

**Revisión documental de estudios relacionados con la evaluación en el aula y pruebas
externas**

Ricardo Mayorga Romero

Aura Tatiana Sánchez Martínez

Departamento de Matemáticas, Universidad Pedagógica Nacional

Trabajo de grado

Directora. María Nubia Soler Álvarez

Bogotá D.C. 2023

Agradecimientos

A Dios

Por darnos la oportunidad de crecer durante este proceso, por permitirnos llegar a este punto, resultado de nuestra dedicación, esfuerzo y formación como futuros licenciados en matemáticas.

A la Universidad Pedagógica Nacional

Por abrirnos sus puertas, por ser la excelentísima educadora de educadores, por darnos la oportunidad de vivir experiencias maravillosas que nos permitieron crecer personal y profesionalmente. A los profesores de la licenciatura que aportaron desde sus experiencias y conocimientos a nuestra formación.

A la profesora Nubia Soler

Por habernos dado la oportunidad de trabajar junto a ella, mostrarnos su constante apoyo, dedicación incondicional y motivación a realizar y culminar este trabajo de grado. Es una de nuestras inspiraciones de docente que queremos llegar a ser.

Dedicatoria

A Dios por darme la vida y permitir que cumpliera mis propósitos.

A mi hermosa madre por ser mi motivación, por brindarme su amor incondicionalmente, por apoyarme en cada cosa que emprendo, por siempre estar cuando la necesito, por crear en mí un gran hombre de sueños, aspiraciones y anhelos y por ese gran amor que diariamente me hace sentir, por ella lo soy todo.

A mis hermanos, por su amor infinito, por ser una inspiración y espero poder también ser un motivo de inspiración y luz en sus vidas.

Por último y no menos importante, a mi compañera Tatiana Sanchez por su sabiduría y apoyo.

Ricardo Mayorga Romero

A Dios por darme la vida y darme la oportunidad de poder vivir esta experiencia.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron ahí brindándome su apoyo, consejos y amor para hacer de mí la mujer que soy hoy en día.

A mi hermana, por su apoyo incondicional en todo lo que me propongo.

Espero que este triunfo sea el primero de muchos en la familia.

A cada uno de mis compañeros por brindarme su colaboración, ánimo y compañía en el desarrollo de esta etapa en mi vida.

Por último, agradezco a mi compañero Ricardo Mayorga por su conocimiento, sus palabras, su sabiduría y su apoyo los cuales permitieron la finalización de este trabajo.

Aura Tatiana Sánchez Martínez

Resumen

En este trabajo se realiza una revisión documental sobre la literatura existente relacionada con la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Los documentos incluidos en esta revisión abarcan el período desde 2001 hasta 2021. Adicionalmente, como se encontró poca literatura sobre la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, se dejó un periodo de tiempo amplio para incluir la perspectiva de distintos autores. Los criterios para la búsqueda incluyeron artículos de revista, trabajos de grado de pregrado y de posgrado; cinco bases de datos reconocidas a nivel nacional e internacional y tres repositorios de universidades colombianas. De los veinte documentos encontrados, se recopiló información relevante para la revisión documental, que se clasificó en cuatro categorías: pruebas escritas, pruebas estandarizadas, características fundamentales de una evaluación de calidad, intenciones o propósitos de la evaluación y modelos de evaluación. Se encontró que el aprendizaje de los estudiantes se certifica a través de pruebas escritas y se dejan de lado otras formas de evaluar. Esta manera de valorar el conocimiento de los estudiantes tiene raíz en las pruebas externas, las cuales tensionan las prácticas de enseñanza y aprendizaje en la escuela con los propósitos de cumplimiento de estándares básicos del estado.

Palabras clave: evaluación educativa, evaluación matemática, instrumentos de evaluación, tipos de evaluación, objetivos de la evaluación y evaluación por competencias.

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Tabla de tablas	6
Tabla de Figuras.....	6
Introducción	7
1. Formulación del problema	10
1.1. Objetivos	22
2.1. Revisión documental.....	24
2.2. Evaluación.....	26
3. Aspectos Metodológicos.....	37
3.1. Metodología de búsqueda y selección de documentos.....	37
3.2. Metodología de análisis.....	40
4. Análisis de los documentos seleccionados	43
4.1. Pruebas Escritas.....	43
4.2. Pruebas Estandarizadas	45
4.3. Características fundamentales de una evaluación de calidad.....	46
4.4. Intensiones o Propósitos de la Evaluación	49
4.5. Modelos de Evaluación.....	50
5. Conclusiones.....	53
6. Referencias Bibliográficas	58

Anexos	62
Anexo 1	62
Anexo 2.....	68

Tabla de tablas

<i>Tabla 1 Relaciones entre finalidad y el momento educativo</i> -----	30
<i>Tabla 2 Preguntas para análisis por categorías</i> -----	40
<i>Tabla 3 Palabras clave para la búsqueda por categorías</i> -----	42

Tabla de Figuras

<i>Figura 1 Paso para determinar área</i>	11
<i>Figura 2 Pasos para determinar el área</i>	12
<i>Figura 3 Ejemplo de actividad regletas de Cuisenaire</i>	14
<i>Figura 4 Ejemplo de actividad en clase</i>	15
<i>Figura 5 Dimensiones básicas de la evaluación educativa</i>	27

Introducción

La evaluación educativa es un aspecto fundamental en el ámbito de la educación, ya que permite medir el aprendizaje y el desempeño de los estudiantes, así como mejorar los procesos de enseñanza. En este trabajo, se presenta una revisión documental que aborda literatura existente relacionada con la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, con el objetivo de analizar las tendencias, enfoques y prácticas utilizadas en este campo.

El período de estudio comprende desde 2001 hasta 2021, seleccionado estratégicamente por ser posterior a la ley general de educación y los lineamientos curriculares. Estas influencias, junto con la aparición de la evaluación por competencias dentro de los Sistemas Institucionales de Evaluación de los Estudiantes (SIEE) han marcado un importante hito en la forma en que se evalúa el aprendizaje de los estudiantes en contextos educativos similares al colombiano.

La búsqueda bibliográfica se realizó en diversas fuentes, incluyendo artículos de revistas, trabajos de grado de pregrado y posgrado, así como bases de datos nacionales e internacionales y repositorios de universidades colombianas. Este enfoque garantizó una perspectiva amplia y representativa de distintos autores y sus enfoques en el campo de la evaluación educativa.

En total, se identificaron veinte documentos relevantes que se analizaron y generaron cinco categorías que ayudaron a aportar respuestas a las preguntas surgidas durante el desarrollo de las prácticas de inmersión total en relación con, las pruebas escritas, pruebas estandarizadas, y las características fundamentales de una evaluación de calidad, intenciones o propósitos de la evaluación y modelos de evaluación. A través del análisis de estos documentos, se obtuvieron hallazgos importantes que arrojan luz sobre la manera en que se podría evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

A lo largo de esta investigación, se observa cómo la certificación del aprendizaje de los estudiantes ha estado enfocada principalmente en pruebas escritas, dejando de lado otras formas de evaluar. Este enfoque puede estar influido por las pruebas externas que presionan las prácticas de enseñanza y aprendizaje en la escuela, buscando el cumplimiento de estándares básicos establecidos por el estado.

Con el propósito de presentar el proceso seguido en esta revisión documental, este documento se divide en cinco capítulos. El primero aborda la formulación del problema, donde se narran las experiencias vividas en el desarrollo de las prácticas y se realiza una primera conceptualización de la evaluación en las instituciones, así como su marco legal. Esta contextualización permite identificar las primeras preguntas problema y establecer los objetivos de la investigación.

En el segundo capítulo, se presenta el marco de referencia, allí se define la razón de hacer una revisión documental, lo que implica su realización, y la conceptualización de lo que es la evaluación de acuerdo con Marlés, Sanchez y Morales (Marlés y Sánchez, 2017; Morales, 2001)

En el tercer capítulo, se aborda la metodología utilizada para la búsqueda, se detallan los pasos seguidos en la selección y análisis de documentos, así como la metodología de análisis utilizada con el objetivo de responder a las preguntas planteadas en la problemática abordada.

En el cuarto capítulo, se desarrolla explícitamente el análisis en cinco categorías: pruebas escritas, pruebas estandarizadas, características fundamentales de una evaluación de calidad, intenciones o propósitos de evaluación y modelos de evaluación. Finalmente, en el quinto

capítulo se muestran las conclusiones en concordancia con los propósitos inicialmente planteados.

1. Formulación del problema

Tras realizar la práctica de inmersión total en el marco del espacio académico “Práctica en Aula” en las instituciones Francisco de Asís de Nemocón y el Colegio Gran Yomasa IED en las que se implementaron proyectos de aprendizaje enfocados al desarrollo del pensamiento espacial, sistemas de medida, sistemas numéricos y el pensamiento aleatorio, se observó que los resultados de las evaluaciones parecían no dar información real respecto a las competencias en matemáticas de los estudiantes, pues en el trabajo realizado por ellos en el aula y por medio de preguntas realizadas en la socialización de las actividades, se evidenció atención y comprensión de las temáticas trabajadas. En muchas de las sesiones de clase los profesores de las instituciones y los docentes en formación realizaron ejercicios con el fin de incrementar las competencias de los estudiantes relacionadas con el desarrollo del razonamiento en el que son importantes los procesos de análisis y conjeturación. En los ejercicios propuestos durante las sesiones de clase, los educandos se apropiaron de la clase por medio de interacciones sociales constructivas, compartieron sus opiniones frente a los ejercicios, llegaron a soluciones que justificaron y defendieron por medio de procesos argumentativos a través de ejemplos, contraejemplos y procesos lógicos, y con ello, mostraron que poseían los conceptos y habilidades que se buscaban desarrollar con las actividades. Lo anteriormente descrito se narra a continuación, separando cada una de las experiencias vividas en los colegios.

En clase de geometría, por ejemplo, en el tercer trimestre del 2021 los estudiantes del colegio San Francisco de Asís de Nemocón del grado séptimo trabajaron con PowerPoint y el Geoplano virtual para identificar la cantidad mínima de cuadros para cubrir una figura sin superponerse como una de las formas de distinguir el área; en reiteradas ocasiones, se les

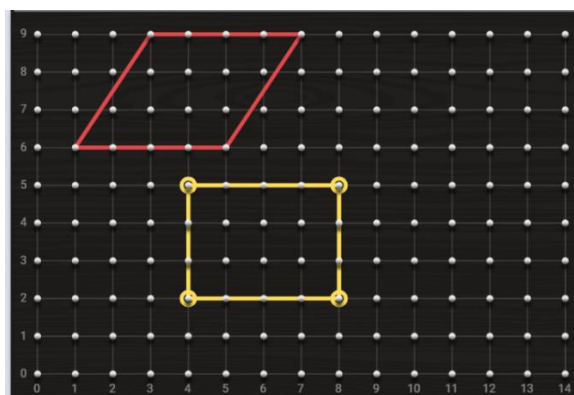
realimentó sobre problemas, por ejemplo, muchos estudiantes creían no poder hallar el área. Sin embargo, luego de las observaciones, identificaban que, si se realizaba un conteo manual de los cuadros de unidad de medida dentro de ella, este conteo correspondía al área, también, usaban fórmulas que no correspondían a las figuras planas observadas, pero luego, se les hizo notar que dichas fórmulas eran el resultado de generalizar conteos abreviados de la unidad de medida dentro de la figura, con lo que, no volvieron a usar fórmulas generalizadas en las situaciones inadecuadas.

Para ello se dejaron ejercicios donde los estudiantes identificaban si se podía usar la fórmula de base por altura para hallar el área de figuras planas usando el geoplano, reconstruyendo cuadriláteros en sus equivalentes e identificando alturas para concluir si efectivamente era posible:

Se les pidió reproducir las siguientes figuras.

Figura 1

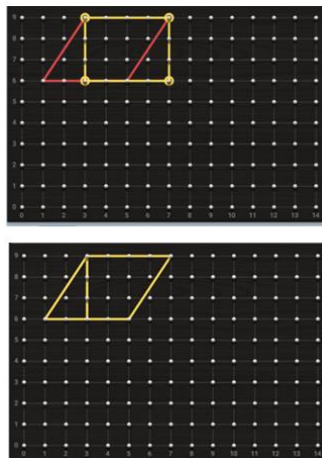
Paso para determinar área



Superponer el rectángulo de la parte inferior (el amarillo) al de la parte superior, trasladando el sobrante para componer la figura de la parte superior (la roja)

Figura 2

Pasos para determinar el área



Adicionalmente, las intervenciones de los estudiantes en clase respecto a las operaciones con decimales y la noción de ecuaciones aritméticas para el área de figuras planas fueron muy acertadas, y en varios momentos se dispusieron a pasar al frente a compartir sus aportes, sin tener mayores errores o inconvenientes. Con estos ejercicios, los docentes percibieron que los estudiantes tenían las competencias de análisis y conjeturación al deducir que la fórmula de base por altura podía ser aplicada para hallar el área de paralelepípedos cuyos lados paralelos tenían la misma medida al reconfigurarlos en el geoplano virtual, además, de identificar que en la altura, no siempre era un segmento perteneciente a la figura geométrica, todas las dinámicas antes mencionadas estaban en correspondencia con lo planteado en el currículo y modelo pedagógico de la institución.

La manera de evaluar a los estudiantes en la experiencia expuesta fue un cuestionario escrito, que intentó dar cuenta de lo realizado en sesiones anteriores con el Geoplano virtual, y la manera de identificar el área; los problemas propuestos en el cuestionario eran iguales a los

realizados en clase o correspondían a la tipología de ellos. A pesar de lo mencionado anteriormente, el desempeño en el examen final no fue el esperado, inclusive los estudiantes que habían tenido unas buenas intervenciones en clase no mostraron un desempeño muy diferente al de sus compañeros, y cometieron los errores que se habían evidenciado en sus primeras tareas, y que en productos posteriores a la realimentación habían demostrado haber superado.

Si el examen no es la única manera de evaluar, y el docente por medio de trabajos, tareas y otras actividades en el aula obtiene información para valorar el aprendizaje de sus estudiantes, ¿por qué se consideran necesarias las pruebas escritas?, ¿qué fortalezas y debilidades tienen las herramientas de evaluación como las pruebas escritas?

Por más que se intentó que el examen fuera similar a la clase, es innegable que ambos son entornos distintos. El examen no puede proporcionar el mismo espacio para que los estudiantes intercambien, ejemplifiquen y justifiquen sus aportes e ideas para llegar a una solución, como lo harían en el aula.

Las dinámicas de un examen escrito no se alinean con las interacciones mencionadas, lo que plantea la pregunta sobre la existencia de otras formas de evaluar más adecuadas para los modelos de enseñanza-aprendizaje. Se busca encontrar métodos de evaluación que no solo midan habilidades matemáticas, sino que también consideren y valoren las competencias no matemáticas por ejemplo pensamiento crítico, creatividad y habilidades de resolución de conflictos sociales que facilitan el aprendizaje en el aula.

Continuando con las experiencias de práctica y la evaluación, en el Colegio Gran Yomasa, durante el primer bimestre del año 2021, en el grado sexto se realizó una actividad para

dar noción del concepto de fracción como medida por medio de las regletas de Cuisenaire, con ellas, los estudiantes hicieron una actividad de experimentación. En esta actividad se propusieron unas condiciones, en las que los estudiantes solo podían utilizar una de las referencias de las regletas de Cuisenaire para medir cada uno de los elementos, en ese caso una mesa y una silla, las cuales se muestran a continuación:

Figura 3

Ejemplo de actividad regletas de Cuisenaire

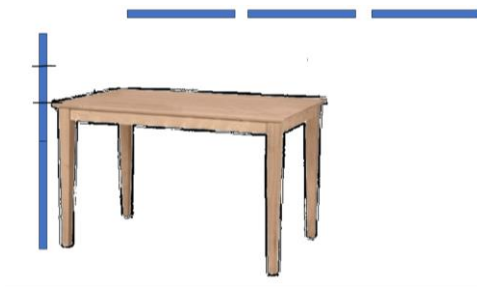


Nota: materiales de clase

Teniendo en cuenta cada una de las representaciones de las regletas de Cuisenaire se les asignó a cada uno de los estudiantes un color, con el cual debían tomar la medida de cada uno de los objetos presentados anteriormente, en este proceso, los estudiantes descubrieron que no siempre se podía usar una cantidad entera de regletas para medir los objetos, también usaron sistemas de comparación alternativos con los cuales, identificaron la necesidad de factores de conversión de medidas y fracciones.

Figura 4

Ejemplo de actividad en clase



Nota: Ejercicio realizado por los estudiantes

Durante la realización de esta actividad, como se muestra en la imagen, en este caso a uno de los estudiantes le correspondió trabajar con la regleta azul, que tenía un valor de 9 unidades, no se quiso hablar de medidas específicas como centímetros, metros, etc., con la intención de que se lograra la noción de fracción correspondiente. Los estudiantes por medio de posturas mostraron comprender la dinámica de la actividad, ya que, según el ejemplo presentado en la imagen anterior, subdividieron una de las regletas de referencia en partes equivalentemente convenientes para indicar que en ese caso la medida de la pata de esa mesa era 1 entero y $\frac{1}{3}$ largo; compartieron por medio de intervenciones sus análisis y mostraron dominar la representación de la medida en un número mixto.

Para evaluar la comprensión de la noción de fracción en los estudiantes, se sugirió, por parte de la institución, realizar un cuestionario para evaluar la comprensión del concepto de fracción en los estudiantes. Este cuestionario estaba regulado por la coordinación del área de matemáticas en la institución y requería que los estudiantes dieran cuenta de algunas medidas de sus sillas con la referencia no estándar de su lápiz. Sin embargo, esta forma de evaluación

presentó dos problemas. En primer lugar, algunos estudiantes particionaron su unidad de medida en segmentos no iguales, un error que no se evidenció ni se cometió en las participaciones en clase. Por otro lado, durante la evaluación, no fue posible determinar si los estudiantes habían utilizado correctamente su instrumento de medición. Además del conocimiento aritmético procedimental, no se pudieron identificar los razonamientos de los estudiantes con respecto a la medida. Como resultado, el cuestionario no tuvo las suficientes herramientas para dar cuenta del desarrollo del proceso durante el examen.

Estos hechos, hicieron que se preguntase la razón por la que es sugerido el cuestionario como una manera de evaluar, y ¿qué otras herramientas o métodos de evaluación serían también apropiados en contextos específicos? Aunque se reconoce que el cuestionario permitió evidenciar errores en algunas formas de proceder, es evidente que no era la manera más indicada para el tipo de enseñanza que se estaba implementando, pues no permitía saber sobre algunas de las acciones realizadas por los estudiantes, que si bien, no son procedimentalmente matemáticas, afectan su desempeño al resolver problemas en un contexto real, con lo que también vale la pena preguntarse acerca de las relaciones que existen entre lo propuesto en los SIEE y las formas de evaluar en las instituciones.

Las inquietudes presentadas anteriormente llevaron a estudiar el Decreto 1290 (MEN, 2009) que reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media, y regula la práctica evaluativa en los establecimientos educativos. Se encontró que, este decreto no impone modelos, métodos, instrumentos o escalas de evaluación o valoración concretas, sino que establece que los criterios del sistema de evaluación deben estar

claramente definidos y poseer unas características y requisitos mínimos para ser reconocidos como tales. Estos requisitos como lo indica el decreto 1290 (MEN, 2009) son:

- Definir el sistema institucional de evaluación de los estudiantes.
- Socializar el sistema institucional de evaluación con la comunidad educativa.
- Aprobar el sistema institucional de evaluación en sesión en el consejo directivo y consignación en el acta.
- Incorporar el sistema institucional de evaluación en el proyecto educativo institucional, articulándolo a las necesidades de los estudiantes, el plan de estudios y el currículo.
- Divulgar el sistema institucional de evaluación de los estudiantes a la comunidad educativa.
- Divulgar los procedimientos y mecanismos de reclamaciones del sistema institucional de evaluación.
- Informar sobre el sistema de evaluación a los nuevos estudiantes, padres de familia y docentes que ingresen durante cada periodo escolar.

Además, las escalas de valoración deben tener su respectivo equivalente al modelo por competencias, para facilitar la movilidad de los estudiantes entre establecimientos educativos. Por lo que este decreto, es un referente de cómo gestionar la evaluación.

El decreto deja en claro lo que debe tener un SIEE, lo que es un reflejo del MEN por establecer una evaluación adecuada y transparente que hace explícitas las reglas y objetivos en relación con los desempeños y aprendizajes deseados, sin embargo, este modelo deja abierta la

posibilidad del uso de diferentes modelos evaluativos y con ellos diferentes instrumentos para su desarrollo, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en el 1290 y estén en concordancia con las metas institucionales, locales, nacionales e internacionales.

Una de las responsabilidades de las instituciones educativas, es que la totalidad de los estudiantes que estén cursando los grados evaluados presenten las pruebas censales SABER. Esto significa que, en correspondencia se debe manifestar un alto desempeño en las herramientas de medición propuestas por el estado y los organismos internacionales, como las pruebas SABER y PISA; estas pruebas tendrían que estar vinculadas directamente con la evaluación realizada por los docentes en el aula, dado que el mismo Decreto 1290 (MEN, 2009) indica que las pruebas SABER son utilizadas con el fin de monitorear la calidad de la educación de los establecimientos educativos con fundamento en los estándares básicos. Las pruebas nacionales que se aplican al finalizar el grado undécimo permiten, además, el acceso de los estudiantes a la educación superior, y realizar estudios censales para monitorear la calidad de la educación en los estamentos educativos, teniendo como fundamento los estándares básicos en competencias, esto también lleva a preguntarnos ¿cuáles son las cualidades y debilidades que se reconocen de las pruebas de estado?, ¿cuáles serían las características de una evaluación de calidad?

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado sobre lo que se estipula en el Decreto 1290 (MEN, 2009), se revisaron los SIEE de las instituciones donde se realizaron las prácticas. El estudio de los fundamentos institucionales de evaluación pudo evidenciar la visión que tienen los educadores de la evaluación y la manera como la aplican en el aula. Por esto, se buscó en los SIEE de cada una de las instituciones, y se encontró que, en el colegio San Francisco de Asís de Nemocón se entiende la evaluación como “un proceso de mejoramiento continuo de los

estudiantes, orientado a descubrir sus potencialidades y a conocer sus limitaciones para superarlas.” (Colegio San Francisco de Asís de Nemocón, 2017) y en el Colegio Gran Yomasa, se entiende por evaluación:

Dar un juicio de valor para tomar decisiones con base en una información determinada y/o parámetros de referencia, teniendo en cuenta criterios establecidos de acuerdo con fines trazados; es aplicada al aprendizaje significativo, con una intencionalidad educativa, la misma que responde a una determinada concepción del ser humano. (Colegio Gran Yomasa IED, 2022).

Los grupos de objetivos de las dos instituciones comparten la meta general de enriquecer la educación y el desarrollo de los estudiantes, pero se diferencian en sus enfoques específicos. El colegio San Francisco de Asís de Nemocón (2017) se concentra en aspectos internos y académicos de la educación, como la evaluación de logros y competencias, la identificación de características individuales y la implementación de estrategias de apoyo a los estudiantes. Por otro lado, el colegio Gran Yomasa IED (2022) se centra más en la formación de ciudadanía responsable y de valores, la mejora de la calidad de vida de la comunidad educativa, la inclusión de estudiantes con discapacidades visuales, la promoción de la colaboración y participación comunitaria, y el desarrollo de habilidades para abordar problemas sociales y generar cambios. Aunque ambos grupos aspiran a mejorar la educación y la sociedad, el primero tiene un enfoque más interno y académico, mientras que el segundo se orienta hacia aspectos más amplios de la ciudadanía y el impacto social, este hecho, hace que se pueda preguntarse ¿qué tipos de propósitos tiene la evaluación en las instituciones?

Adicionalmente, las instituciones manifiestan en sus manuales de convivencia que la evaluación se centra en dar juicios de valor del alcance de las competencias de los estudiantes, que parten de componentes internos como: el *saber* entendido como un conjunto de conocimientos, el *saber hacer* como el desarrollo de ejercicios mecánicos, y el *saber ser* asociado al desarrollo personal reflexivo de cada estudiante frente a su comportamiento en la clase. En las instituciones Colegio Gran Yomasa IED (2022) y el Colegio San Francisco de Asís de Nemocón (2017) se declara en sus documentos constitutivos que:

El saber es el conjunto de conocimientos de diferentes niveles establecidos en el plan de estudios de las diferentes áreas y su malla curricular, así como la comprensión de esa información y las relaciones existentes entre ellas, y de su posible aplicación en diversos campos.

El saber hacer corresponde a el dominio efectivo de métodos, técnicas, procedimientos y capacidades para pensar y resolver situaciones problemáticas, que tienen implícito la aplicación de procesos mentales para la creación de nuevo conocimiento.

Finalmente, el saber ser es entendido como el desarrollo de valores personales y sociales, el perfeccionamiento de habilidades sociales interpersonales y extrapersonales, para entender la cultura de la sociedad en que se vive y adquirir compromiso social reflexivo.

En ambas instituciones se evidencia el modelo evaluativo por competencias, cuyos orígenes vienen de las recomendaciones de la ODCE (2017) quien define las competencias como:

Las capacidades de los individuos para formular, emplear e interpretar las diferentes áreas del conocimiento en una variedad de contextos. Incluye el razonamiento y la utilización

de conceptos, procedimientos, datos y herramientas para describir, explicar y predecir fenómenos. Esto ayuda a las personas a reconocer la presencia del conocimiento en el mundo y a emitir juicios y decisiones bien fundamentados que necesitan los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos.

Además, la UNESCO (2021) ha abogado por un enfoque educativo centrado en el desarrollo de las competencias definidas por la ODCE (2017) con lo que llaman a los cuatro pilares de la educación para el siglo XXI.

El aprender a conocer como la capacidad de comprender el mundo en que se vive, el aprender a hacer entendido como el uso del conocimiento para la aplicación y la formación técnica profesional, y, el aprender a ser, relacionado con las interacciones con otros seres humanos que le permiten realizarse como persona y ser integral, sin descuidar ninguna potencialidad de cada individuo. (UNESCO, 2021)

Paradójicamente los instrumentos utilizados por este modelo evaluativo son exámenes escritos, que contrariamente son los menos recomendados para esa finalidad de acuerdo con el modelo de enseñanza constructivista del que nace la evaluación por competencias pues Nadia (2007) señala que: “la función de la evaluación desde el constructivismo es ser reguladora del proceso... siendo la evaluación aquellas experiencias que aparecen en el aula y que permiten alcanzar los objetivos asignados que propone la institución educativa a través del currículo” y a pesar de que, en teoría, y de acuerdo con lo enunciado con el decreto 1290 (MEN, 2009), no se restringen los modelos evaluativos. En este panorama vale la pena preguntarse adicionalmente ¿qué modelos de evaluación existen además de la evaluación por competencias que puedan implementarse en las instituciones?

Estos y otros puntos de vista frente a los problemas y dilemas que suponen la evaluación permiten reconocer la magnitud que conlleva responder a las preguntas de investigación subsecuentes, sobre por qué es sugerido el cuestionario como una manera de evaluar. Por esto, se toma la decisión de realizar una revisión documental, para identificar el estado actual de las investigaciones en evaluación educativa, con el propósito de intentar dar respuesta a las preguntas: ¿por qué se consideran necesarias las pruebas escritas?, ¿qué fortalezas y debilidades tienen herramientas de evaluación como las pruebas escritas?, ¿qué otras herramientas o métodos de evaluación serían también apropiados en contextos específicos?, ¿Cuáles son las cualidades y debilidades que se reconocen de las pruebas de estado?, ¿cuáles serían las características de una evaluación de calidad?, ¿qué tipos de propósitos tiene la evaluación en las instituciones? y ¿qué modelos de evaluación existen además de la evaluación por competencias?

1.1. Objetivos

A continuación, se plantean los objetivos que direccionan la revisión documental.

- Reconocer características de la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en el aula reportadas en investigaciones realizadas sobre el tema.
- Describir comprensiones y críticas sobre las pruebas escritas, instrumentos usados para la evaluación de los aprendizajes reportadas en investigaciones realizadas sobre el tema.
- Enunciar ventajas y desventajas de las pruebas estandarizadas reportadas en investigaciones realizadas sobre el tema.
- Reconocer características fundamentales de la evaluación de calidad reportadas en investigaciones realizadas sobre el tema.

- Conocer distintos propósitos y modelos para la evaluación de los aprendizajes reportadas en investigaciones realizadas sobre el tema.

2. Marco de Referencia

Como la intención de este trabajo es realizar una revisión documental sobre los avances en el estudio de la evaluación educativa, en la primera parte de este capítulo se presentan conceptualizaciones básicas relacionadas con las revisiones documentales y en la segunda parte, aspectos generales sobre la evaluación.

2.1. Revisión documental

La revisión documental hace referencia a una técnica de investigación que consiste en analizar y sintetizar información relevante que se encuentra en documentos tales como libros, artículos, tesis, informes, entre otros. Esta permite obtener una visión general de los avances realizados sobre un tema, en este caso particular sobre la evaluación, identificando así, hasta dónde se han llevado a cabo dichas investigaciones para elaborar una argumentación sólida.

Según Arias (2006) la revisión documental “consiste en la búsqueda, análisis y síntesis de la literatura existente sobre un tema en particular, que permite conocer el estado actual de la investigación en ese campo y las tendencias en la materia”

En este sentido, para realizar esta revisión documental, se seguirán las 5 etapas definidas por Morales (2003) las cuales son:

1. Selección y delimitación del tema: Se refiere a la selección y clarificación del tema de investigación, estableciendo los límites, el problema y los aspectos a considerar. Su propósito es aclarar el alcance de la investigación al investigador y al lector, e incluir los objetivos y la justificación de esta.

2. Acopio de información o de fuentes de información: una vez que se ha definido el tema de estudio y los aspectos que se considerarán, se puede realizar una búsqueda de información relevante. Esta búsqueda inicial de información tiene como objetivo servir como marco de referencia para el desarrollo de la investigación y el logro de los objetivos establecidos
3. Organización de los datos y elaboración de un esquema conceptual del tema: Para facilitar la búsqueda y comprensión de los datos, se sugiere a los que quieran realizar una revisión documental crear un esquema conceptual que organice gráficamente los elementos relacionados con el tema de investigación. Este esquema debe mostrar las relaciones entre los elementos y con el conjunto en general, incluyendo relaciones de subordinación, yuxtaposición y coordinación. Se pueden utilizar esquemas cronológicos, sistémicos o mixtos para esta tarea.
4. Análisis de los datos y organización: Una vez establecido un esquema conceptual tentativo, se procede al desarrollo de los puntos señalados en dicho esquema, a través del análisis y la síntesis de los elementos más relevantes presentes en los documentos. Estos elementos deben estar en consonancia con los objetivos planteados. Además, se realiza una interpretación de los resultados obtenidos, donde el investigador desempeña un papel fundamental al interpretar las nuevas relaciones que surgen a partir de la investigación. Para el desarrollo de los elementos, se toman en consideración diferentes autores como referencia. Asimismo, se lleva a cabo un análisis de las cuatro diferencias y similitudes de los postulados. El objetivo principal es comprender y explicar la naturaleza del problema, incluyendo sus causas, consecuencias, implicaciones y funcionamiento.

5. Redacción de informe de la investigación y presentación final: cuando se haya dado respuesta a la pregunta que guio la investigación y, en consecuencia, se haya dado por culminada la investigación, se reelabora un informe y esquema de investigación.

Hasta el momento en esta revisión se ha delimitado y elegido los problemas de la evaluación escolar a los que se intentará dar respuesta siendo estos el tema a estudiar, por tanto, se hace un recuento de lo que se entiende por evaluación, para identificar el lenguaje y los términos que se usan dentro de la disciplina para tenerlos como marco de referencia en la posterior documentación.

2.2. Evaluación

Debido a la necesidad de avanzar en la comprensión de la concepción del término “*Evaluación*”, se realizó el estudio de dos documentos: “La evaluación en el área de educación visual y plástica en la educación secundaria obligatoria” Morales (2001) y “La función social de la evaluación en clase de Matemáticas: características y articulación de sus prácticas” Marlés y Sánchez, (2017). De estos documentos, se extraen las ideas que se presentan a continuación y que dieron bases para orientar la revisión realizada posteriormente en intentar dar respuesta a las preguntas planteadas en la problemática.

Para dar una concepción al término “*evaluación*” Morales (2001). Realiza un barrido histórico y sintetiza las diversas definiciones de evaluación y la establece como:

Un proceso sistemático de recolección de información, organizada y planificada, que toma puntos de vista de diferentes actores, con el fin de dar juicios de valor y tomar decisiones

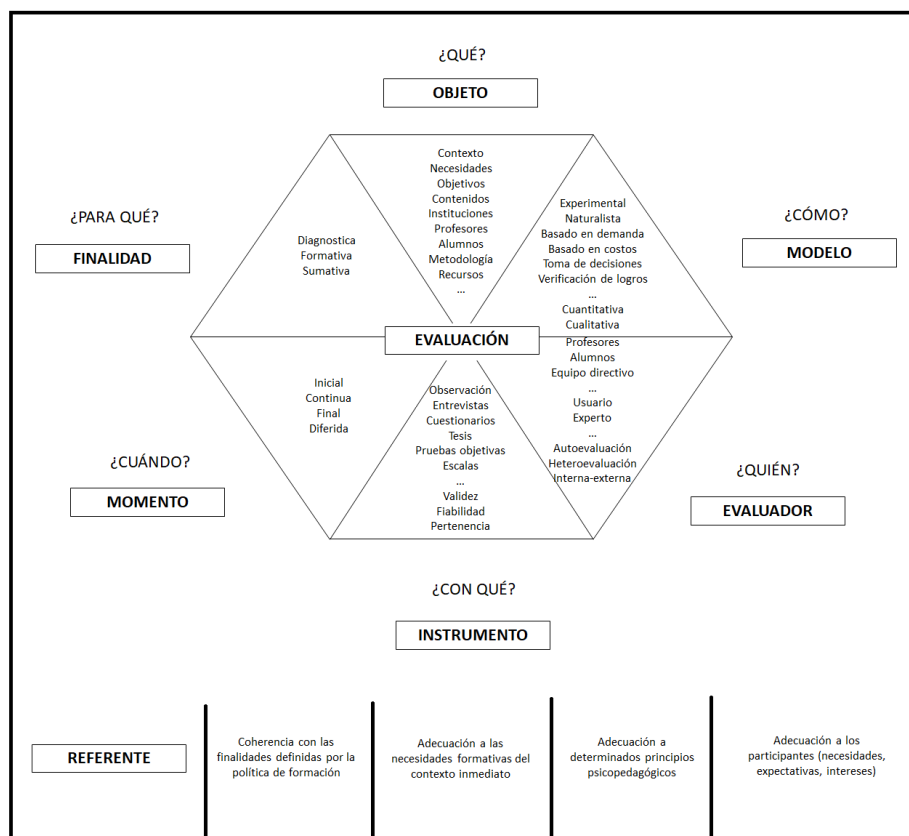
que permitan cumplir con objetivos propuestos, y así mejorar la práctica educativa.

(Morales, 2001)

El autor considera que la evaluación tiene un carácter continuo e integrador; en este proceso, identifica un conjunto de dimensiones fundamentales que responden preguntas como: ¿qué se evalúa?, ¿para qué evaluar?, ¿cuándo evaluar?, ¿con qué?, ¿quién? y ¿cómo evaluar?

Figura 5

Dimensiones básicas de la evaluación educativa



Nota. El gráfico representa las siete dimensiones básicas de la evaluación. Tomado y reproducido de Tejada (1991:88) citado y extraído de Morales (2001)

Las dimensiones propuestas por Morales (2001) corresponden a siete elementos fundamentales que se describen a continuación:

La primera dimensión corresponde al *objeto* de evaluación que responde a la pregunta ¿qué evaluar?, Santos-Guerra citado por Morales (2001) plantea que la evaluación no debe centrarse en un solo actor ya sean estudiantes o profesores, sino en todo aquello que tiene incidencia en el proceso educativo dado que todo y todos tienen participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La segunda dimensión es la *finalidad* que responde a la pregunta ¿para qué evaluar? Morales (2001) identifica cuatro finalidades principalmente: diagnóstico, predicción, formación y conclusión; estas finalidades se clasifican en evaluación diagnóstica, predictiva, formativa y sumativa respectivamente las cuales se presentan a continuación:

Evaluación diagnóstica: tiene por objeto tener un conocimiento inicial de los avances a nivel formativo del alumno, grupo de estudiantes, profesor, equipo docente o del mismo centro educativo.

Evaluación predictiva: pronostica las posibilidades que tiene un estudiante antes de empezar una acción educativa. Se encarga de identificar conocimientos, rendimientos y capacidades previas de los educandos para así conocer el posible éxito que se puede obtener al realizar un proyecto o una actuación.

Evaluación formativa: tiene el propósito de mejoramiento del proceso educativo, esto permite la rectificación del proceso de aprendizaje y su autotransformación cuando las condiciones lo permitan.

Evaluación sumativa: se lleva a cabo al finalizar un periodo lectivo, su objeto es precisar el avance de un estudiante, una planificación, o unos recursos, para que por medio de esta evaluación se pueda tomar la decisión de adecuar, modificar o rechazar alguna de las partes antes mencionadas. También se toma como un referente para la promoción de estudiantes o la acreditación de programas.

La tercera dimensión refiere al *Modelo* y responde a la pregunta ¿cómo evaluar? Morales (2001) presenta en función de diferentes paradigmas éticos, epistemológicos o metodológicos los cuales se distinguen por dos métodos evaluativos: cuantitativo y cualitativo.

El método cuantitativo: está basado en las ideas de Tyler (1950, citado por Morales, 2001) este método trata de evidenciar el nivel en que se han confirmado y alcanzado las metas trazadas con la aplicación de métodos objetivos; cree que el estudiante es un sujeto con capacidades definibles medibles y observables. Se caracteriza por el uso de medición exhaustiva y se cree que hay una independencia entre el conocimiento y quien lo estudia. Además, el aprendizaje puede explicarse y predecirse bajo una comprensión objetiva estática y reduccionista.

El método cualitativo: Morales (2001) señala que se han de calcular los resultados finales junto al desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje para poder mejorarlos. Se caracteriza por ver a los profesores como observadores del ambiente natural en que se desenvuelven los estudiantes, los datos que se toman de forma descriptiva de las situaciones en las que se da el aprendizaje, por lo que no solo se juzga al estudiante y el proceso, si no también, si el ambiente en que se generan las situaciones de aprendizaje es propicio para el desarrollo.

Según Blanco como citó Morales (2001) no hay un modelo mejor que otro, por lo que se debe buscar acercar ambos modelos utilizando en la evaluación técnicas cualitativas y cuantitativas. El uso de un modelo u otro debe estar orientado a obtener información más cercana a la realidad educativa, por lo que la elección de un método o la selección de algunos componentes debe estar basada en los objetivos educativos, en los procesos y competencias que quieren desarrollarse, y finalmente, en los errores que quieren llegar a corregirse.

La cuarta dimensión refiere al *Momento* y responde a la pregunta ¿cuándo evaluar? Morales (2001) evidencia tres momentos para la evaluación: al inicio, durante y al final. Esta dimensión estrechamente está relacionada con la Finalidad, la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* describe algunas de estas relaciones, se muestran las finalidades, momentos en que se puede llevar a cabo la evaluación, objetivos y posibles decisiones que se pueden tener en los diferentes momentos.

Tabla 1

Relaciones entre finalidad y el momento educativo

Finalidad	Momentos	Objetivos	Decisiones Por Tomar
Diagnóstica	Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características de los participantes (intereses, necesidades, expectativa). • Identificar las características del contexto (posibilidades, limitaciones, necesidades, etc.) • Valorar la pertinencia, adecuación y la fiabilidad del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Admisión, orientación, establecimiento de grupos de aprendizaje. • Adaptación ajuste e implementación del programa
Formativa	Continua	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las posibilidades personales de los participantes. • Dar información sobre su evolución y progreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje (tiempos, recursos,

		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los puntos críticos en el desarrollo del programa. • Optimizar el programa en su desarrollo. 	motivación, estrategias, rol docente, etc.)
Sumativa	Final	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la consecución de los objetivos, así como los cambios producidos previstos o no. • Verificar la valía de un programa de cara a satisfacer las necesidades previstas 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción, certificación, reconsideración de los participantes • Aceptación o rechazo del programa

Nota. Fuente: Tejada, (1997, citado por Morales, 2001)

La dimensión *Evaluador* responde a la pregunta ¿quién evalúa? Morales (2001) muestra que está dada en función de qué personas llevan a cabo la evaluación y de quiénes son evaluados reconociendo si se está ejerciendo de manera adecuada el proceso de enseñanza-aprendizaje, y si este genera los resultados deseados; se distinguen diversos tipos de evaluación de acuerdo con quienes la realizan, estas son: autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, evaluación interna y evaluación externa.

La autoevaluación es aquella en la que, el sujeto evalúa sus actividades, es dependiente de la objetividad y el desarrollo emocional de la persona, aunque propicia reflexión y motivación en los procesos. En muchas ocasiones se usa como referencia una serie de parámetros que son destacables y deseables para que el evaluador los tenga en cuenta para llegar a conclusiones rigurosas al final del proceso.

La coevaluación es una evaluación multilateral y combinada de actividades, en el sentido en que otorga un papel para dar juicio a los diferentes miembros de un proceso de enseñanza, en muchos casos se limita a alguno de los actores la posibilidad de dar juicios negativos sobre sus

pares, y se designa esta labor para alguien de mayor jerarquía respecto a quién o lo que está siendo evaluado.

La heteroevaluación, es una evaluación unidireccional en la que un actor del proceso de enseñanza-aprendizaje da un juicio de otro.

La evaluación interna evalúa un grupo, actividad u organización involucrada en el proceso de enseñanza aprendizaje, eligiendo dentro del propio ente un actor que es quien realiza la evaluación y juzga si se alcanzaron los objetivos esperados.

La evaluación externa evalúa el proceso educativo y no la actuación individual de un sujeto ejerciéndose por entes externos lo que podría denominarse como una auditoria.

La dimensión de los *Instrumentos* responde a la pregunta ¿con qué evaluar? Morales (2001) hace referencia a las herramientas que se pueden utilizar para conseguir información necesaria en la evaluación de los objetivos marcados con anterioridad. Se centra la atención en el rendimiento de los alumnos. Algunas de las características que se tienen en los instrumentos están en ser variados, por lo que busca ofrecer información concreta de lo que se desea saber, emplear diferentes estrategias de aplicación (escrita, oral, icónico); además es importante ver si es posible aplicarse en la institución haciendo posible uso para su auto y coevaluación.

Algunas normas para construir un instrumento de evaluación tienen que ir enfocadas hacia medir los objetivos establecidos anteriormente, evitando preguntas poco relevantes. En relación con la forma, los alumnos deben contar con tiempo y el espacio para su realización, se debe presentar en términos que los estudiantes conozcan y sean fáciles de comprender, haciendo uso de categorías y preguntas originales evitando que haya ambigüedades.

En la dimensión del *Referente* Morales (2001) Hace alusión a cualquier juicio de valor llevado a cabo sobre un individuo en función del nivel del grupo en el que está inmerso, es decir, existe un modelo de individuo dentro de la colectividad que es el que se desea llegar a formar, este modelo de individuo puede ser estructurado a partir de la visión propia de sí mismo, en este caso, la evaluación será personalizada, mientras que si se realiza de forma externa es normativa o criterial.

Evaluación personalizada: trata de criterios basados en las metas personales de los estudiantes, y la valoración en función de acortar las distancias con los objetivos de aprendizaje, por lo que es importante una estimación previa al proceso, en las que se estime las capacidades que puede llegar a desarrollar el sujeto.

Evaluación normativa: da criterios de acuerdo con el grupo social al que pertenece la persona en formación, lo que intenta como su nombre lo indica, es formar a todos los individuos, para que alcancen un estándar o modelo de persona definido por el grupo social al que pertenece, este estándar establece los comportamientos o acciones adecuadas para las personas en formación, es útil cuando se desean agrupar los estudiantes, pero carece de validez y fiabilidad puesto que no se considera si estar normalizado es lo mejor para el individuo.

Evaluación basada en criterio: establece criterios externos, entendiendo la evaluación como el paso prolongado de la adquisición de conocimientos, se intenta definir si el estudiante tiene una conducta adecuada para afrontar un determinado problema, con lo que se establece desarrollar habilidades, competencias y conductas en función de los objetivos previamente establecidos definiendo una secuencia idónea para ello.

Por otra parte, Marlés y Sánchez (2017) identifican dos discursos respecto a la evaluación, el psicológico y el curricular; el discurso psicológico tiene en cuenta los aspectos internos del aula como, el juicio del profesor frente al desempeño de los estudiantes también asume que los estudiantes poseen atributos o capacidades, tales como conocimiento, comprensión, destreza, habilidad, etc., las cuales se pueden descubrir son medibles. El principal objetivo de la evaluación es el de descubrir y medir esos atributos. Según lo que afirma Morgan (como se citó en Marlés y Sánchez, 2017).

En esta visión el estudiante es visto como un sujeto netamente cognitivo cuyo desarrollo se puede describir en términos de procesos mentales desde los cuales, por medio de la evaluación, se puede determinar la verdad sobre su comprensión matemática. Por otra parte, el profesor toma el papel de investigador y conocedor de sus estudiantes, de lo que saben o comprenden y de lo que les falta por saber o comprender con relación a las matemáticas, con el fin de apoyar su proceso de aprendizaje.

En el discurso curricular se tienen en cuenta aspectos que suceden fuera del aula de clase, que determinan el proceso de evaluación, este se clasifica en dos ramas: la implementación del currículo y la incrementación de estándares; En la implementación del currículo se usan los resultados de la evaluación con el objetivo no solo de informar sobre la planeación del profesor y su proceso de enseñanza, sino de las estructuras de los instrumentos de evaluación y normas impuestas por una autoridad a nivel escolar y local, que a nivel nacional o internacional ejercen una influencia por los profesores y estudiantes, como afirma Morgan (citado por Marlés y Sánchez, 2017).

En la incrementación de estándares, las metas establecidas a nivel nacional determinan la normativa para ejercer una forma de evaluación; basados en los resultados de esas evaluaciones se define lo que acontece dentro del aula de clase, en cuanto a currículo y didáctica, por lo que la educación se establece en función de los resultados de la evaluación nacional, y no de las necesidades de aprendizaje de los individuos.

Si bien en este trabajo se acepta la definición dada por Marlés y Sánchez (2017) de lo que es la evaluación, es claro que de acuerdo con las dimensiones planteadas por Morales la evaluación puede abordarse desde diversas dimensiones, las cuales en este caso están definidas por las situaciones que generaron las preguntas de investigación.

Dado que las razones para realizar la revisión documental surgieron de la evaluación de los aprendizajes ejecutada a los estudiantes, en las instituciones donde se implementó la práctica en aula, la revisión se centra en una rama específica de las dimensiones de la evaluación en el que el “objeto” son los estudiantes, y quien evalúa es el profesor. Se reconoce que el instrumento usado para evaluar y la utilización de dicho instrumento, para valorar competencias no matemáticas que facilitan su aprendizaje, es el conflicto, lo que hace necesario estudiar los cuestionarios y las pruebas tipo test, estas pruebas se realizan generalmente al finalizar, por lo que se limita a la evaluación continua y final, con objetivos sumativos y formativos.

Es decir, se entiende la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en esta investigación como:

Un proceso sistemático de recolección de información por medio de instrumentos, de manera organizada y planificada, que toma puntos de vista de los profesores y estudiantes con el

fin de dar juicios de valor sobre lo competentes que son los educandos, con la finalidad de tomar decisiones sobre las prácticas de enseñanza y evaluativas, que permitan cumplir con las metas formativas asociadas a lo establecido por los modelos institucionales.

En concordancia con lo planteado en la problemática, la revisión documental se limitará a documentos en contextos similares a los colombianos, donde la evaluación sea realizada por los profesores a los estudiantes, con instrumentos tipo examen o test, que estén influenciados por el modelo por competencia propuesto por la OCDE, (2017) y la UNESCO, (2021)

3. Aspectos Metodológicos

En este capítulo se presenta la metodología utilizada para el desarrollo de esta revisión documental, la cual aporta, una forma sistemática de recopilar, analizar y organizar la información relevante relacionada con el tema de investigación que en este caso es la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, enfocado a la identificación de características, la relevancia de las pruebas escritas, las pruebas estandarizadas (que también son escritas), y reconocer otros posibles modelos de evaluación.

3.1. Metodología de búsqueda y selección de documentos

Una vez se identificaron las preguntas que iban a orientar esta revisión, se hizo lectura de los documentos de Marlés y Sánchez (2017), Morales (2001) y el Decreto 1290 (MEN, 2009) para ampliar la comprensión de la complejidad de la evaluación. Esta lectura, permitió ampliar el concepto e identificar las palabras clave: evaluación educativa, evaluación matemática, instrumentos de evaluación, tipos de evaluación, objetivos de la evaluación y evaluación por competencias, propias de la terminología.

Para iniciar la búsqueda de documentos, las palabras anteriormente mencionadas se consultaron en los repositorios de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) y, la universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC). También se hizo una búsqueda en las bases de datos de Redalyc, Dialnet y Scielo. Utilizando un filtro de búsqueda que limitaba a artículos relacionados con el campo de la educación, en esta búsqueda se encontraron 37 documentos

En el Anexo 1 se muestran los documentos encontrados, para cada uno de esos documentos se realizó la lectura de sus resúmenes, introducción, títulos, subtítulos y párrafos

introdutorios y finales de las secciones, con el fin de identificar si atendían a alguno de los asuntos sobre los que se estaba indagando.

Lo que se deseaba con la búsqueda era encontrar documentos en los que se estudiaran las pruebas escritas, las pruebas estandarizadas, o se intentará definir las características de evaluación de calidad, además de, los propósitos que tiene la evaluación de los estudiantes en las instituciones, así como los modelos y herramientas implementados para evaluar.

Los documentos encontrados sobre los temas antes mencionados se depuraron por su de acuerdo con los siguientes criterios:

- El año de publicación del trabajo es anterior a la publicación de la ley general de educación, los lineamientos curriculares, y el plan de revolución educativa implementado desde el año 2000 que definen el contexto actual en el que se produce la evaluación de los estudiantes, en particular el plan de revolución educativa que pone al estado como quien analiza la calidad de la educación (MEN, 2018)
- Se estudiaban fenómenos consecuentes de la realización de la evaluación, como: las relaciones sociales de poder, y las actitudes y posturas que toman los involucrados en la evaluación.
- Hablaban de la evaluación de estudiantes que no son de educación básica y media.
- Estudiaban las concepciones que tienen sobre la evaluación de los estudiantes los actores involucrados, asunto que no concierne a esta revisión debido a que el instrumento aplicado no depende de la concepción que tenga el tutor de la evaluación, si no, del modelo de instrumento sugerido por las instituciones.

- Analizaban la concordancia entre los SIEE y la evaluación aplicada. Estos documentos no son de interés, debido a que, en el presente documento, se estudiaron dichos sistemas en las instituciones donde se realizó la práctica de inmersión, y no se evidenciaron conflictos teóricos que propiciaran preguntas de investigación al respecto.
- Realizaban una o varias revisiones históricas previas al periodo de interés de los sistemas de evaluación y su evolución, que si bien, definieron el contexto, no sirven para responder la razón de la preponderancia por los instrumentos de evaluación, sus modelos, ni lo que se entiende por una evaluación de calidad.
- Documentos en los que se estudiaba la evaluación realizada a los docentes.
- Documentos que estudiaban la evaluación de los estudiantes en contextos alejados del colombiano, o en ambientes de enseñanza informales.

En esta búsqueda se encontró un artículo que estaba publicado en la Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa. Al revisar la página web de la revista, se hallaron 37 ediciones en las cuales se descartaron los títulos de aquellas que no estaban relacionadas con las preguntas de investigación como, por ejemplo: “Evaluación de Practicas educativas, Mecanismos, Instrumentos y Prácticas para Fomentar la Participación del Alumnado en su Propia Evaluación”, “Evaluación docente”, “Evaluación de la Educación Rural”, entre otras. En las ediciones sin un título que orientará la idea general, fueron revisados los índices, luego de esta selección quedaron 4 ediciones, y de estas se sustrajeron 4 artículos.

Se encontraron un total de veinte documentos entre artículos de revista y trabajos de grado de maestría y de doctorado, de todos los archivos fue posible conseguir su versión en

digital, la cual fue descargada y depositada en una carpeta indexada con año, autor y título del trabajo. Además, se realizó una matriz en la cual se identificaron los siguientes aspectos para cada uno: año de publicación, título, tipo de documento (tesis, artículo, etc.), referencia, repositorio y fecha de consulta. Esta matriz se encuentra como Anexo 2 al final de este documento.

3.2. Metodología de análisis

Para realizar el análisis en aras de intentar responder a las preguntas planteadas en la problemática, en primer lugar, se realizó un cuadro en el que se distinguen los tipos de pregunta y su procedencia. Posteriormente, se hizo una lectura inicial de los veinte documentos seleccionados, que luego se complementó con la realización de una lectura de análisis y la redacción de un resumen que contenía los propósitos del trabajo, la metodología usada para responder a los propósitos planteados en cada uno de los documentos, los resultados y las conclusiones a las que se llegó en ellos. Luego de esta lectura, se definieron las categorías de análisis: pruebas escritas, pruebas estandarizadas, características fundamentales de una evaluación, intenciones o propósitos de la evaluación y métodos de evaluación que fueron anexadas al cuadro de preguntas.

Tabla 2

Preguntas para análisis por categorías

Inquietudes	Preguntas	Categorías	Objetivos
[Extraídas de las experiencias iniciales de la práctica] Pruebas escritas institucionales vs trabajo en aula (enseñanza y aprendizaje). - examen final escrito institucional vs la enseñanza con material -> resultados bajos	¿Por qué se consideran necesarias las pruebas escritas? ¿Qué fortalezas y debilidades tienen herramientas de	Pruebas escritas	- Identificar características de las pruebas escritas que las hacen relevantes en la evaluación de los aprendizajes.

- prueba institucional escrita que no permite ver razonamientos de los estudiantes (lo que se enfatiza en la enseñanza).	evaluación como las pruebas escritas?		
[Extraída de la lectura del 1290] Hay libertad en la evaluación de los profesores en el aula y al mismo tiempo existe un compromiso con las pruebas de estado	¿Qué otras herramientas o métodos de evaluación serían también apropiados en contextos específicos? ¿Cuáles son las cualidades y debilidades que se reconocen de las pruebas de estado?	Pruebas estandarizadas	- Estudiar las relaciones entre las pruebas escritas en el aula, las pruebas institucionales y las pruebas de estado. - Criterios que definen una evaluación de calidad.
[Extraída de la lectura del 1290] El decreto plantea que las instituciones deben evaluar para garantizar la calidad de la educación, pero no plantea cuáles tendrían que ser las características de la evaluación para una educación de calidad.	¿Cuáles serían las características de una evaluación de calidad?	Características de la evaluación	
[Extraída de la lectura de los SIEE] Evaluación como proceso de mejoramiento (identificando fortalezas y aspectos por mejorar) vs evaluación como cumplimiento de objetivos trazados por la institución o el maestro.	¿Qué tipos de propósitos tiene la evaluación en las instituciones?	Intensiones o propósitos de la evaluación	- Identificar propósitos de la evaluación en las instituciones.
[Extraída de la lectura de los SIEE] En las instituciones se evalúan las competencias de los estudiantes a través de cuatro componentes: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.	¿Qué tipos de evaluación existen además de la evaluación por competencias?	Modelos de evaluación	-Identificar tipos de evaluación de los aprendizajes.

En la *Tabla 2*, se plantearon las ideas propuestas por los diferentes autores, sobre cada una de las categorías buscando que se respondieran a las preguntas propuestas en cada una de estas, se destacó lo más relevante de lo encontrado y se organizó de manera que se respondieran las preguntas planteadas inicialmente. Los documentos utilizados para el desarrollo del análisis de este trabajo se encuentran listados en el Anexo 1.

Finalmente se realizó una búsqueda en los documentos por palabras clave de las categorías teniendo el resumen realizado anteriormente por los autores de este trabajo como un mapa guía de la idea completa del texto, sus fines, intenciones y contexto en que se desarrollaban las ideas buscadas, las palabras asociadas se muestran a continuación;

Tabla 3

Palabras clave para la búsqueda por categorías

Categoría	Palabras clave
Pruebas escritas	examen, bimestral, trimestral, calificaciones
Pruebas estandarizadas	ICFES, PISA, selección múltiple, evaluación institucional.
Características de la evaluación	Evaluación de calidad, evaluación efectiva, estándares de evaluación
Intenciones o propósitos de la evaluación	Finalidad de la evaluación, propósitos de la evaluación, sentido de la evaluación, utilidad
Métodos de evaluación	Instrumentos de evaluación, modelos de evaluación, contexto de evaluación, supuestos ontológicos de la evaluación.

Al final de esta búsqueda se tenían las ideas de los autores contextualizadas y recopiladas por categorías, que luego, permitieron llegar a concluir la posibilidad de responder a las preguntas de investigación.

4. Análisis de los documentos seleccionados

En este capítulo se busca intentar dar respuesta a las preguntas: ¿por qué se consideran necesarias las pruebas escritas?, ¿qué fortalezas y debilidades tienen herramientas de evaluación como las pruebas escritas?, ¿qué otras herramientas o métodos de evaluación serían también apropiados en contextos específicos?, ¿cuáles son las cualidades y debilidades que se reconocen de las pruebas de estado?, ¿cuáles serían las características de una evaluación de calidad?, ¿qué tipos de propósitos tiene la evaluación en las instituciones? y ¿qué modelos de evaluación existen además de la evaluación por competencias? En aras de intentar responderlas, se divide el capítulo en cinco categorías las cuales son: pruebas escritas, pruebas estandarizadas, características fundamentales de una evaluación de calidad, intenciones o propósitos de la evaluación y modelos de evaluación.

4.1. Pruebas Escritas

Los autores presentan diferentes perspectivas en relación con los exámenes o pruebas escritas:

Velázquez y Valbuena (2021) argumentan que la evaluación se reduce a categorizar a los estudiantes según sus habilidades matemáticas, generalmente desde la perspectiva del docente. Chaviano et al. (2016) señalan que los exámenes se utilizan para certificar y acreditar, sin proporcionar retroalimentación ni fomentar la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ambos autores destacan que la evaluación se enfoca en categorizar o certificar a los estudiantes, sin considerar la retroalimentación ni la reflexión sobre el aprendizaje.

En contraste, Blanco (2020) sostiene que la evaluación ha evolucionado hacia un enfoque que busca comprender el proceso de aprendizaje y ajustar la construcción del conocimiento del

estudiante con la ayuda del docente, centrándose en las individualidades de cada estudiante. Estupiñán y Ospina (2003) abogan por una evaluación que vaya más allá de los exámenes y pruebas, reconociendo que estos solo proporcionan datos aproximados del desarrollo personal y no representan un juicio definitivo debido a la naturaleza subjetiva del proceso de desarrollo personal. Estos autores promueven una evaluación centrada en conocer el proceso de aprendizaje y ajustar la construcción del conocimiento del estudiante, en colaboración con el docente.

Por su parte, Tinjacá (2017) destaca cómo la evaluación mediante exámenes se ha convertido en un dispositivo político para medir el aprendizaje a gran escala, enfocándose en la calidad y eficiencia educativa. Pastor (2010) afirma que las pruebas de evaluación están vinculadas a demostrar la adquisición de competencias y pueden incluir diferentes modalidades de evaluación. Estos autores resaltan la importancia de demostrar competencias y medir el aprendizaje a gran escala, considerando aspectos de calidad y eficiencia.

En general, los autores coinciden en que la evaluación tiene un propósito más amplio que simplemente examinar y calificar a los estudiantes. Existen coincidencias en cuanto a la necesidad de centrarse en el proceso de aprendizaje, involucrar a los estudiantes en su propio desarrollo, ajustar la enseñanza de acuerdo con las individualidades de cada estudiante y utilizar diferentes modalidades de evaluación. Estas perspectivas convergen hacia una visión más holística de la evaluación, donde se busca comprender y apoyar el crecimiento y desarrollo de los estudiantes, más allá de la mera categorización o certificación.

Por lo tanto, las pruebas escritas se consideran necesarias debido a que permiten identificar errores uniformemente, y utilizar estrategias para la realimentación y acreditación generalizada reduciendo tiempo y esfuerzo de un seguimiento personalizado en escalas amplias.

Se consideran necesarias en contextos en los que los docentes, ya sea por tiempo o logística, no pueden dar un tratamiento personalizado a dar juicios de valor sobre los estudiantes. Aunque es perjudicial en el proceso de auto reconocimiento de las habilidades que tienen los estudiantes y de reflexión de la labor docente, es pertinente en la realidad de muchas de las instituciones educativas en Colombia.

4.2. Pruebas Estandarizadas

Las evaluaciones o pruebas estandarizadas realizadas por el estado tienen ventajas y desventajas que los autores exponen de la siguiente manera:

En cuanto a las ventajas, Fernández et al. (2017) resaltan la estandarización, que implica tener un formato y criterios de corrección uniformes, permitiendo comparar el rendimiento de los estudiantes de forma objetiva y consistente. Además, estas pruebas pueden identificar áreas de mejora en las instituciones educativas, como se observa en las pruebas PISA, que resultan útiles para enfocar los esfuerzos en la educación.

Sin embargo, también se encuentran desventajas, como señalan Escalante et al., (2019) y Velázquez y Valbuena, (2021). Estos autores coinciden en que las pruebas estandarizadas pueden generar sesgos raciales y étnicos implícitos, además de promover prácticas meritocráticas que afectan a distintos grupos socioculturales.

Asimismo, se critica la capacidad formativa de estas pruebas y su enfoque en obtener resultados cuantitativos. Niño (citado en Tinjacá, 2017) argumenta que estas pruebas dejan poco espacio para la formación y se centran más en satisfacer las demandas de un sistema educativo basado en el mercado. También, Fernández et al. (2017) cuestionan la validez de las pruebas

estandarizadas para medir el aprendizaje real y capturar cambios en la estructura cognitiva de los estudiantes. Otro punto de preocupación compartido por el autor Gómez (citado en Rocha, 2013) es la tendencia a vincular el rendimiento escolar y la calidad educativa únicamente con los resultados de las pruebas estandarizadas, dejando de lado otras habilidades, competencias y saberes adquiridos en el proceso de aprendizaje.

Finalmente, Rizo, (2012) advierte que la evaluación educativa, incluyendo las pruebas estandarizadas, podría tener consecuencias contraproducentes si no se manejan adecuadamente, por lo que es necesario considerar cuidadosamente el impacto de la evaluación y sus implicaciones.

En el contexto colombiano en el que se entiende la competencia como un saber que puede ser aplicado en diversas situaciones, la presentación de una situación problema en una prueba escrita puede ser incluso el fondo de la solución del problema, pues para el estudiante resultará imposible reconocer lo que se pone en juego en una determinada situación, razón por la que efectivamente este tipo de pruebas pueden desconocer las habilidades de estudiantes en determinados contextos y privilegiar a otros. Debido a la necesidad de muchas instituciones, sobre todo del sector privado, por mantener buenos resultados generales en estas pruebas, se entiende que las evaluaciones de periodo sean utilizadas como una herramienta para entrenar a los estudiantes para esas situaciones, y, en consecuencia, posean una estructura similar.

4.3. Características fundamentales de una evaluación de calidad

A continuación, se presentan características fundamentales que debe tener una evaluación de calidad identificadas en los documentos revisados:

Inclusividad: Blanco (2020) propone una evaluación al servicio del aprendizaje de todos, que considere el desarrollo de habilidades, actitudes y valores, no limitándose únicamente a los conocimientos adquiridos. La evaluación debe ser una herramienta para mejorar el proceso de aprendizaje, no solo para medir los resultados.

Formativa: Carbajoza (2011), Chaviano et al. (2016) y Velázquez y Valbuena (2021) señalan la importancia de una evaluación que identifique oportunidades de mejora durante el proceso de aprendizaje y permita realizar ajustes necesarios. Escalante et al. (2019) destacan la importancia de la evaluación formativa en la reducción de las desigualdades educativas y el logro del derecho a la equidad.

Contextualizada: La evaluación debe adaptarse a los contextos educativos específicos, considerando la diversidad cultural, social y económica de los estudiantes, y basarse en situaciones reales y contextualizadas que son más efectivas para medir el aprendizaje real de los estudiantes. (Chaviano et al., 2016; Escalante et al., 2019; Fernández et al., 2017)

Competente: Moreno (2015) destaca la importancia de que los evaluadores posean habilidades, conocimientos y actitudes que les permitan realizar una evaluación rigurosa, objetiva y justa. Los evaluadores deben ser capaces de identificar y medir las habilidades y competencias relevantes para el aprendizaje de los estudiantes.

Plural: García (2010) destaca la necesidad de considerar múltiples enfoques y dimensiones en la evaluación educativa, como el enfoque por competencias, el enfoque por procesos o el enfoque sociocultural. La evaluación no debe centrarse únicamente en los

resultados académicos, sino que debe considerar otros aspectos como emocionales, sociales, éticos, equitativos y diversos desde lo cultural e inclusivo.

Derecho humano: Murillo y Román (2008) señalan que la evaluación educativa es un derecho humano, que debe garantizar el acceso a una educación de calidad y equitativa para todos los estudiantes. La evaluación no debe utilizarse como un instrumento de segregación, clasificación o discriminación, sino como una herramienta para garantizar el derecho a la educación de calidad.

Personalizada: Estupiñán y Ospina (2003) y Poggi (2008) plantean la necesidad de avanzar hacia una evaluación personalizada, reconociendo las particularidades del estudiante, sus fortalezas y áreas de mejora, y ofreciendo oportunidades de desarrollo personalizado.

Participativa: Carbajoza (2011) y Rizo (2012) exponen que los estudiantes deben participar activamente en el proceso evaluativo, fomentando la autorreflexión, corresponsabilidad en el aprendizaje y desarrollo de habilidades metacognitivas.

En términos generales, la evaluación debe incluir diferentes enfoques pertinentes del modelo educativo, ser comprensiva de las características individuales, sociales y culturales de todos los estudiantes, garantizar el acceso a la educación de calidad, ser formativa y procurar la mejora de todas las habilidades de los educandos y del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, debe ser reflexiva sobre los postulados de evaluación y la utilidad de los instrumentos para capturar datos, cuyo posterior análisis debe ser realizado por profesionales competentes que toman juicios de valor útiles para el proceso.

4.4. Intensiones o Propósitos de la Evaluación

Con respecto a los propósitos de la evaluación educativa, los autores presentan diferentes perspectivas:

En el campo de la evaluación educativa, se distinguen dos perspectivas principales: la formativa y la sumativa. Por un lado, La evaluación formativa según Gerritsenvan et al. (2017) y Romero et al. (2017), citados en Escalante et al. (2019) se centra en el análisis y valoración continua de los procesos educativos para comprenderlos y mejorarlos. Busca una comprensión cualitativa y profunda del aprendizaje. Por otro lado, la evaluación sumativa, según Andrews y Barnes (citados en Canales, 2007) se enfoca en la valoración de resultados y productos obtenidos, con el propósito de tomar decisiones y rendir cuentas.

En relación con el propósito y la naturaleza de la evaluación, Rocha (2013) destaca la importancia de brindar información a los evaluados y enfatiza un proceso participativo entre evaluadores y evaluados para lograr un bien común y desarrollo profesional. Además, Carbajoza (2011) resalta que los evaluadores deben interactuar con la realidad que desean conocer, construyendo un conocimiento coherente sobre ella. Estos enfoques subrayan la importancia de una evaluación reflexiva, participativa y consistente.

Según el Dr. Diego Giraldo (citado en Cubillos (2006)) la evaluación tiene un componente subjetivo debido a que implica emitir juicios sobre actividades humanas realizadas por seres humanos, quienes poseen intereses y propósitos propios que guían el proceso de evaluación. Esta cita subraya la naturaleza subjetiva inherente a la evaluación y la necesidad de considerar los contextos individuales y los diversos puntos de vista en el proceso evaluativo.

La rendición de cuentas y el mejoramiento son aspectos clave en la evaluación educativa. García, (2010) señala que la rendición de cuentas implica una evaluación formal externa, combinando enfoques formativos y sumativos, y emitiendo juicios que implican sanciones o recompensas. Por otro lado, Murillo y Román (2008) enfatizan que la evaluación de calidad debe ser participativa y no jerárquica, contribuyendo así a la reflexión y al aprendizaje. Estas perspectivas resaltan la necesidad de una evaluación equilibrada que promueva tanto la responsabilidad como el mejoramiento continuo.

En resumen, los diferentes autores presentan perspectivas que destacan la importancia de la evaluación formativa y sumativa, la participación, la reflexión, la rendición de cuentas y el mejoramiento como elementos clave en el proceso evaluativo en contextos educativos.

4.5. Modelos de Evaluación

Por un lado, los autores plantean diferentes aspectos relacionados con la evaluación. Crespo & Alambarrio (citado en Moreno y Ortiz, 2008) presentan clasificaciones de la evaluación según diferentes momentos y propósitos. Ambos autores mencionan la evaluación formativa, que busca mejorar los procesos y el aprendizaje, y la evaluación sumativa, que busca determinar el logro de objetivos. Crespo & Alambarrio (citado por Moreno y Ortiz, 2008) también introducen la evaluación ex ante, intermedia y ex post, que se relacionan con la planificación, ejecución y resultados de un proyecto.

Además, Estupiñán y Ospina (2003) aportan una perspectiva centrada en el estudiante, destacando la importancia de considerar sus características individuales en el proceso evaluativo. Su enfoque criterial enfatiza las posibilidades reales de cada alumno y cuestiona la evaluación normatizada que puede obviar la singularidad de los estudiantes.

Ahora bien, Arias et al. (2019) mencionan algunos modelos de evaluación educativa que describimos a continuación:

- **Modelo de Evaluación como Medición:** Enfocado en la medición del logro de objetivos y conductas observables y medibles.
- **Modelo de Evaluación como logro de objetivos:** Se centra en la pre-especificación de objetivos a lograr y la evaluación se enfoca en determinar en qué medida se consiguen dichos objetivos.
- **Modelo de Evaluación como Análisis de Sistemas:** Se concentra en los resultados obtenidos después de que ciertos insumos pasan por una serie de procesos interrelacionados, y la evaluación se basa en datos cuantitativos.
- **Modelo de Evaluación para la Toma de Decisiones (CIPP):** Es un proceso evaluativo sistemático que proporciona información útil para la toma de decisiones, considerando el contexto, los insumos, los procesos y los productos.
- **Modelo de Evaluación Libre de Metas:** Surge como una respuesta a la evaluación centrada en el logro de objetivos preestablecidos, proponiendo una evaluación más imparcial y abierta a lo inesperado.
- **Modelo Basado en la Crítica Artística:** Considera la educación como un arte y a los participantes como artistas, donde el evaluador emite juicios críticos para describir y valorar el valor del objeto evaluado.
- **Modelo de Evaluación Iluminativa:** Se enfoca en la evaluación holística, considerando todos los aspectos que rodean al objeto evaluado, incluyendo tanto los aspectos instruccionales como los ambientales.

Se encuentran otros modelos de evaluación en los que no se especifican los instrumentos para llevarse a cabo y en la mayoría de ellos no se hace un análisis relacionado con el contexto en el que puede ser aplicado.

5. Conclusiones

Las conclusiones que surgen del análisis realizado anteriormente con base en los objetivos planteados son las siguientes:

Las pruebas escritas han sido históricamente utilizadas como herramientas de evaluación para categorizar y certificar a los estudiantes según sus habilidades. Aunque su uso es relevante, debido a las facilidades que supone para el análisis y la categorización de las dificultades y el desarrollo de las competencias de los estudiantes, se reconoce la necesidad de ampliar su enfoque para comprender mejor el proceso de aprendizaje y promover un desarrollo integral.

Las pruebas escritas presentan la fortaleza de medir el aprendizaje a gran escala, demostrar competencias y garantizar la calidad educativa. Sin embargo, su debilidad radica en su enfoque tradicional en la categorización y la falta de retroalimentación significativa para el crecimiento estudiantil.

Es apropiado complementar las pruebas escritas con otras herramientas y métodos de evaluación, como evaluaciones formativas, proyectos prácticos, observaciones en el aula y retroalimentación constante. Estos enfoques permiten un entendimiento más profundo del proceso de aprendizaje y una adaptación más efectiva a las necesidades de cada estudiante.

Una visión holística de la evaluación, que considera tanto las pruebas escritas como otras estrategias, es fundamental. Esta visión busca comprender el desarrollo integral de los estudiantes, involucrarlos activamente en su aprendizaje y ajustar la enseñanza según sus particularidades individuales.

La estandarización de las pruebas ha demostrado ser ventajosa al proporcionar un formato y criterios uniformes para una comparación objetiva y consistente del rendimiento estudiantil a nivel regional y nacional. Además, estas evaluaciones identifican áreas de mejora en las instituciones, contribuyendo a enfocar los esfuerzos y recursos para mejorar el sistema educativo.

Sin embargo, se han señalado debilidades inherentes a las pruebas de estado. Los análisis han revelado posibles sesgos raciales y étnicos implícitos, lo que pone en riesgo la equidad en la evaluación y sus resultados. También se ha cuestionado su enfoque excesivo en resultados cuantitativos, lo que podría subestimar otras habilidades y competencias esenciales no capturadas por estas pruebas estandarizadas.

Es importante destacar que, aunque las instituciones valoran la implementación de pruebas de estado por su capacidad para ofrecer una visión macro del rendimiento estudiantil y su relevancia en el establecimiento de políticas educativas a gran escala, se resalta la necesidad de complementarlas con otras formas de evaluación, como las pruebas escritas en el aula y las pruebas institucionales. Estos métodos permiten una evaluación más cercana al contexto específico de cada institución, valorando habilidades prácticas, competencias sociales y el desarrollo integral del estudiante, aspectos fundamentales que a menudo no son adecuadamente abordados por las pruebas de estado.

Una evaluación de calidad en el ámbito educativo se caracteriza por ser inclusiva, formativa y contextualizada. Debe considerar las particularidades de cada estudiante y garantizar el acceso a una educación de calidad como un derecho humano. La evaluación debe ser competente, realizada por profesionales capacitados, y utilizar enfoques plurales que vayan más

allá de los resultados académicos. Además, debe ser personalizada, permitiendo la participación activa de los estudiantes en el proceso evaluativo, fomentando la autorreflexión y corresponsabilidad en el aprendizaje.

En cuanto a los propósitos de la evaluación en las instituciones educativas, se identifican dos perspectivas principales: la evaluación formativa y la evaluación sumativa. La evaluación formativa se enfoca en analizar y valorar continuamente los procesos educativos para comprenderlos y mejorarlos, mientras que la evaluación sumativa se centra en la valoración de resultados y productos obtenidos, con el fin de tomar decisiones y rendir cuentas. Además, se destaca la importancia de brindar información a los evaluados, lograr un proceso participativo entre evaluadores y evaluados, y considerar la naturaleza subjetiva inherente a la evaluación, teniendo en cuenta diversos puntos de vista y contextos individuales.

En relación con los modelos de evaluación existentes, se mencionan diversos enfoques. Entre ellos, el modelo de evaluación como medición, que se enfoca en medir el logro de objetivos y conductas observables y medibles. El modelo de evaluación como logro de objetivos se centra en pre-especificar los objetivos a lograr y evaluar en qué medida se consiguen dichos objetivos. También se encuentra el modelo de evaluación como análisis de sistemas, que se concentra en los resultados obtenidos después de que ciertos insumos pasan por una serie de procesos interrelacionados, utilizando datos cuantitativos. El modelo de evaluación para la toma de decisiones (CIPP) es un proceso evaluativo sistemático que proporciona información útil para la toma de decisiones, considerando el contexto, los insumos, los procesos y los productos. Además, se mencionan modelos como el de evaluación libre de metas, el basado en la crítica

artística y el iluminativo, cada uno con finalidades particulares para la evaluación de los aprendizajes.

Podemos deducir en esta revisión que las investigaciones en evaluación de los estudiantes identifican que existen problemas al aplicar indiscriminadamente modelos e instrumentos de evaluación, debido a que los propósitos formativos responden en las instituciones a solventar problemas en el contexto local, y que requieren de habilidades que no son fáciles de evidenciar con instrumentos tradicionales como las pruebas escritas. Sin embargo, la costumbre de usar instrumentos inadecuados para dar juicios de las competencias que poseen los estudiantes está íntimamente ligada con la necesidad de demostrar a nivel nacional, que la educación que se imparte en las instituciones cumple con los estándares, por tal motivo, parte de la educación se ha convertido en un entrenamiento para las pruebas estandarizadas.

A pesar de que las pruebas escritas no son necesariamente las estandarizadas, los ejercicios y problemas propuestos en ellas suelen estar íntimamente ligadas, por lo que afirmar que las pruebas escritas son una preparación para las pruebas estandarizadas también es válido.

Lo acontecido en la práctica muestra que el hábito de intentar reproducir en el examen lo acontecido en clase, puede ser igualmente adverso, pues el instrumento no está pensado para dar un juicio de aquello que el docente quiere confirmar más allá del juicio propio de lo acontecido en clase, y que, forzar los instrumentos de evaluación puede ocasionar confusiones al momento de dar un juicio, por presentar resultados que en muchas ocasiones son contrarios.

Quedan abiertas las posibilidades de estudiar los instrumentos de evaluación dentro de modelos específicos de enseñanza-aprendizaje, que den a los docentes en ejercicio una visión de

sus ventajas y desventajas en determinadas situaciones, así como, una base teórica para que, a nivel nacional, los organismos de vigilancia de la calidad de la educación puedan hacer un adecuado ejercicio sin presionar indirectamente a las instituciones que deseen implementar alternativas evaluativas.

Del mismo modo que se han repensado los modelos de enseñanza-aprendizaje, es necesario que, tanto a nivel nacional como institucional, se rediseñe el modelo de evaluación ajustado a los propósitos que son pertinentes en el contexto colombiano.

El mundo de las personas en el que tener el conocimiento era lo más importante, se ha convertido en el mundo en el que saber encontrar, analizar y entender ese conocimiento, es lo esencial para el mañana, si logramos entender ese cambio, también lograremos entender poque se requiere cambiar la evaluación.

6. Referencias Bibliográficas

- Arias, F. G. (2006). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*.
https://www.researchgate.net/publication/273441897_El_Proyecto_de_Investigacion_Introduccion_a_la_metodologia_cientifica_5ta_Edicion_Premio_Nacional_2006/link/55010ae10cf2de950a71d735/download
- Arias, S. A., Labrador, N. P., & Gámez, B. (2019). *Educational evaluation models and times*. 23, 307-322. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35660262007>
- Blanco, M. J. (2020). *La Evaluación al Servicio del Aprendizaje de Todos... una Evaluación Inclusiva*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6224325.pdf>
- Carbajoza, D. (2011). Debate desde Paradigmas de Evaluación Educativa. *Perfiles educativos*, 183-192. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n132/v33n132a11.pdf>
- Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O., & Gutiérrez, A. (2016). La Evaluación del Aprendizaje: Nuevas Tendencias y Retos para el Profesor. *EDUMECENTRO*, 8(4), 191-205.
<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n4/edu14416.pdf>
- Colegio Gran Yomasa IED. (2022). *Sistema de Evaluación Institucional-SIEE*.
<https://www.redacademica.edu.co/propuesta-de-sistema-institucional-de-evaluacion-de-estudiantes-siee-0>
- Colegio San Francisco de Asís de Nemocón. (2017). *PEI*.
- Cubillos, S. (2006). *Reflexión en torno a la Evaluación*.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/22677>

- Escalante, E. L., Borjas, M. P., Pacheco, M. L., & Anturi, M. (2019). *Evaluación del Éxito Escolar: Análisis de Colombia frente al Derecho a la Equidad*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8119344>
- Estupiñán, E., & Ospina, L. E. (2003). Hacia una Evaluación Personalizada en el Sistema Educativo Colombiano. *Educación y educadores*, 45-66.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400605>
- Fernández, M., Alcaraz, N., & Sola, M. (2017). *Evaluación y Pruebas Estandarizadas: Una Reflexión sobre el Sentido, Utilidad y Efectos de estas Pruebas en el Campo Educativo*.
<https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1>
- García, B. (2010). *Modelos Teóricos e Indicadores de Evaluación Educativa*.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n35/n35a5.pdf>
- Marlés, P. A., & Sánchez, Y. M. (2017). *Función Social de la Evaluación en la Clase de Matemáticas*. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/9459>
- MEN. (2009). *Decreto No. 1290*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf
- MEN. (2018). *Decreto_1280_de_2018*. Decreto-1280-de-2018-Gestor-Normativo (funcionpublica.gov.co)
- Morales, J. J. (2001). *La Evaluación: Caracterización General* (p. 168). https://media-pro-tdx.s3.csuc.cat/documents/92/69/76/92697650183668878730804681181649645929/document_1.pdf

- Morales, O. A. (2003). *Fundamentos de la Investigación Documental y la Monografía*.
(Microsoft Word - FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACION DOCUMENTAL Y
LA MONOGRAFIA\315A\205) (ula.ve)
- Moreno, I., & Ortiz, J. (2008). *Docentes de Educación Básica y sus Concepciones acerca de la
Evaluación en Matemática*. <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num1/art10.pdf>
- Moreno, T. (2015). Las Competencias del Evaluador Educativo. *Revista de la educación
superior*, 44(174), 101-126. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v44n174/v44n174a6.pdf>
- Murillo, J., & Román, M. (2008). *La Evaluación Educativa como Derecho Humano*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2602495.pdf>
- Nadia, T. (2007). *Evaluación de los Aprendizajes desde el Enfoque Constructivista*.
EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES DESDE EL ENFOQUE
CONSTRUCTIVISTA (udea.edu.co)
- OCDE. (2017). *Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo : Lectura,
matemáticas y ciencias*. www.oecd.org/publishing/corrigenda.
- Pastor, M. I. (2010). *Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global. Una Propuesta de
Evaluación en el Ámbito Formal* [Universidad de Málaga].
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176780&orden=0&info=link>
- Poggi, M. (2008). *Evaluación Educativa sobre Sentidos y Prácticas*.
<http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num1/art2.pdf>

Rizo, F. (2012). El Futuro de la Evaluación Educativa. *Sinéctica*.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n40/n40a6.pdf>

Rocha, M. F. (2013). *Las Prácticas Evaluativas en el Marco del Decreto 1290: ¿Incidencia en la Evaluación de Estudiantes?*

<http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/822/TO-15764.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tinjacá, M. P. (2017). *Evaluación de las Matemáticas: Pruebas PISA y Áulica*.

<http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/16605/TO-21212.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO. (2021). *Educación: Un estudio basado en el informe de la UNESCO sobre los cuatro pilares del conocimiento*. <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/cuatro-pilares>

Velázquez, L. C., & Valbuena, J. L. (2021). *La Evaluación como Juicios de Valor en la Constitución de Sujetos Críticos Durante el Desarrollo de un Escenario de Aprendizaje de las Matemáticas*.

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/28284/VelasquezPrietoLuisCarlos2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

Anexo 1

Año	Nombre del trabajo	Tipo	Temas	Repositorio	Fecha de consulta
2013	Evaluación de los aprendizajes. La evaluación como tecnología de gobierno.	Trabajo de Maestría	Es evaluación de los aprendizajes	UPN	24/05/23
2003	Estándares curriculares y autonomía	Artículo de revista	Relaciones de poder la evaluación Libertades para diseño de currículos para el desarrollo de competencias	UPN	24/05/23
2000	La evaluación de los docentes en la educación básica y media.	Artículo de revista	Evaluación docente Competencias Docentes	UPN	24/05/23
1996	Evaluación escolar ¿resultados o procesos? Investigación, reflexión y análisis crítico.	Artículo de revista	¿Qué es evaluar? ¿qué sentido tiene la evaluación?, ¿cuáles son sus formas?, ¿es posible la objetividad en la evaluación?	UPN	24/05/23
2013	Las prácticas evaluativas en el marco del Decreto 1290: ¿incidencia en la evaluación de estudiantes? La experiencia en la Institución	Trabajo de Maestría	Practicas educativas de los docentes Evaluación crítica y formativa	UPN	24/05/23

	Educativa Departamental Integrada de Sutatausa - Cundinamarca				
2013	Fortalezas y limitaciones de la evaluación de desempeño anual docente. Estudio de caso: la experiencia de los docentes del Decreto 1278 de 2002	Tesis de Grado	Evaluación Docente	UPN	24/05/23
2015	La evaluación en la educación básica y media: una mirada desde los imaginarios de la comunidad educativa en Colombia.	Trabajo de grado de especialización	Concepciones de la comunidad educativa sobre la evaluación	UPN	24/5/23
2017	Evaluación de las matemáticas: pruebas pisa y áulica. estudio de caso en un colegio distrital en noveno grado	Tesis de Maestría	Estudio de las características de pruebas censales.	UPN	24/05/23
2013	Evaluación comprensiva de un área de formación docente: el eje de contextos profesionales	Artículo de revista	Formación docente	UD	24/03/23
2013	El conocimiento didáctico-matemático: una propuesta	Artículo de revista	Enseñanza de la derivada	UD	24/03/23

	de evaluación de tres de sus facetas		Verificar el conocimiento adquirido		
2021	La evaluación como juicios de valor en la constitución de sujetos críticos durante el desarrollo de un escenario de aprendizaje de las matemáticas	Trabajo de Maestría	Estudiantes universitarios Evaluación en matemáticas	UD	24/03/23
2019	Una perspectiva sistémica para el estudio de los programas de formación de profesores de matemáticas	Tesis de Doctorado	Formación de futuros docentes Programas de formación de docentes	UD	24/03/23
2010	Reflexión didáctica que vincula el diseño y la evaluación.	Trabajo de grado	Roles de aula Reflexión del profesor	UD	24/03/23
2009	Los sistemas nacionales de evaluación en América Latina: ¿impacto pedagógico u obediencia institucional?	Libro	Revisión de la historia de los sistemas de evaluación en América Latina	UNAL	22/02/23
2013	Discursos y prácticas docentes en el proceso de evaluación en la escuela: una mirada desde	Trabajo de Maestría	Prácticas evaluativas docentes Estudio del quehacer docente	UNAL	22/02/13

2012	lo ético y lo pedagógico El peso de la tradición: evaluación educativa y cultura en Colombia. 1900-1968	Trabajo de Doctorado	Revisión histórica de la normativa evaluativa y educativa en Colombia	UNAL	22/02/23
2006	Reflexión en torno a la evaluación	Artículo de revista "Actualidades Investigativas en Educación"	Estudio de la axiología de la evaluación desde sus instrumentos	UNAL	22/02/23
2003	Hacia una evaluación personalizada en el sistema educativo colombiano	Artículo de revista	Evaluación personalizada Relación entre el sistema educativo colombiano y los presupuestos de la educación personalizada	Redalyc	24/2/2023
2007	Evaluación educativa: la oportunidad y el desafío	Artículo de revista	Rasgos generales, la función y el origen de la evaluación	Redalyc	24/2/2023
2008	Docentes de educación básica y sus concepciones acerca de la evaluación en matemáticas	Revista Iberoamericana de evaluación educativa	Análisis sobre las diferentes concepciones de los docentes acerca de la evaluación	Dialnet	22/3/2023
2008	Evaluación educativa sobre sentidos y prácticas	Revista Iberoamericana de evaluación educativa	Análisis de la concepción de evaluación en diferentes épocas y culturas	Dialnet	22/3/2023

2012	La condición motivacional en la evaluación educativa	Artículo de revista	Emociones que genera la evaluación sobre los evaluados	Redalyc	22/3/2023
2007	La evaluación en el sistema educativo bolivariano	Artículo de revista	Evaluación en educación primaria	Redalyc	22/3/2023
2014	Las competencias del evaluador educativo	Artículo de revista	Evaluación de docentes	Redalyc	22/3/2023
2012	La comunicación educativa en el proceso de evaluación del Aprendizaje	Artículo de revista	Competencias docentes Evaluación de futuros médicos y sus interacciones	Redalyc	22/3/2023
2022	Evaluación de las actividades académicas multimodales en la Escuela de Filosofía de la Universidad del Zulia	Artículo de revista	Evaluación de estudiantes en contextos universitarios	Dialnet	22/3/2023
2008	La Evaluación Educativa como Derecho Humano	Revista iberoamericana de evaluación educativa	Actividades académicas multimodales Reflexión sobre la importancia de la evaluación en la educación	Dialnet	24/2/2023
2010	Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa	Artículo de revista	Análisis de la necesidad de contar con modelos teóricos y herramientas para llevar a cabo de manera efectiva la evaluación	Scielo	24/2/2023

2011	Debate desde paradigmas en la evaluación educativa	Debate	Explora diferentes paradigmas en la evaluación educativa	Scielo	22/2/2023
2010	Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global Una Propuesta de evaluación en el Ámbito Formal	Tesis Doctoral	Propone un marco de evaluación para la educación para el desarrollo y la ciudadanía global en el ámbito formal	Dialnet	24/2/2023
2012	El futuro de la evaluación educativa	Artículo de revista electrónica de educación	Reflexión sobre el futuro de la evaluación educativa y el cómo debe evolucionar	Scielo	22/2/2023
2015	Las competencias del evaluador educativo	Artículo de revista	Identificar y describir las competencias que debería tener el evaluador educativo	Scielo	24/2/2023
2016	La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor	Revisión documental trabajo de grado	revisión documental con la que se identifica la necesidad del cambio en las estrategias de evaluación	Scielo	22/2/2023
2017	Evaluación y Pruebas Estandarizadas: Una Reflexión sobre el Sentido, Utilidad y Efectos de estas Pruebas	Revista iberoamericana de evaluación educativa	Reflexión sobre el problema de las pruebas estandarizadas	Dialnet	22/3/2023

2018	en el Campo Educativo Modelos y épocas de la evaluación educativa	Artículo de revista	Expone modelos de evaluación más relevantes desde la perspectiva de la historia	Redalyc	24/5/2023
2019	Evaluación del éxito escolar: análisis de Colombia frente al derecho a la equidad	Artículo de revista	Análisis la relación entre el éxito escolar y la equidad en el sistema educativo de Colombia	Dialnet	24/2/2023
2020	La evaluación al servicio del aprendizaje de todos. una evaluación inclusiva	Artículo de revista	Se discuten cambios necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Dialnet	24/2/2023

Anexo 2

Año	Nombre Del Trabajo	Tipo	Referencia	Repositorio	Fecha De Consulta
2021	La evaluación como juicios de valor en la constitución de sujetos críticos durante el desarrollo de un	Tesis de maestría	Velázquez Prieto, L. C., & Valbuena Cordoba, J. L. (2021). <i>La Evaluación como juicios de valor en la constitución de sujetos críticos durante el desarrollo de un escenario de aprendizaje de las matemáticas.</i> https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/1	UD	24/3/2023

	escenario de aprendizaje de las matemáticas		1349/28284/VelasquezPrietoLuisCarlos2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y		
2020	La evaluación al servicio del aprendizaje de todos. una evaluación inclusiva	Artículo de revista	Blanco Salas, M. J. (2020). <i>La Evaluación Al Servicio Del Aprendizaje De Todos... una evaluación inclusiva.</i> https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6224325.pdf	Dialnet	24/2/2023
2019	Evaluación del éxito escolar: análisis de Colombia frente al derecho a la equidad	Artículo de revista	Escalante Barrios, E. L., Borjas, M. P., Pacheco Bohórquez, M. L., & Anturi Linero, M. (2019). <i>Evaluación del éxito escolar: análisis de Colombia frente al derecho a la equidad.</i> https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8119344	Dialnet	24/2/2023
2018	Modelos y épocas de la evaluación educativa	Artículo de revista	Arias, S. A., Labrador, N. P., & Gámez, B. (2019). <i>Educational evaluation models and times.</i> 23, 307-322. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35660262007	Redalyc	24/5/2023
2017	Evaluación de las matemáticas : pruebas pisa y áulica. estudio de caso en un colegio distrital en noveno grado	Tesis de maestría	Tinjacá Fonseca, M. P. (2017). <i>Evaluación de las Matemáticas: Pruebas Pisa y Áulica</i> http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/16605/TOR-21212.pdf?sequence=1&isAllowed=y	UPN	24/5/2023

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	Fernández Navas, M., Alcaraz Salarirche, N., & Sola Fernández, M. (2017). <i>Evaluación y Pruebas Estandarizadas: Una Reflexión sobre el Sentido, Utilidad y Efectos de estas Pruebas en el Campo Educativo</i> . https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1	Dialnet	22/3/2023
2016	La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor	Revisión documental trabajo de grado	Chaviano Herrera, O., Baldomir Mesa, T., Coca Meneses, O., & Gutiérrez Maydata, A. (2016). <i>La Evaluación del Aprendizaje: Nuevas Tendencias y Retos para el Profesor</i> EDUMECENTRO, 8(4), 191-205. http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v8n4/edu14416.pdf	SCIELO	22/2/2023
2015	Las competencias del evaluador educativo	Artículo de revista	Moreno Olivos, T. (2015). <i>Las competencias del evaluador educativo</i> . <i>Revista de la educación superior</i> , 44(174), 101-126. https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v44n174/v44n174a6.pdf	Scielo	24/2/2023
2013	Las prácticas evaluativas en el marco del decreto 1290: ¿incidencia en la evaluación de estudiantes?	Tesis de maestría	Rocha Ortiz, M. F. (2013). <i>Las Prácticas Evaluativas en el Marco Del Decreto 1290: ¿Incidencia en la Evaluación de Estudiantes?</i> http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/822/TO-15764.pdf?sequence=1&isAllowed=y	UPN	24/5/2023

2012	El futuro de la evaluación educativa	Artículo de revista electrónica de educación	Rizo Martínez, F. (2012). <i>El futuro de la Evaluación Educativa. Sinéctica</i> . https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n40/n40a6.pdf	SCIELO	22/2/2023
2011	Debate desde paradigmas en la evaluación educativa	Debate	Carbajoza, D. (2011). <i>Debate desde paradigmas de evaluación educativa. Perfiles educativos</i> , 183-192. https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n132/v33n132a11.pdf	SCIELO	22/2/2023
2010	Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global Una Propuesta de evaluación en el Ámbito Formal	Tesis doctoral	Pastor García, M. I. (2010). <i>Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global. Una Propuesta de Evaluación en el Ámbito Formal</i> [Universidad de Málaga]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176780&orden=0&info=link	Dialnet	24/2/2023
2010	Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa	Artículo de revista	García Cabrero, B. (2010). <i>Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa</i> . https://www.scielo.org.mx/pdf/sine/n35/n35a5.pdf	Scielo	24/2/2023
2008	La Evaluación Educativa como Derecho Humano	Revista iberoamericana de evaluación educativa	Murillo, J., & Román, M. (2008). <i>La Evaluación educativa como derecho humano</i> . https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2602495.pdf	Dialnet	24/2/2023
2008	Evaluación Educativa sobre sentidos y prácticas	Revista iberoamericana de evaluación	Poggi, M. (2008). <i>Evaluación educativa sobre sentidos y prácticas</i> . http://www.rinace.net/riee	Dialnet	22/3/2023

2008	Docentes de educación básica y sus concepciones acerca de la evaluación en Matemática	educativa Revista iberoamericana de evaluación educativa	Moreno, I., & Ortiz, J. (2008). <i>Docentes de Educación Básica y sus Concepciones Acerca de la Evaluación en Matemática.</i> http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num1/art2.pdf	Dialnet	22/3/2023
2007	Evaluación educativa: la oportunidad y el desafío	Artículo de revista	Canales, A. (2007). <i>Evaluación educativa: la oportunidad y el desafío.</i> Reencuentro. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34004806	Redalyc	24/2/2023
2006	Reflexión en torno a la evaluación	Artículo de revista "Actualidades Investigativas en Educación"	Vanegas Cubillos, S. (2006). <i>Reflexión en Torno a la Evaluación.</i> https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/22677	UNAL	22/2/2023
2003	Hacia una evaluación personalizada en el sistema educativo colombiano	Artículo de revista	Estupiñán, E., & Ospina, L. E. (2003). <i>Hacia una evaluación personalizada en el sistema educativo colombiano.</i> Educación y educadores, 45-66. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400605	Redalyc	24/2/2023
2003	Estándares curriculares y Autonomía	Artículo de revista	Bustamante, G. (2003). <i>Estándares curriculares y autonomía.</i> https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/7763/6258	UPN	24/5/2023
