrados mediante la aplicación del instrumento de investigación (cuestionario), permiten determinar que los alumnos adultos del bachillerato intensivo tienen una alta demanda hacia la implementación de herramientas de evaluación innovadoras en la asignatura de matemáticas. Es así que la gamificación como instrumento de evaluación confirma que el aprendizaje se potencia porque se vincula con esta dinámica lúdica, promoviendo además la motivación y reduciendo el temor hacia la asignatura.

En base a los resultados podemos determinar que el taller pedagógico se utiliza con mucha frecuencia; siendo este un instrumento de evaluación tradicional, es evidente que la variación de instrumentos es escasa, reflejando la necesidad de introducir instrumentos de evaluación que resulten atractivos en los estudiantes. Asimismo, aunque los recursos tecnológicos se aplican ocasionalmente, los alumnos muestran un gran interés por que su uso sea de forma cotidiana; estos resultan importantes a la hora de implementar instrumentos de evaluación innovadores, como el concurso interactivo de preguntas y respuestas, que es una manera creativa de aplicar el cuestionario tradicional, donde los alumnos aprenden mientras se divierten.

Actualmente en el ámbito educativo se han implementado nuevas formas de evaluar, este es el caso de plataformas como Kahoot, Quizizz, Genially o Educaplay; en esta investigación los resultados determinan que la plataforma más utilizada es Kahoot, que permite la creación de cuestionarios con reactivos de selección múltiple, donde además se puede agregar imágenes o videos; la implementación de Kahoot como instrumento de evaluación fomenta la motivación al aprendizaje, mediante el juego y la competencia. Además de kahoot, se recomienda el uso de otras plataformas como las que ya se mencionaron; con el objetivo de diversificar las experiencias de aprendizaje de la asignatura de matemáticas; sin embargo, hay que tomar en cuenta que su implementación solo es posible si todos los estudiantes cuentan con un dispositivo electrónico con acceso a internet.

En síntesis, en la Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño, producto del contexto educativo donde los estudiantes son personas adultas con escolaridad inconclusa; la innovación educativa en sus procesos de evaluación de los aprendizajes, no solo es pertinente, sino también necesaria para garantizar que los aprendizajes de la asignatura de matemáticas sean significativos y permitan su aplicación a situaciones de la vida cotidiana.

Conclusiones

1. La evaluación de los aprendizajes desde el enfoque constructivista es una herramienta muy importante para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura de matemáticas en los alumnos adultos, promoviendo la comprensión y la aplicación de las destrezas adquiridas en situaciones de la vida cotidiana.
2. Los alumnos valoran cuando el docente implementa instrumentos de evaluación innovadores, en especial la gamificación y los concursos de preguntas, que fomentan la motivación hacia el aprendizaje e incrementan el interés en la asignatura.

3. La escasa variedad de instrumentos de evaluación y el uso ocasional de recursos tecnológicos, evidencian la necesidad de implementar capacitaciones docentes enfocadas en la implementación de estos en la etapa de evaluación de las destrezas matemáticas adquiridas por los alumnos.
4. La incorporación de herramientas tecnológicas interactivas en el proceso evaluativo permite que las personas adultas con escolaridad inconclusa que cursan su bachillerato en la modalidad intensiva alcancen aprendizajes matemáticos más significativos y contextualizados.
5. Esta investigación confirma que la implementación de instrumentos de evaluación innovadores resulta una alternativa viable que permite la mejora del rendimiento académico y reducen la deserción escolar en los alumnos adultos que cursan su bachillerato en la modalidad intensiva de la Unidad Educativa Fiscomisional PCEI Monseñor Leonidas Proaño.

Referencias

1. Andrade, A., Juárez, M., García, F., & Padilla, L. V. (12 de Junio de 2010). Manual Técnicas e instrumentos para facilitar la EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE . Tijuana , Baja California, México: CETYS UNIVERSIDAD.
2. Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Colombia: Pearson Eeducación de ColombiaLtda.
3. Castillo, S., & Cabrerizo, J. (2010). Evaluación educativa de aprendizaje y competencias. Madrid: Pearson Edición, S.A.
4. Cisterna, F. (2005). evaluación: constructivismo y metacognición. Aproximaciones teórico-Práctico. Horizontes Educativos, 29.
5. Cortés, J., & Añón, M. (2013). Tipos de evaluación e instrumentos de evaluación. Obtenido de https://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500001688024&name=DLFE-399422.pdf
6. Marín, D., Vidal, I., Peirats, J., & López, M. (2018). Gamificación en la evaluación del aprendizaje: valoración del uso de Kahoot! . REDINE (Ed.) Innovative strategies for Higher Education in Spain., 8-17.

7. Ministerio de Educación . (2016). Ajuste curricular del Bachillerato General Unificado . Quito : Ministerio de Educación.
8. Quintana, B., & Carmenate, L. (2018). Talleres pedagógicos en el desempeño escolar. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 79-88.
9. Rodríguez, J., & Tejedor, F. (1996). Evaluación educativa I. Evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Salamanca: Universidad de Salamanca. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=pmcbpGPG7wUC&pg=PA81&lpg=PA81&dq=Evaluaci%C3%B3n+Educativa.+I.+Evaluaci%C3%B3n+de+los+aprendizajes+de+los+alumnos+de+Salamanca+%C3%BAltima+edici%C3%B3n&source=bl&ots=LnBKLiB5FR&sig=ACfU3U3AJcWADynwc2fzxTXH1RI5cHHfjQ&hl>
10. Rosales, M. (2014). Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa, Assesment su impacto en la educación actual. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 4.
11. Standaert, R. (2011). Aprender a enseñar: una introducción a la didáctica general. Quito: Asociación Flamenca de Cooperación al Desarrollo y Asistencia Técnica, Wob .
12. Ubiera, L., & D'Oleo, A. (2016). Técnicas e instrumentos de evaluación. Santo Domingo: Or Service, S.R.L. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=COeQDQAAQBAJ&pg=PA9&dq=instrumentos+y+t%C3%A9cnicas+de+evaluaci%C3%B3n+educativa&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj67rGvPnwAhXhQ98KHdc0BmMQ6AEwBnoECAUQA#v=onepage&q=instrumentos%20y%20t%C3%A9cnicas%20de%20evaluaci%C3%B3n%20>