



CONSTRUYENDO LA EVALUACIÓN: CONCEPCIONES Y PRÁCTICAS DOCENTES EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Building the Assessment: Teachers' Conceptions and Practices in Mathematics Teaching and Learning

Nerly Karina Hurtado Martínez¹

PDH Publio Suarez Sotomonte²

Resumen

El artículo expone los resultados parciales, de una investigación cuyo propósito se centró en explorar las concepciones y prácticas evaluativas implementadas por docentes de matemáticas que enseñan en la educación básica secundaria y media, en determinadas instituciones educativas oficiales de la ciudad de Tunja. El análisis se centra en las percepciones sobre evaluación en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, la planificación de la evaluación para los estudiantes y, los instrumentos de evaluación. Se emplea un enfoque mixto de tipo interpretativo –descriptivo, mediante un análisis de codificación en el software Atlas.ti 24. En conclusión, la evaluación en matemáticas deriva de la implementación de la evaluación formativa para identificar competencias y debilidades de los estudiantes en la comprensión conceptual, los procesos y procedimientos utilizados en la resolución de problemas, mediante instrumentos de evaluación como exámenes escritos, trabajos en grupo e individuales, orientado hacia la retroalimentación de la enseñanza y el aprendizaje.

Palabras claves: *Evaluación del currículo, Evaluación del docente, Matemáticas, Prácticas pedagógicas, Proceso de aprendizaje.*

1 Estudiante Maestría en Educación Matemática, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Email: nerly.hurtado@uptc.edu.co

2 Doctor en Ciencias de la Educación, Docente Escuela de Matemáticas, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Email: psuarez2002@hotmail.com



Introducción

Los docentes han evaluado las matemáticas como una ciencia exacta que no admite equivocación alguna, exigiendo la aplicación de conceptos y algoritmos en la solución de ejercicios rutinarios. Lo cual, conduce a la memorización y práctica de procedimientos. Empero, las matemáticas deben considerarse una ciencia que permita establecer conocimiento matemático mediante la aplicación de habilidades cognitivas (García, 2003). Precisamente, las matemáticas desarrollan en el estudiante la capacidad de interpretar, razonar, y proponer soluciones a problemas que afectan el entorno social y cultural, mediante la apropiación del “lenguaje matemático, la comprensión de conceptos y la resolución de problemas”. Trellez et al,(2017)

Por otro lado, la evaluación permite la construcción de un ambiente democrático, donde el estudiante tiene la oportunidad de participar, trabajar en equipo y compartir conocimientos. La interacción entre docente y estudiantes crea una sinergia que colabora para generar cambios. Fomentando la formación integral y proponiendo soluciones que contribuyan a una sociedad más justa, con valores y sentido de pertenencia (Skovsmose, 1999). De esta manera, las matemáticas se transforman en un medio para aplicar saberes previos y construir nuevo conocimiento. El estudiante no es un receptor pasivo, sino un agente activo que aporta los conceptos, procesos y procedimientos adquiridos tanto en el aula como en su contexto social, involucrando no solo las matemáticas, sino también otras áreas que considere pertinentes para plantear una solución.

La concepción docente sobre la evaluación matemática nos invita a reflexionar sobre cuestiones fundamentales: ¿cómo se debe enseñar las matemáticas? ¿qué estrategias didácticas implementar para motivar el aprendizaje? ¿cómo incorporar la participación activa del estudiante y su deseo por aprender? Según Fandiño (2006), la evaluación en matemáticas es el resultado de un análisis histórico-crítico, llevado a cabo por diversos autores que han establecido que, desde principios del siglo XX hasta inicios del siglo XXI, se ha evaluado: el proceso de enseñanza y aprendizaje, las habilidades cognitivas y mentales, la verificación del logro de los objetivos, la práctica en el aula, y el análisis de comportamientos (p. 95-97).

Asimismo, Gómez (2022), presenta investigaciones donde sugiere que, la enseñanza, el aprendizaje, el currículo y los aspectos institucionales (Gómez & Pizarro, 2019) se integran en la evaluación. Además, se destaca la influencia de factores como, la transferencia del polo pedagógico al polo social en las concepciones docentes. Mientras que el polo pedagógico se



relaciona con la evaluación formativa, orientada a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, como la metodología utilizada por el docente, los recursos utilizados, la relación docente-estudiante, la relación de los estudiantes con sus pares, el proceso comunicativo, la planificación curricular, los intereses de los estudiantes (Díaz Barriga & Hernández, 2002). El polo social se vincula a la evaluación sumativa, que tiene como propósito emitir juicios de valor y tomar decisiones, como la promoción del estudiante, pero también certifica que están aptos para su inserción en el mundo laboral.

En cuanto a las prácticas evaluativas, el docente suele ser percibido por los estudiantes como la figura de autoridad determinador de lo correcto o incorrecto. Esta concepción tradicional del docente como juez, influye notablemente en el significado que se atribuye a la enseñanza y al aprendizaje de las matemáticas. Así como, en las metodologías empleadas. Por otro lado, los estudiantes suelen adoptar un rol pasivo, limitándose a recibir y reproducir los conocimientos impartidos por el docente. García et al, (2005)

Para superar esta visión limitada, las prácticas evaluativas deben promover la participación activa del estudiante, mediante proyectos colaborativos, resolución de problemas o autoevaluación, en su propio proceso de aprendizaje. El docente, en este nuevo escenario, actúa como un guía que facilita la construcción del conocimiento matemático, orientando a los estudiantes en la comprensión de conceptos, teorías y su aplicación en diferentes contextos de la vida. A su vez, los estudiantes deben ser capaces de interpretar la información recibida y diseñar estrategias propias para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos.

De acuerdo con Carrillo y Hortigüela (2023), para fomentar la participación activa de los estudiantes en su aprendizaje, los docentes deben diseñar actividades desafiantes, contextualizadas y significativas que promuevan la comprensión profunda de los conceptos matemáticos, evitando la memorización. Por su parte, la evaluación formativa, como señala el MEN (2006), es un proceso dinámico e integral a la práctica docente. A través de la observación sistemática de los estudiantes y el análisis de sus producciones, los docentes pueden obtener información valiosa sobre sus avances y dificultades en el aprendizaje de las matemáticas. Esta información, permite ajustar las estrategias de enseñanza y proporcionar una retroalimentación oportuna y específica que favorezca el desarrollo de las competencias matemáticas Cerón et al,(2020).

Con respecto a la evaluación sumativa tiene como objetivo principal determinar la medida en que el estudiante ha adquirido las competencias



establecidas para avanzar al siguiente nivel educativo, o concluir satisfactoriamente un proceso de aprendizaje. Si bien su función principal es certificar los logros alcanzados, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1998) subraya su carácter dinámico, al considerarla un punto de partida para implementar acciones de mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje, involucrando tanto a docentes como a estudiantes. En línea con esta perspectiva, Díaz Barriga (2002), señalan que la evaluación sumativa permite identificar si los estudiantes están preparados para abordar nuevos contenidos relacionados con los evaluados, favoreciendo así un proceso de aprendizaje continuo.

Igualmente, el diseño de los instrumentos de evaluación busca evaluar de manera integral las habilidades y competencias matemáticas de los estudiantes. Esto implica evaluar no solo el conocimiento teórico, sino también, la capacidad para resolver problemas, aplicar los conocimientos en contextos reales (como proyectos o investigaciones) y, desarrollar habilidades metacognitivas como la autoevaluación, la autorregulación y la coevaluación.

Aspectos Metodológicos

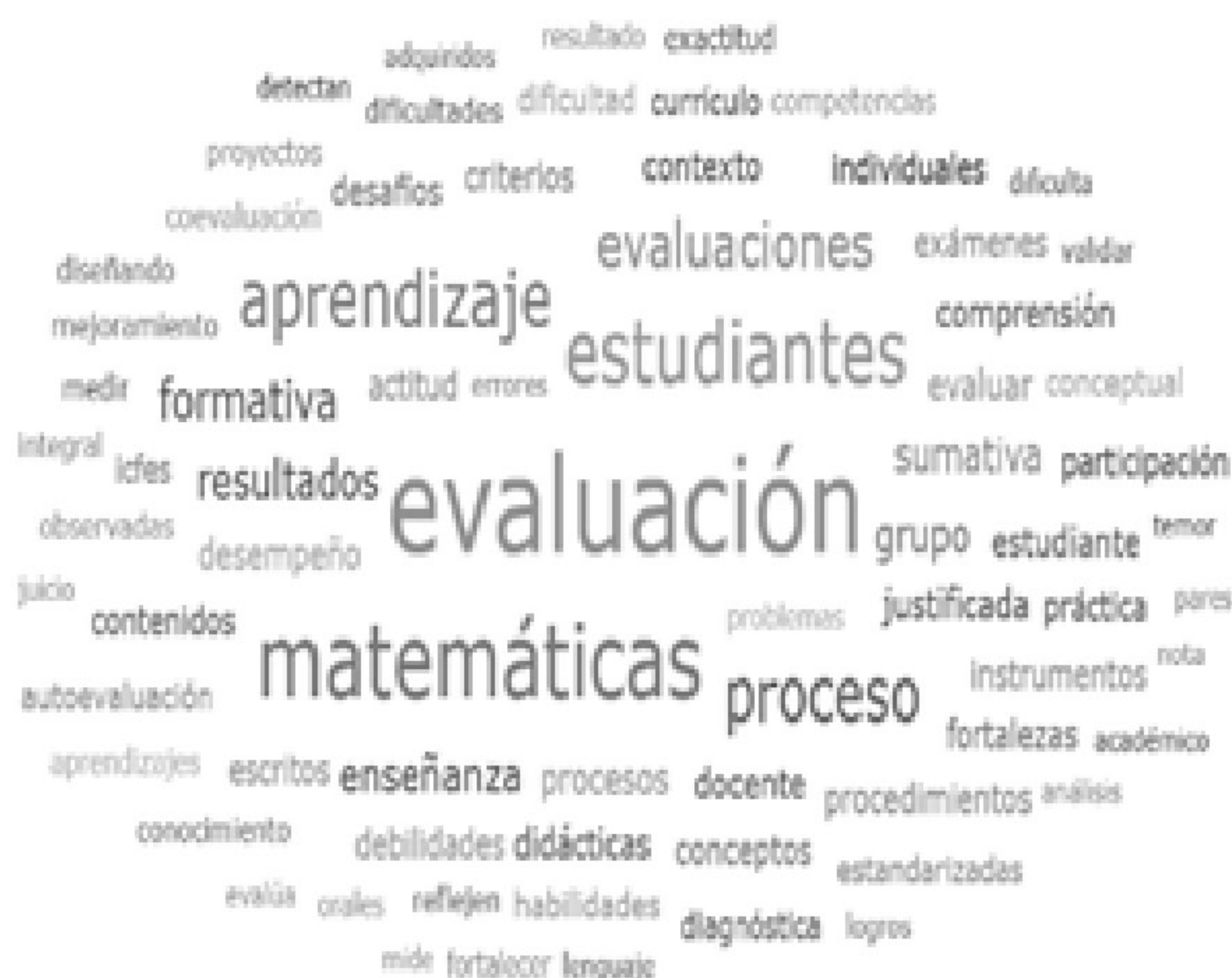
El enfoque de investigación fue mixto de tipo descriptivo-interpretativo, contrastando la frecuencia de categorías cualitativas con la frecuencia de las categorías cuantitativas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Este análisis permitió describir las concepciones y prácticas evaluativas de los docentes y, en consecuencia, una interpretación y construcción de la evaluación de las matemáticas en el aula.

Para llevar a cabo el estudio, se obtuvo voluntariamente la participación de 27 docentes de matemáticas que imparten clases en los grados 6° a 11° de nueve (9) instituciones educativas oficiales de la ciudad de Tunja. La recolección de la información se realizó a través de formularios de Google, estructurado en un cuestionario mixto; combinando las percepciones de los docentes sobre la evaluación y las prácticas evaluativas en las matemáticas, y contratarlas con los hallazgos de investigaciones previas.

Se realizó análisis de contenido para identificar patrones y tendencias en las respuestas obtenidas. Posteriormente, se realizó una codificación deductiva e inductiva de los datos en el software Atlas.ti 24. Entre las categorías y subcategorías establecidas para la codificación deductiva, se incluyeron las relacionadas con la evaluación en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y los tipos de evaluación.

El análisis exploratorio de los cuestionarios se realizó en el software Atlas.ti 24 (figura 1), para identificar la conexión entre la evaluación y el aprendizaje del estudiante, destacándose la importancia de la evaluación formativa para evaluar procesos, procedimientos, resultados, desempeños, habilidades y debilidades; y los instrumentos de evaluación implementados se centran en las evaluaciones estandarizadas, proyectos, exámenes escritos, la autoevaluación y la coevaluación.

Análisis Exploratorio de las Respuestas de los Docentes



Fuente: Los autores

Concepciones de la Evaluación en la Enseñanza y Aprendizaje en las Matemáticas

Identificar las concepciones de los docentes sobre evaluación, permite comprender su práctica docente. Analizando de manera inductiva las opiniones de los docentes se logró establecer distintos enfoques basados en la enseñanza y luego, en el aprendizaje de las matemáticas, permitiendo la reflexión en torno a la práctica de la evaluación por capacidades, procesos o una mera memorización de procedimientos.



Concepciones de la Evaluación en la Enseñanza de las Matemáticas

Algunos docentes expresaron la evaluación como el objetivo de valorar las capacidades, destrezas, competencias del estudiante en la resolución de situaciones matemáticas, o la aplicación de las temáticas vistas en clase mediante un proceso integral, con el fin de emitir un juicio de valor. Según García (2003), este modelo de valoración permite al docente “integrar una colección sistemática de evidencias que permitan ayudar a tomar decisiones sobre: el aprendizaje de los estudiantes, programas y materiales” (p.49). La evaluación en la enseñanza de las matemáticas se concibe como un proceso continuo que permite validar la aplicación de nociones matemáticas y algoritmos en la resolución de problemas, especialmente el desarrollo de competencias cognitivas de los estudiantes.

Mientras otros, perciben la evaluación como una oportunidad para medir conocimientos adquiridos y determinar las competencias desarrolladas por los estudiantes. Fandiño (2010) al evaluar las acciones del estudiante en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, es posible reconocer las competencias adquiridas y determinar los aspectos que requieren retroalimentación.

Para los docentes la evaluación cumple la función de ser una herramienta de reflexión docente, permitiendo implementar estrategias que fortalezcan las habilidades y supera las dificultades evidenciadas en los estudiantes.

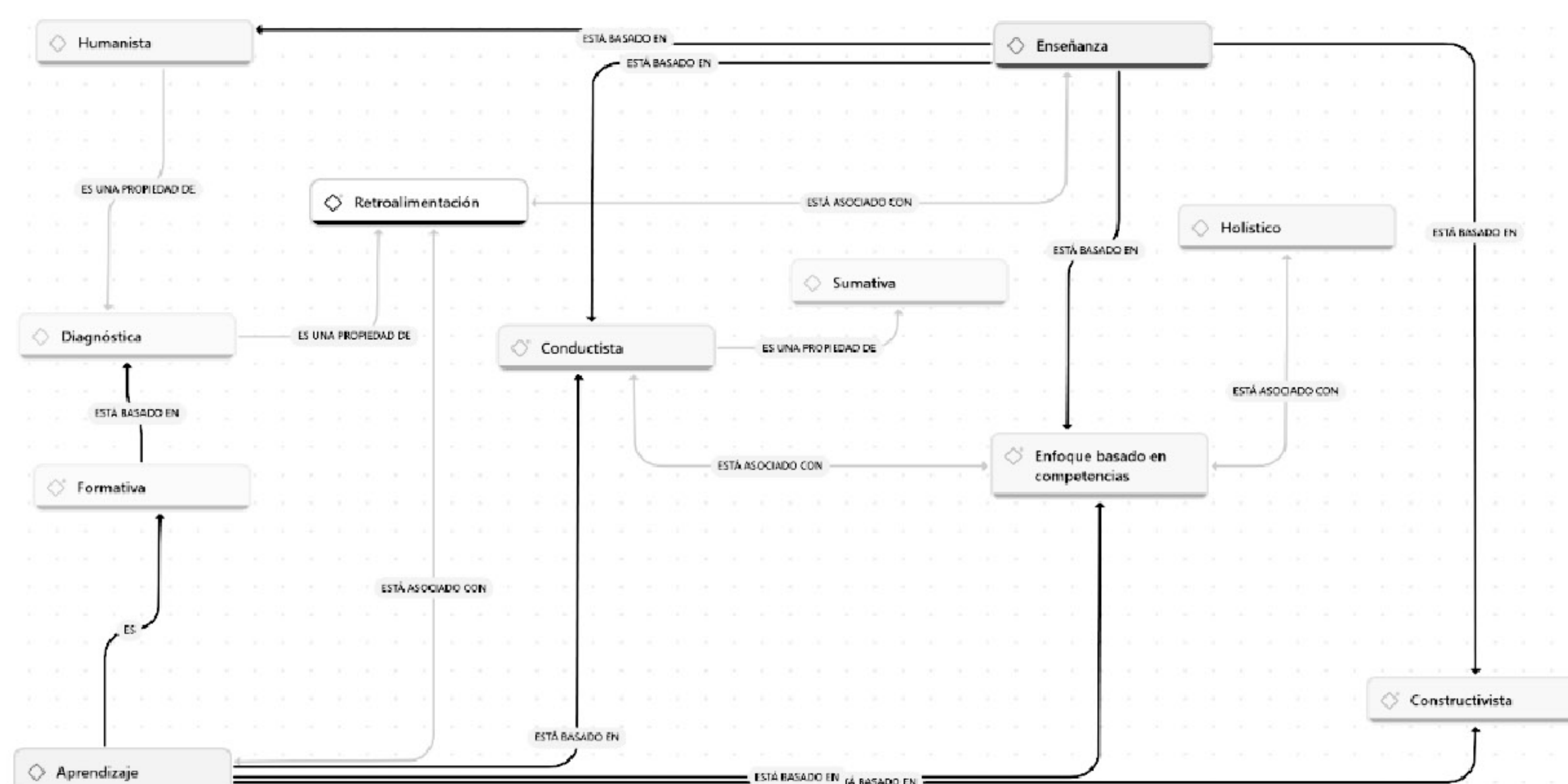
Concepciones de la Evaluación en el Aprendizaje de las Matemáticas

Se observó que la evaluación, se caracteriza en motivar e inculcar la autorregulación y retroalimentación en los estudiantes. (Anijovich & González, 2011), destacan la importancia de que, los estudiantes sean conscientes de los errores, las falencias y las fortalezas para tomar acciones de mejora y sean partícipes de su aprendizaje:

Incluso, se evidenció docentes que, en base a los resultados obtenidos en los procesos desarrollados por el estudiante, diseñan un plan de mejoramiento, generan estrategias para el fortalecimiento de competencias matemáticas y adaptan nuevamente la metodología. de acuerdo con Fandiño (2010), este tipo de evaluación se puede asociar a la *evaluativa* puesto que, el docente evalúa su labor pedagógica y los objetivos del currículo, basado en los resultados obtenidos al final de un contenido o metodología, con el fin de estimular el éxito del estudiante:

Se estructuraron las concepciones de la evaluación en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, recopilando la información para interconectarla con los enfoques pedagógicos y, los distintos tipos de evaluación. La figura 2, representa las concepciones de los docentes en evaluación, direccionados al enfoque humanista, el conductista, el enfoque basado en competencias y el constructivista.

Enfoques Pedagógicos en la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas



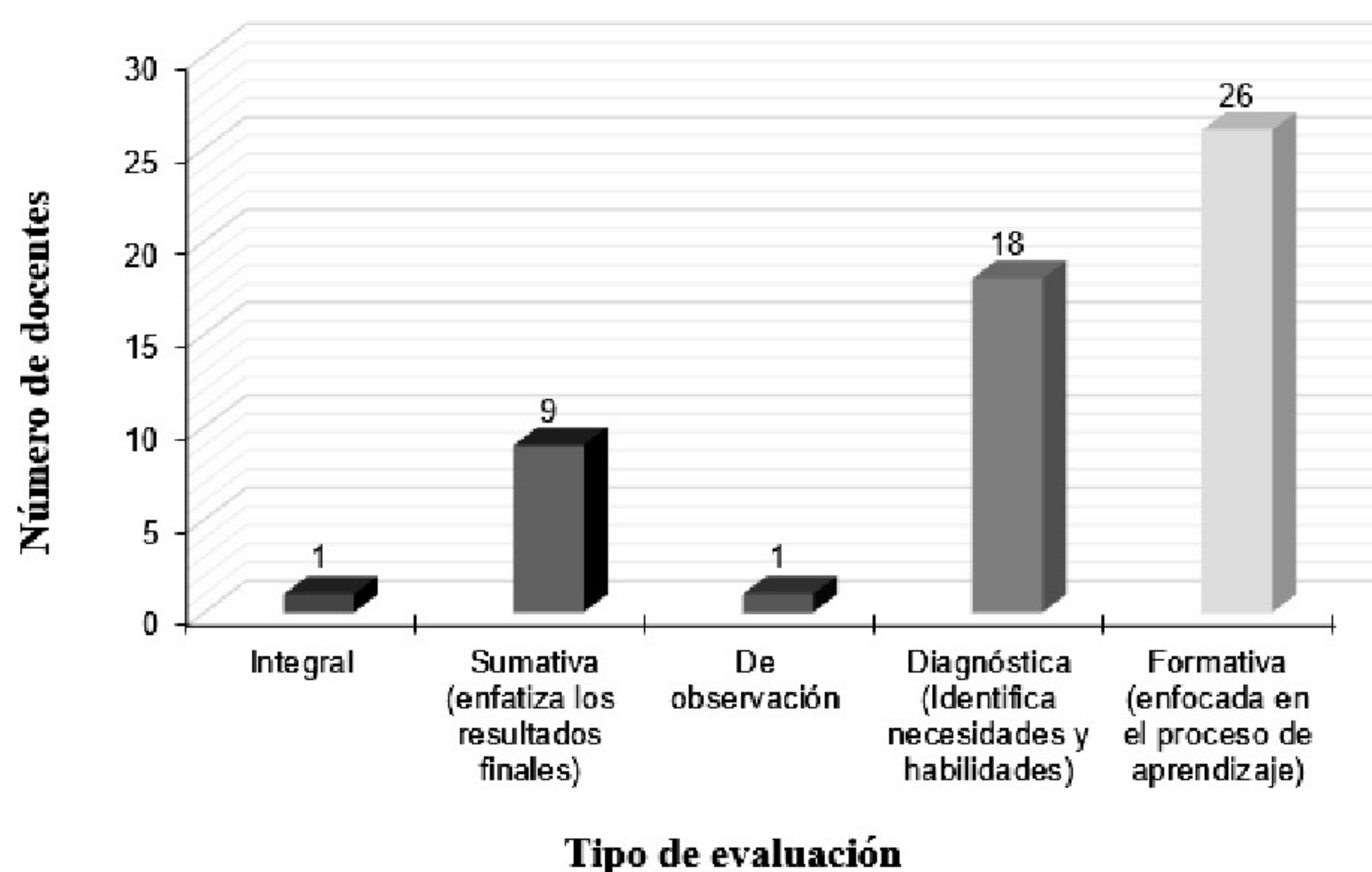
Fuente: los autores

Concepciones de la evaluación en las matemáticas

La concepción de evaluación que los docentes de matemáticas desarrollan en las aulas, se enfoca en identificar debilidades, fortalezas y competencias; enfatizado en tres tipos principales de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.

Figura 3.

Enfoque General del Docente Hacia la Evaluación de las Matemáticas



Fuente: los autores

En base a estos resultados, los docentes optan por una evaluación formativa que permita observar las habilidades, fortalezas y debilidades que se evidencian en el estudiante. Con el fin de identificar errores e instruir la autonomía del aprendizaje en el estudiante. Además, para emprender nuevas estrategias y retroalimentación de las metodologías y prácticas evaluativas, conllevando a evaluar para aprender Flores et al,(2021).

A su vez, la evaluación sumativa se establece como un juicio de valor para aprobar o acreditar un grado, pero también, la oportunidad de diagnosticar si, el estudiante está en la capacidad de aprender nuevos contenidos o si, es necesario reflexionar sobre las estrategias pedagógicas. (Díaz Barriga & Hernández, 2002), indican la importancia de “vincular la evaluación sumativa de los aprendizajes con la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Y procurar que los resultados de la evaluación sumativa repercutan en las mejoras del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p.414).

Con relación a los resultados obtenidos por los docentes sobre el enfoque general hacia la evaluación en las matemáticas, se establece que los docentes reconocen la importancia de la evaluación formativa para promover el aprendizaje del estudiante, verificar si el estudiante a alcanzado las competencias en matemáticas y analizar el proceso de aprendizaje, permitiendo el ajuste de la metodología y estrategias de mejoramiento.

Pero también, se establece una relación entre la evaluación formativa y la sumativa como un complemento del aprendizaje de los estudiantes. Pues,



al implementar únicamente la evaluación sumativa, no permite identificar las dificultades que puede presentar el estudiante durante su formación académica.

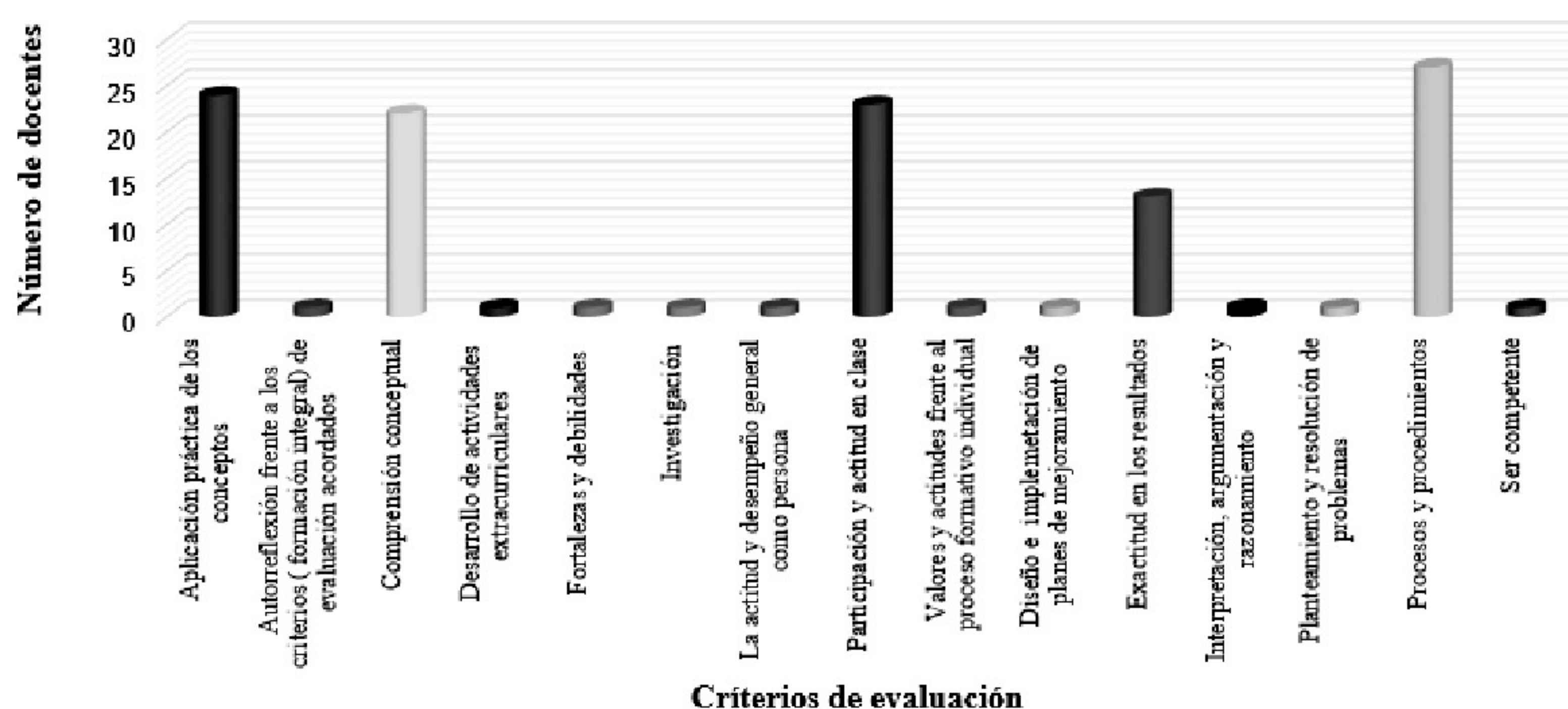
Prácticas Evaluativas en Matemática

Para lograr entender las prácticas evaluativas de los docentes de matemáticas se analizaron los criterios de evaluación, la planificación de las evaluaciones y los instrumentos de evaluación utilizados.

Para los criterios de evaluación expresados por los docentes (figura 4), se asociaron a los contenidos matemáticas de Fandiño (2006): los *criterios de realización*, identifican las habilidades, capacidades, estrategias y lenguaje utilizado por los estudiantes en los procesos y procedimientos; los *criterios de resultados*, enfatiza hechos y conceptos que permitan la exactitud de los resultados; y los *criterios de comprensión*, una evaluación basada en la comprensión conceptual, la resolución de problemas, la apropiación de competencias de matemáticas, pero aún más, la participación, actitudes, valores y la formación integral. Por lo que, la evaluación implica la conexión entre concepto, contenido, ejemplos y contraejemplos.

Figura 4.

Criterios Utilizados por el Docente para Evaluar el Aprendizaje del Estudiante



Fuente: los autores

Planificación de la Evaluación en las Matemáticas

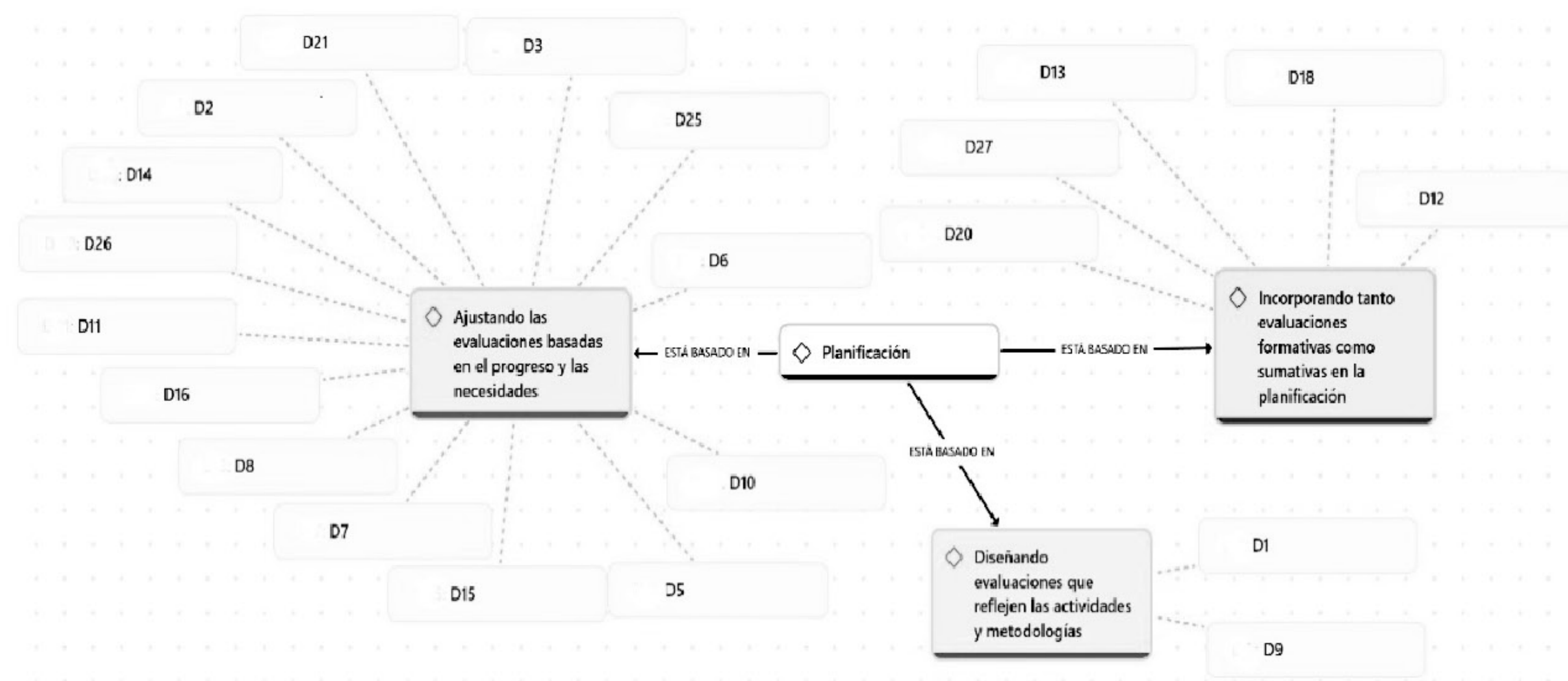
La práctica evaluativa se relaciona a la planificación de la evaluación. La mayoría de los docentes ajustan las evaluaciones en base al progreso y necesidades de los estudiantes observados en clase (figura 5), donde se establece un diagnóstico e implementación de retroalimentación, mediante la aplicación de estrategias basadas en la evaluación formativa, donde el estudiante logre detectar dificultades y formalizar la autorreflexión.

Posteriormente, la incorporación de la evaluación formativa como la sumativa, se convierte en un proceso de indagación y observación durante la formación escolar del estudiante (se evalúa en todo momento), para finalmente, valorar el aprendizaje obtenido por el estudiante en una nota o cumplimiento de los objetivos del área.

Finalmente, se diseñan las evaluaciones que reflejan las actividades y metodologías utilizadas en clase, donde el estudiante demuestra las competencias desarrolladas con el conocimiento orientado por el docente.

Figura 5.

Planificación de las Evaluaciones por parte del Docente



Fuente: los autores

En relación a los resultados obtenidos, se puede dividir la planificación de la evaluación en la evaluación para el aprendizaje y la evaluación del aprendizaje (Requena, 2024). La evaluación para el aprendizaje como el proceso de indagación e interpretación de evidencias, donde el estudiante y docente planifican los objetivos, metodologías y metas para cumplir con el proceso de aprendizaje. Llegando de esta manera, a una retroa-



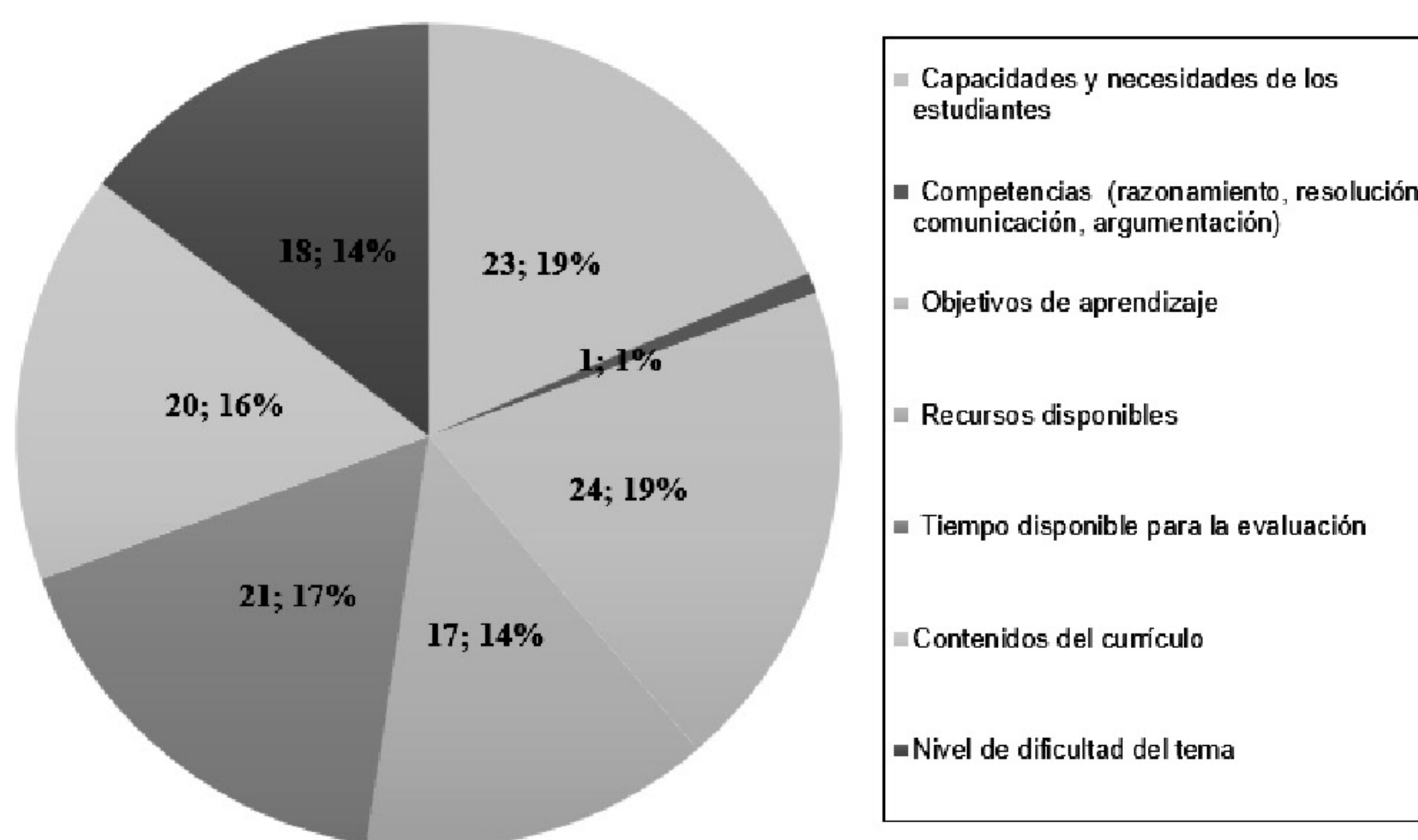
limentación conjunta; mientras que, la evaluación del aprendizaje son aquellos resultados obtenidos al final del proceso, pero que son utilizados únicamente por el docente.

Factores Considerados al Diseñar la Evaluación

Existen varios factores que se consideran al diseñar la evaluación, pero todos van encaminados a fortalecer el aprendizaje del estudiante en las matemáticas, destacando la importancia del tiempo y recursos disponibles (figura 6). Aún más, Arrieta (2000), como se citó en García et al, (2005) añade que los procedimientos para llevar a cabo la evaluación deben estar alineados con los objetivos del currículo, los cuales incluyen la “comprensión y la comunicación, el cálculo procedimental, la resolución de problemas y las actitudes”. (p.29)

Figura 6.

Factores Considerados al Diseñar la Evaluación en Matemáticas



Fuente: los autores

Instrumentos de Evaluación

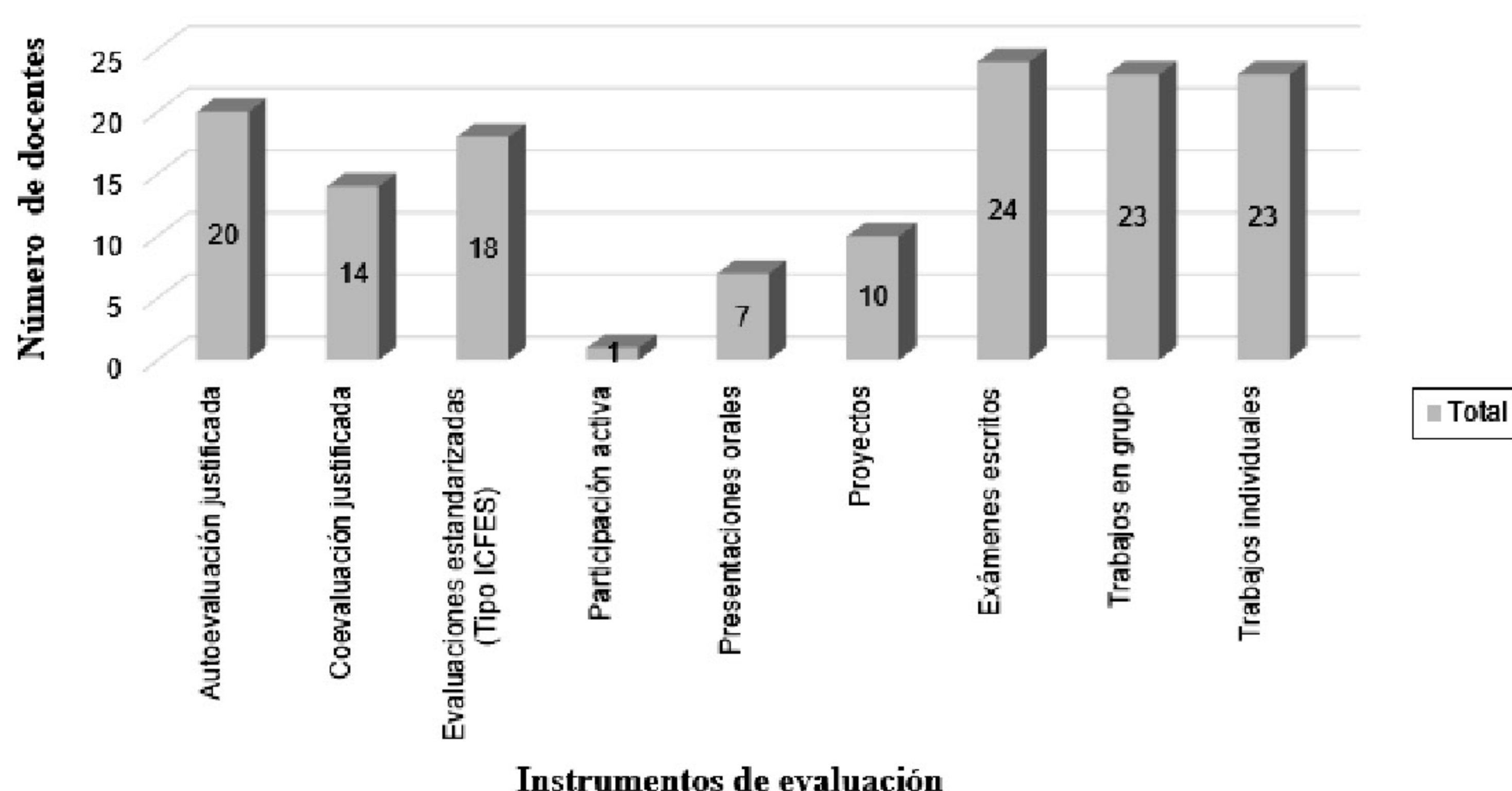
Los instrumentos de evaluación utilizados por los docentes, y las concepciones de la evaluación se relacionan en el concepto que se tiene de las matemáticas. Las matemáticas se perciben como la ciencia con mayor rigurosidad, basada en algoritmos y procedimientos que deben ser verificados y esta tarea le corresponde al docente. Por esta razón, establece el examen escrito como una de las opciones primordiales para evaluar.

En consecuencia, en la figura 7, los docentes enfatizan en los exámenes escritos para evaluar los procesos y procedimientos, con el objetivo de analizar, interpretar y reportar resultados, puesto que, “con la ayuda de ellos se construye las metas de aprendizaje y el consenso de evidencias del proceso de aprendizaje de los estudiantes” (García, 2003 p.53).

Del mismo modo, el trabajo individual y grupal permite *evaluar el aprendizaje comunicativo* (Fandiño, 2010). El estudiante tiene la oportunidad de expresar los conocimientos adquiridos por medio de la resolución de problemas (Polya,1965), que permitan comunicar los distintos lenguajes matemáticos, la comprensión conceptual y los argumentos para presentar en la sesión de clase, de manera escrita u oral. Aquí, se logra entrelazar los proyectos, las presentaciones orales, la participación activa y el trabajo colaborativo, favoreciendo el aprendizaje del estudiante en aprender a escuchar los argumentos y los razonamientos de los compañeros, para refutar, construir y fortalecer el conocimiento matemático.

Figura 7.

Instrumentos de Evaluación Más Utilizados por los Docentes de Matemáticas



Fuente: los autores

Conclusiones

En las instituciones educativas oficiales del municipio de Tunja, los docentes de matemáticas están implementando prácticas evaluativas que promueven la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. A través de una evaluación formativa, se busca fortalecer



habilidades, identificar debilidades y brindar retroalimentación oportuna. Esta práctica permite a los docentes reflexionar sobre su enseñanza y, los estudiantes son receptivos de sus avances. La evaluación combina aspectos cualitativos y cuantitativos, ofreciendo una visión integral del progreso de cada estudiante.

La evaluación de las matemáticas tiene una estrecha relación entre la evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa. Puesto que, permite conocer los avances del estudiante en la aplicación de conceptos, procedimientos y uso de la comunicación a través de experiencias e interacción social. Las matemáticas no son un área de memorización y repetición de procedimientos, al contrario, fortalece los factores sociales, culturales y democráticos mediante la formación de individuos críticos y reflexivos.

Referencias

- Anijovich, R., & González, C. (2011). *Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A.
- Bolaño, O. E. (2020). El constructivismo: Modelo pedagógico para la enseñanza de las matemáticas. *Revista EDUCARE - UPEL - IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24 (3), 488 - 502. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1413>
- Carrillo, P., & Hortigüela, D. (2023). Prácticas evaluativas formativas del docente y rendimiento académico en escolares de primaria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 21 (1), 5-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8833452>
- Cerón Urzua, C., Cossio-Bolaños, M., Pezoa-Fuentes, P., & Gomez-Campos, R. (2020). *Diseño y validación de un cuestionario para evaluar desempeño docente asociado a las prácticas evaluativas formativas*. <https://doi.org/10.5209/rced.65512>
- Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista (2a ed). En *Constructivismo y evaluación psicoeducativa* (págs. 349 - 378). México, D.F: McGraw-Hill.
- Duran, K., Suárez, Y., Ocampo, A., Campuzano, A., & Padilla, C. (2024). Evaluación del aprendizaje matemático desde el enfoque por competencias en la educación secundaria. *Revista Imaginario Social*, 7 (2). <https://doi.org/10.59155/is.v7i2.175>.



- Estupiñan, M., Puentes, A., Mahecha, M., & Rey, C. (2013). *Investigación Cualitativa: métodos comprensivos y participativos de investigación*. Tunja: Editorial Upte.
- Fandiño, M. (2006). *Currículo, Evaluación y Formación Docente en Matemáticas*. Bogotá D.C: Ccooperativa Editorial Magisterio.
- Fandiño, M. (2010). *Múltiples aspectos del aprendizaje de la matemática: evaluar e intervenir en forma mirada y específica 1ª.ed.* Bogotá D.C: Editorial Magisterio.
- Flores, W., Miranda, P., & Chambi-Mescoco, E. (2021). Evaluación Formativa: una revisión sistemática de estudios en aula. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5 (19), 872-891.<http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/1036>
- García, G. (2003). *Curriculo y evaluación en matemáticas. Un estudio en tres décadas de cambio en la educación básica*. Bogotá D.C: Cooperativa Editorial Magisterio.
- García, G., Castiblanco, M., & Vergel, R. (2005). *Prácticas de evaluación en las clases de matemáticas en la Educación Básica*. Bogotá D.C: Universidad Pedagógica Nacional.
- Gómez, S., & Pizarro, E. (2019). *Concepciones docentes sobre evaluación: de los lineamientos, el discurso y la práctica*. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n22.2019.9314>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta, 1ed.* Ciudad de México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A de C.V.
- MEN. (1998). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas*. Bogotá, D.C
- MEN. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Bogotá D.C
- Norman Gómez, R. (2022). *Concepciones docentes de la enseñanza y prácticas evaluativas en matemáticas*. <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/oradores/article/download/693/1494>.
- Parra, R. (2023). *La pedagogía afectiva para una educación humanista desde el abordaje de las matemáticas en la básica secundaria colombiana*. <https://www.espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/718>
- Pochulu, M., & Rodríguez, M. (2023). Evaluación de aprendizajes en matemáticas: perspectivas teóricas y ejemplos. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, (67), 1-20.



- Requena, G. (2024). Evaluación para el aprendizaje: una experiencia enseñando derivada. *UNIÓN - REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 20 (70), 1-11. <https://union.fespm.es/index.php/UNION/article/view/1422>
- Skovsmose, O. (1999). *Hacia una filosofía de la educación matemática crítica. Traducido por Valero Paola*. Bogotá: Una empresa docente. Universidad de los Andes.
- Trellez, C., Bravo, F., & Barraqueta, J. (2017). ¿Cómo Evaluar los Aprendizajes en Matemáticas? *INNOVA Research Journal* (2) 6, 35-51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6076490.pdf>



Forma de citar este artículo: Hurtado Martínez, N. K, Suárez Sotomonte P. (2024). Construyendo la Evaluación: Concepciones y Prácticas Docentes en la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas, *Revista Voces y Realidades Educativas*, (11), pp. 75-90.
