

Agosto 2024  
Vol. 11, No. 2

# *revie*

Revista de Investigación y Evaluación Educativa

e-ISSN: 2409-1553  
<https://revie.gob.do>

 **ideice**  
Instituto Dominicano de Evaluación e  
Investigación de la Calidad Educativa

## DESCRIPCIÓN

La Revista de Investigación y Evaluación Educativa (**Revie**) surge en agosto del 2014, como una revista de difusión digital bajo el ISSN 2409-1553 con el fin de dar a conocer al público en general, los resultados de evaluaciones e investigaciones producidas en el Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (**Ideice**). En el 2019 se integra al *Open Journal Systems (OJS)* para la gestión y administración del proceso editorial, asumiendo una política abierta para los autores que deseen publicar artículos siguiendo los estándares científicos y arbitrajes editoriales. **Revie** es un espacio al servicio de autores nacionales e internacionales del ámbito educativo, cuyos trabajos convergen con el fin de presentar hallazgos, debatir e intercambiar ideas que propicien la transformación y mejora continua de los sistemas educativos.

### DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL IDEICE

Dra. Carmen Caraballo

### EQUIPO EDITORIAL

#### Director

Dr. Julián Álvarez Acosta

#### Editora

Mtra. Dilcía D. Armesto Núñez

#### Editores de sección

Mtra. Lidia Moreta

Mtr. Francisco Javier Martínez Cruz

#### Corrección de estilo

M.A. María Rosario

Dr. Roque Santos Cueto

### CONSEJO TÉCNICO

#### Analistas de producción

M.A. Edwin Santana

#### Analista de datos

Lic. Iván Vargas

#### Soporte de tecnología

Ing. Miguel Frías Méndez

### Diseño y maquetación

M.A. Natasha Mercedes Arias

Lic. Yeimy Olivier Salcedo

### COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Julio Cabero Almenara

Dra. Carmen Llorente Cejudo

Dr. Héctor Valdés

Dra. Verónica Marín

Dr. Julio Ruiz Palmero

Dr. Juan Manuel Trujillo Torres

Dra. Consuelo Prado

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo

Dra. Margarita Carmenate

Dra. Mu-Kien Sang Ben

Dra. Jeanette Chaljub Hasbun

Dr. Alfredo Antonio Gorrochotegui

Dra. Ana María Ortíz

Dr. Daniel Enrique Ariza Gómez

Dr. Daniel Vargas Peña

Dr. Enrique Sánchez Rivas

Dra. Gladys Milena Vargas Beltrán

Dra. Gloria Calvo

Dra. Inmaculada Aznar Díaz

Dr. José Leopoldo Artiles Gil

Dra. Josefina Vijil

Dra. Liliana Montenegro

Lic. Luis Enrique Rodríguez

Dr. Marcos J. Villamán

Dra. Marta J. Lafuente

Dra. Morella Alvarado

Dr. Pablo Mella

M.A. Patricia Carolina Matos Lluberes

M.A. Pavel Corniel

Dr. Ramón Leonardo Díaz

Mag. Renato Operti

Dr. René Jorge Piedra de la Torre

Dr. Rodrigo Moreno Aponte

Dra. Aida Alexandra González Pons

Dra. Sandra Martínez Pérez

Dra. Sor Ana Julia Suriel Sánchez

Dra. Katusca Manzur Herra

Dr. Dustin Muñoz

Dr. Alexander Rubio Álvarez

Dr. Fernando Jafer Bárbara Rodríguez

Dra. Leidy Claret Hernández Flores

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Atribución-NoComercial-Sin-Derivar 4.0 Internacional.



# ÍNDICE

- 04**     **00. REFORMAS EDUCATIVAS: POTENCIALIDADES HUMANAS**  
*EDUCATIONAL REFORMS: HUMAN POTENTIALITIES*  
Julián Álvarez Acosta
- 07**     **01. ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL RAZONAMIENTO CUANTITATIVO EN QUÍMICA**  
*OBSERVATIONAL STUDY OF QUANTITATIVE REASONING IN CHEMISTRY*  
Graciela Ordóñez • Guaner Rojas Rojas
- 25**     **02. TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA MATEMÁTICA EDUCATIVA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA**  
*RESEARCH TOPICS OF EDUCATIONAL MATHEMATICS IN THE DOMINICAN REPUBLIC*  
Cila Eduviges Mola Reyes • Alicia Virginia Martín Sánchez • Carmen Evarista Matías de Rodríguez
- 43**     **03. ANÁLISIS DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ESCUCHA COMPRESIVA Y FLUIDEZ ORAL EN EL IDIOMA INGLÉS UTILIZADAS POR LOS DOCENTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LOS DISTRITOS 02-05 Y 02-06**  
*ANALYSIS OF STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF LISTENING COMPREHENSION AND ORAL FLUENCY USED BY SIX GRADE TEACHERS OF DISTRICTS 02-05 AND 02-06*  
Amaury Beltré-García • Victor Manuel Bello-Adames
- 66**     **04. LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA REPÚBLICA DOMINICANA 2023**  
*THE EVALUATION BY COMPETENCIES IN HIGHER EDUCATION IN THE DOMINICAN REPUBLIC 2023*  
Juan José Mariñez Báez
- 88**     **05. REFLEXIONES TEÓRICAS DEL FENÓMENO DE LA DESERCIÓN ACADÉMICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**  
*THEORETICAL REFLECTIONS ON THE PHENOMENON OF ACADEMIC ATTRITION IN HIGHER EDUCATION*  
Romer Concepción Gutiérrez • Hilda Patricia Núñez Rivas • Erasmo López López

## TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN DE LA MATEMÁTICA EDUCATIVA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

### RESEARCH TOPICS OF EDUCATIONAL MATHEMATICS IN THE DOMINICAN REPUBLIC



**Cila Eduvigés Mola Reyes**

República de Cuba



**Alicia Virginia Martín Sánchez**

República Dominicana



**Carmen Evarista Matías de Rodríguez**

República Dominicana

**Recibido:** 2023/07/18

**Aceptado para su publicación:** 2024/05/13

**Publicado:** 2024/08/01

### RESUMEN

El artículo expone una síntesis del estado epistemológico de la investigación en matemática educativa en la República Dominicana, tanto en los diferentes niveles de enseñanza, como en la formación inicial y continua de los docentes. El empleo de métodos como: la revisión documental, los estudios lógicos e históricos y el análisis y síntesis, permitió obtener las líneas de investigación que estructuran el campo de la matemática educativa en la Nación y establecer los ejes particulares a profundizar en futuras investigaciones. El objetivo es promover la reflexión sobre experiencias y teorías que garanticen un perfeccionamiento de calidad de la educación dominicana.

### PALABRAS CLAVE

Ejes particulares, formación, líneas de investigación, matemática educativa, producción científica, República Dominicana.

### ABSTRACT

*The article presents a synthesis of the epistemological state of research in Educational Mathematics in the Dominican Republic, both at the diverse levels of education, as well as in the initial and continuous training of teachers. The use of methods such as: the documentary review, the logical and historical studies and the synthesis analysis, allowed to obtain the lines of investigation that structure the field of Educational Mathematics in the Nation and to establish the particular axes to be deepened in future investigations. The objective is to promote reflection on experiences and theories that guarantee quality improvement in Dominican education.*

### KEYWORDS

*Educational mathematics, Dominican Republic, training, research lines, scientific production, particular axes.*

## 1. INTRODUCCIÓN

En el campo de la matemática educativa desde hace algunos años, la formación matemática de los educandos, de los diferentes niveles educativos, ha sido centro de atención de instituciones dominicanas como el Ministerio de Educación (MINERD, 2017) y el Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (IDEICE, 2013); y objeto de análisis en foros y eventos políticos y científicos celebrados por la comunidad de investigadores matemáticos (XVIII RELME, 2022; REDOME, 2017). Este campo de estudio es un factor esencial para perfeccionar la educación: la formación y desarrollo profesional de los docentes (MESCyT, 2015).

En este perfeccionamiento se observa en la Nación un notable acercamiento a la investigación científica y a la innovación, donde investigadores de varias instituciones dominicanas han jugado, sin dudas, un papel determinante. Constituyéndose de este modo, la investigación y la innovación, ejes estratégicos nacionales de desarrollo 2030, a partir de marcos institucionales y legales. Así, en la Estrategia para la sociedad de la información en la Nación (2018), liderada por el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones, se hace referencia, entre otros aspectos, a los objetivos específicos del Perfil del Sistema Nacional de Educación, Educación Superior, Ciencia y Tecnología (p. 77-78), donde se insta al desarrollo de redes humanas, institucionales y sectoriales para el intercambio de conocimientos, propiciar la investigación científica e incentivar la creación y transferencia de conocimientos científicos con identidad cultural dominicana.

Por otra parte, a la luz de los avances contemporáneos, se ha acrecentado la motivación por el estudio de la actividad científica en donde las publicaciones de resultados de investigación son uno de los aspectos fundamentales que caracterizan esta actividad en la matemática educativa. Y, en este sentido, se plantea que la visibilidad de los trabajos de investigación científica permiten evaluar la propia investigación desde una crítica objetiva que repercuta en aporte de conocimiento para la propia disciplina, identificar las tendencias y crecimiento del conocimiento en las distintas disciplinas, encontrar la existencia de conclusiones teóricas, así como el establecimiento y acompañamiento de una política nacional de enseñanza e investigación, a partir de un diagnóstico de las potencias de los grupos y/o instituciones académicas o no (Sancho, 1990).

Sin embargo, los resultados de investigadores dominicanos en el campo de la matemática educativa no han sido lo suficientemente difundidos (González & Villegas, 2006), teniendo escasa aplicación en las políticas educativas (Valeirón & Esquivel, 2006), ni han sido objeto de reflexión y apreciación por la comunidad científica y docente. Por ello, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las temáticas de investigación en matemática educativa en la República Dominicana? Como objetivo general se propone

analizar la producción científica relacionada con la matemática educativa entre 2005 y 2023, desde una perspectiva temática, para identificar líneas de investigación para futuros trabajos en la nación.

### Objetivos específicos

- Estudiar los antecedentes de investigación relacionados con la matemática educativa en el país.
- Identificar posturas teóricas que enriquecen la práctica en el campo de la matemática educativa.
- Determinar líneas generales de investigación que estructuran el campo de la matemática educativa en el país.
- Precisar ejes particulares de investigación para futuros trabajos.

## 2. MARCO REFERENCIAL

Son muchas las denominaciones que se pueden encontrar a escala mundial afines a la enseñanza de la matemática y en varios idiomas, tales como «Didattica della Matematica», «Didactique des Mathématiques», «Didaktik der Mathematik», «Didactics of Mathematics», «Mathematics Education» «Dydaktyka Matematyki», y «Educación Matemática», en varios países de habla hispana, entre otras. La diferencia entre los nombres depende más del área geográfica que epistemológica, por lo que es más conocida en el contexto latinoamericano la terminología «matemática educativa».

Los estudios que han aportado al desarrollo de la matemática educativa como un campo de investigación autónomo, se han sustentados en diferentes teorías o enfoques de investigación, y matizados con posturas sociológicas, psicológicas, filosóficas, pedagógicas, antropológicas y culturales de la matemática. Es por ello por lo que la matemática educativa es concebida como una disciplina científica en el área de las ciencias sociales que tiene como objeto de estudio «los procesos de transmisión y adquisición de los diferentes contenidos matemáticos» (Cantoral, 2014, p.154).

Así, por ejemplo, en los estudios sobre el pensamiento matemático avanzado, algunos teorizan en la descomposición genética de conceptos (Dubinsky, 1996), en la cual se considera que un individuo comprende en la medida que construye o reconstruye acciones, procesos y objetos organizados en esquemas (Teoría APOE). En la teoría de la reificación desarrollada por Sfard (1991), se investiga la dualidad en la concepción didáctica de las entidades matemáticas y se considera que la comprensión de los objetos matemáticos no se realiza de manera inmediata, sino a través de un proceso de conceptualización complejo. Otros se enfocan en la transferencia entre representaciones semióticas

(Duval, 2017); así como Sálmina (1984) y Réshetova (1988), representantes del enfoque sistémico estructural funcional, demuestran que un conocimiento estructurado posibilita un pensamiento reflexivo y generalizado.

En estas teorías se mantienen temas como los estudios acerca de la resolución de problemas como núcleo del aprendizaje matemático (Polya, 1976; Schoenfeld, 1993), pero con un enriquecimiento de los procedimientos heurísticos en las etapas del proceso de resolución del problema (Ballester et al., 2018), o se proponen nuevas tipologías de ejercicios o actividades que se han denominado como situaciones didácticas en la *Teoría de las situaciones didácticas* (Brousseau, 2007) o situación fundamental en la Teoría cultural de la objetivación (Radford, 2020). También, desde una enseñanza de la matemática en el contexto de las ciencias (Camarena, 2001), se relaciona el contenido matemático con áreas de interés del estudiante y de su entorno cotidiano, de manera que se reconozca la funcionalidad organizativa o interpretativa del contexto que representa el objeto y el desarrollo de la capacidad de uso de esta funcionalidad (Pecharromán, 2014, p.117).

En cuanto al desarrollo profesional del docente, este es abordado como un proceso permanente, continuo y gradual de profesionalización (Medina, 1994, p. 162), y en este sentido, sobre la base del Modelo de conocimiento pedagógico desarrollado por Shulman (1987), se considera la formación matemática didáctica (Ruiz-Olarría, Bosch & Gascón, 2019) como trayecto indispensable en el proceso de desarrollo del docente de inicial o en servicio de este profesionalismo. Así como se desarrollan estudios que utilizan el modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge-TPACK* (Mishra & Koehler, 2006) para integrar las categorías: pedagógico, tecnológico y contenido al proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática.

También, son aceptado por la comunidad científica, el enfoque ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemática (Godino, Burgos, Gea, 2021), específicamente los criterios de idoneidad didáctica, como un instrumento que permite valorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje. La *teoría antropológica de lo didáctico* (Chevallard, 1994), estudia el objeto del saber; derivándose el concepto de transposición didáctica, que consiste en realizar una serie de transformaciones en el objeto de saber, el saber matemático, para que derive en un objeto de enseñanza.

Con respecto a la evaluación del aprendizaje matemático (Pérez, 2000), se han hecho propuestas metodológicas desde una perspectiva de una enseñanza desarrolladora, en la cual la evaluación se constituye en un proceso formativo, estimulador y de regulación. Mientras las investigaciones que se apoyan en la teoría sobre gestión y creación del conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1999), lo vinculan al desarrollo de los procesos matemáticos en pos del mejoramiento de la educación.

De este modo, se ha ido trabajando, de manera progresiva, en la identificación de aquellas destrezas que se consideraban básicas en materia disciplinar, digital y didáctica para lograr cambios continuos, innovadores y efectivos en la sociedad en que vivimos. Así, propuestas iniciales como la Unesco (2008) o la International Society for Technology in Education (2008), se han modificado hasta dar lugar al enfoque por competencias en matemática educativa.

### 3. METODOLOGÍA

El estudio fue diseñado con un enfoque cualitativo. Además, se concibe como investigación de carácter exploratorio y descriptiva, en la cual se observarán características presentes en los elementos de estudio, con un diseño no experimental. Las técnicas de investigación para recoger los datos fueron el estudio documental y el análisis de contenido.

Las unidades de análisis fueron la producción documental de acceso abierto: memorias de eventos, artículos en revistas, libros y capítulos de libros, trabajos de grado, tesis de maestría y doctorado realizadas en el periodo 2005-2023 por instituciones de educación públicas o privadas, ubicadas en la República Dominicana, y cuyo eje central de investigación fue la matemática educativa. Como descriptores para la búsqueda y recuperación de la información se utilizaron los términos: «enseñanza - aprendizaje de la Matemática», «formación matemática», «desarrollo profesional del docente de matemática», «formación matemática didáctica» y «pensamiento matemático», en República Dominicana. Luego fue introducida toda la documentación procedente de la base de datos a un único archivo de EndNote que evitan sesgos en la cuantificación de estos; así como se estudiaron aquellos trabajos de interés.

Para el análisis de la documentación, se tomó como muestra la rejilla de análisis de contenido elaborada por Claret, Salazar, Fernando & Villa (2013) y adaptada a la investigación. Permitiendo verificar si su objeto estaba dirigido al estudio de cualquier tópico propio del campo de la matemática educativa (proceso de enseñanza aprendizaje en cualquiera nivel educativo, desarrollo teórico de la disciplina, formación del docente y su desarrollo profesional, diseño, desarrollo y evaluación del currículum) (Ejemplo en la Tabla 1).

Posteriormente, fue analizada la documentación por dos investigadores diferentes, con la intención de triangular la información y eliminar los documentos que no se ajustaban a los criterios mencionados. El procedimiento desarrollado dio como resultado una muestra de 84 documentos.



**TABLA 1**

**REJILLA DE ANÁLISIS PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DEL ARTE DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>FECHA: 2018</b>		<b>CODIFICADOR: 19-TD</b>	
<b>Título del informe de investigación:</b> Producción de problemas de Álgebra Lineal para futuros maestros de Matemática.			
<b>Autor (es):</b> Aury Rafael Pérez Cuevas	<b>Tipo de trabajo:</b> Tesis de Doctorado	<b>Línea de investigación:</b> Resolución de problemas	
<b>Problema planteado:</b> Insuficiencias en el tratamiento didáctico de los problemas, limitan a los estudiantes en la construcción de problemas matemáticos durante el proceso de enseñanza – aprendizaje del Álgebra Lineal en la carrera Educación mención Matemática en la Universidad Autónoma de Santo Domingo.			
<b>Área disciplinar:</b> Álgebra Lineal	<b>Escenarios de Implementación:</b> Formación inicial del docente de Matemática	<b>Postura asumida</b> <b>Psicológicas:</b> Histórico cultural <b>Filosóficas:</b> Teoría del conocimiento <b>Pedagógicas:</b> Matemática en contexto y Enfoque genético.	
<b>Tipo de Investigación declarada:</b> Explicativa - Experimental		<b>Resultados obtenidos:</b> Modelo didáctico y estrategia que permite la precisión en la producción de problemas de Álgebra Lineal como el proceso donde el estudiante se apropia, y aplica, la base de contenido propia a la variación para la obtención de problemas significativos; durante el proceso de enseñanza aprendizaje, estructurado con un enfoque sistémico de tipo genético.	

**4. RESULTADOS**

A partir de la localización de antecedentes de estudios relacionados con la matemática educativa, se observó que el primer dominicano identificado como uno de los fundadores de la disciplina en la región de América Latina fue el PhD Eduardo Luna, profesor titular de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM).

Por otra parte, en 1997 se crea el Comité Dominicano de Matemática Educativa (CLAMED), por un grupo de educadores de las Escuelas de Pedagogía y de Matemática de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, así como de universidades privadas, encaminado a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática en el país. Se celebran, importantes eventos para difundir proyectos de innovación e investigación relacionados con la matemática, a saber: el I Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe (2013); I Congreso Caribeño de Investigación Educativa IFODOSU (2020), la Semana Dominicana de Ciencia y Tecnología (2022), la Reunión Dominicana de Matemática Educativa (REDOME), y la Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (1999, 2009, 2022).

En esta última, la Dra. Carmen Matías asume la presidencia del Comité Latinoamericano de Matemática Educativa. Donde en la Conferencia inaugural RELME- 2023 plantea, la necesidad de

contribuir a una sistematización de los diferentes métodos y formas de aprendizaje y de la problemática docente a través de la investigación para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la matemática.

Se realizan publicaciones que dan cuenta del quehacer investigativo en el país en el campo de la matemática educativa. Entre ellas: la Revista ECOS UASD, la Revista de Investigación y Evaluación Educativa-Revie, la Revista MAGISTER, la Revista Caribeña de Investigación Educativa-RECIE, la Revista Educación Superior, Ciencia y Tecnología, Actas del 1.º Congreso Caribeño de Investigación Educativa.

Como otro antecedente, se tiene el Informe de Estudios e Investigaciones Educativas en la República Dominicana en el período 1992-2012, realizado en 2014 con la colaboración de investigadores del Ministerio de Educación de la República Dominicana, el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, y la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Así como, el trabajo de González & Villegas (2016) en el cual se analizan algunas temáticas investigativas llevadas a cabo por diferentes instituciones de educación superior dominicanas en el periodo 1980 y 2015, aquí se hace referencia a la imposibilidad de identificar tendencias, debido al predominio de estudios de casos muy típicos y pobre utilización de teorías consolidadas a nivel internacional (p. 85).

En materia de colaboración internacional, merece atención la cooperación de profesores del Centro de Estudios de Ciencias de la Educación y del Departamento de Matemática de la Universidad de Camagüey, Cuba. A través de los siguientes proyectos, han cooperado en el perfeccionamiento de la enseñanza dominicana en diferentes áreas y niveles educativos, y en la consolidación de la matemática educativa en el país.

En el Período 2008-2011, en coordinación por la parte dominicana de la Dra. Génova Feliz de la Universidad Acción Pro-educación y Cultura, se capacitan a docentes de los niveles primario y secundario y se realizan estudios de maestría y doctorado. Período 2018-2019, en coordinación de la Dra. Carmen Matías, se realiza una capacitación en contexto para los docentes de Matemática de la Educación Básica en diferentes localidades del país y un diplomado en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, Recinto Barahona. Por último, en el Período 2014-2020, se ejecuta por la Universidad Autónoma de Santo Domingo y el Instituto de Formación y Capacitación del Magisterio, supervisado de la parte dominicana por la Dra. Carmen Matías, la formación doctoral de docentes de Matemática.

También, son importantes las investigaciones llevadas a cabo por profesores dominicanos con la cooperación de investigadores de universidades de España y dirigidas entre otros aspectos, al análisis de las estrategias didácticas implementadas por los formadores de Matemática para los programas de

licenciatura en Inicial y Primaria (Piña, 2015) y a la evaluación de la formación permanente del profesorado (Ayala, 2015).

Por otra parte, a partir de la información, se identifica como postura psicológica el constructivismo social, ya que tiene en cuenta la experiencia histórica en la actividad y la comunicación social de los sujetos. En la postura filosófica, se plantea la teoría del conocimiento para fundamentar la esencia del conocimiento como el reflejo activo de la realidad y la práctica como objetivo final de los saberes. Mientras en lo pedagógico, se encuentra la unidad entre la formación, el desarrollo y la necesidad de organizar la formación matemática del estudiantado y del docente de inicial, en relación con las condiciones reales del contexto dominicano, y la dirección educacional tiene como principal función la de proyectar el desarrollo del sujeto; los programas o estrategias son el elemento dinamizador.

En otro orden de ideas, las líneas generales de investigación que estructuran el campo de la matemática educativa en la nación dominicana, fueron identificadas mediante la lectura de la documentación y detectadas a partir de frases, palabras clave indicadoras del tema o declaradas por el autor. Por lo extenso del trabajo, en este artículo se describen algunos trabajos incluidos en 4 líneas investigativas desarrolladas por profesores de instituciones dominicanas en el periodo 2005-2023.

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### A. RESOLUCIÓN Y CREACIÓN DE PROBLEMAS

Los investigadores adscriptos a esta línea, parten de considerar principalmente los trabajos de Polya (1976) y Schoenfeld (1993), y los métodos, procedimientos y funciones didácticas de la Matemática. Además, consideran el texto matemático como unidad básica de la comunicación, donde los procesos de comprensión y producción de significados son fundamentales (Sobrado, Montes & Sarduy, 2016). En este sentido, Castro (2018) y González (2010), desde las investigaciones centradas en la comprensión del lenguaje y la argumentación, han trabajado la relación antes mencionada.

También es valorado el desempeño mostrado por los estudiantes dominicanos a través del análisis de habilidades o competencias de resolución de problemas. Así en el trabajo de Cruz-Pichardo (2021), se establece una relación entre las competencias matemáticas fundamentales con las habilidades de resolución de problemas establecidas en las pruebas PISA de 2015 y 2018. Pérez (2018, p. 45), por su parte, concibe la habilidad de producción de problemas en el Álgebra Lineal, como un proceso cognitivo que, a partir de la base de contenido propia del estudiante, se debe transitar por los procesos de cimentación del contenido, variación de problemas y de distinción de los problemas en producción. Y

Semerari (2005) y Manzueta, Machado & Blanco (2018), ponen el énfasis en la integración de las aplicaciones de la disciplina objeto de estudio al logro de la competencia de modelización matemática.

Al valorar las dificultades encontradas, vista de manera holística en dichos trabajos, se encuentra el desarrollo comprensivo problémico del estudiante para dar solución a una situación intra o extra matemática. Según Lendof, Abreu & Abreu (2021), estas deficiencias se deben en alguna medida, al insuficiente tratamiento por parte del docente de los métodos y procedimientos heurísticos que ayudan a desarrollar la competencia resolver problemas; el cual desde el punto de vista didáctico debe transcurrir a través de un proceso razonado de orientación, elaboración de significados y de aplicación-valoración.

## **B. DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE**

Las investigaciones de esta línea, aunque se distinguen por estar unas dirigidas al docente en formación y otras a la formación continua, tienen como elemento común la interactividad cognitiva matemática didáctica defendidas por Chevallard & Bosch (2020) y Ruiz-Olarría, Bosch & Gascón (2019). Por ejemplo, Cavani (2021), para desarrollar conocimiento matemático didáctico en los docentes, elabora praxeologías de modelización matemática en correspondencia con los contenidos a ejercitar en la formación inicial del docente.

Otras investigaciones consideran importante el contexto social, orientado al análisis de la profesionalidad pedagógica. Desde este, Tabares (2020, p. 52) precisa como dimensiones de la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática que interrelacionan lo ético, lo axiológico y lo humanista: la motivación-regulación moral, la significatividad lógica y reflexiva, y la significación axiológica y valorativa. Rincón, Montes & Mola (2017), por su parte, hacen alusión a la necesidad de caracterizar la comprensión como un proceso profesionalizante que permita la integración de lo didáctico y lo disciplinar.

Díaz (2018) y Cruz (2021), plantean que la profesionalización como resultado del acompañamiento pedagógico, debe incluir aspectos como: diagnóstico, propósitos, planificación y organización de las acciones de acompañamiento, evidencias de la transformación del docente supervisado, entre otras. Mientras Valenzuela (2020) tiene en cuenta los procesos de reflexión, interpretación, valoración y socialización del conocimiento didáctico matemático.

Se realizan nuevas definiciones de conceptos. Por ejemplo, las definiciones de desarrollo profesional del docente que imparte matemática dada por Martín, Mola & Matías (2019), dirección del desarrollo profesional del docente universitario que imparte matemática expuesta en el trabajo de Martín, Mola & Matías (2023), y entrenamiento pedagógico (Valenzuela, 2020). Así como se utilizan, las definiciones elaboradas por Montes (2020): formación didáctico-matemática de los docentes y situaciones didáctico-matemáticas.

### C. PENSAMIENTO MATEMÁTICO AVANZADO

Los trabajos correspondientes a esta línea, poseen como núcleo central, la formación y el desarrollo conceptual. Así, por ejemplo, en el trabajo de Heredia, Pérez & Sutherland (2022), se tiene en cuenta la propuesta de Sfard (1991), específicamente al interpretar la distinción proceso objeto en término de prácticas operatorias, entre las cuales se establecen relaciones dialécticas mutuamente interdependientes, permitiendo, una significatividad conceptual, experiencial y afectiva en el estudiante al resolver tareas en la que se realiza una programación sistematizada de los conceptos estudiados.

Con el uso de recursos tecnológicos se da tratamiento a los objetos matemáticos en dependencia directa del registro de representación semiótico. Sobre la base de lo anterior, en el trabajo de Miyar (2009), se muestra cómo es consolidado el nexo símbolo-objeto matemático y la generalización teórica en el tratamiento de los conceptos algebraicos; mientras Almonte (2018) expone la posibilidad de una instrumentación didáctico-técnica de la competencia dominio de conceptos básicos en el Álgebra Lineal.

En algunas de las investigaciones, se hace alusión a la conformación de estructuras conceptuales estables (enfoque genético-desarrollador) en la secuenciación didáctica de la actividad procesal-formación conceptual. Se identifican como estructuras estables en el Cálculo Diferencial: la Función, como el núcleo del lenguaje matemático mediante el cual se crean las relaciones entre variables; la Derivada de una función, a través de la cual se describen y se da solución a situaciones que involucran los problemas de variación y cambio, y el Límite de una función, como la célula generadora en el sistema de conocimientos del Cálculo Diferencial (Báez, 2018; Báez Ureña, 2018). En el Álgebra Lineal, es considerada la Combinación lineal como la célula generadora (Martín, Pérez, Casas & Sánchez, 2017). Además, se definen los conceptos de: Formación conceptual, Desarrollo conceptual procedimental y Relaciones conceptuales, divulgado en el trabajo de Pérez (2020).

### D. GESTIÓN Y EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Esta línea de investigación, no solo se limita a articular el conocimiento del profesor y el conocimiento del estudiante, sino que reflexiona sobre el conocimiento mismo, metacognitivo, y la manera cómo se trabaja dentro y fuera del aula a través de la resolución de problemas con el uso de herramientas tecnológicas. Así, pues, González (2009) caracteriza la competencia *gestionar el conocimiento matemático desde una perspectiva didáctica*, como el proceso que permite obtener, procesar, operar y comunicar el conocimiento matemático de forma planificada, independiente, flexible, reflexiva y responsable, teniendo en cuenta al sujeto y las condiciones y características del contexto en que se devuelve (p. 25).

Cáceres, García & Álvarez (2021), organizan la adquisición de la competencia resolución de problemas de Matemática en el Nivel Secundario, desde un proceso de gestión de conocimiento. Mientras, González & Caraballo (2021), promueven la resignificación de la práctica del docente para llevar a cabo la enseñanza de la matemática, y en el que se revelan importantes rasgos competenciales, entre ellos: la cultura colaborativa, la disposición investigativa-creativa, la capacidad valorativa y reflexiva, la autoformación matemática didáctica, el intercambio de experiencia, entre otras.

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se ha esbozado (en un intento no completo) lo que ha sido la producción científica en matemática educativa en la República Dominicana, generando por una parte estudios bibliométricos, los cuales han demostrado su evolución en lapsos diversos. Las mismas evidencian la articulación de escuelas de pensamiento de otros contextos en programas de formación doctoral, maestría y diplomados, centradas en considerar la diversidad de enfoques pedagógicos y didácticos para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los fundamentos teóricos encontrados, pueden ser considerados la base fundamental para la estructura lógica de un campo disciplinar de la matemática educativa en el país. Como aspectos generales, que identifican a la investigación en matemática educativa en cuanto a lo psicológico, lo filosófico, lo pedagógico, y la dirección educacional, se destacan el enfoque sociocultural de la Matemática; la relación entre la Matemática y la realidad, los valores y la educación Matemática. Así como la planificación estratégica del proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo profesional de los docentes.

Predominan teorías como las situaciones y la transposición didáctica, y los enfoques de la Matemática en contexto de las ciencias y el ontosemiótico del conocimiento y la instrucción matemática. Observándose, además, que la teoría de resolución de problemas es la estrategia metodológica principal que atraviesa todas las propuestas investigativas consideradas en el estudio. No siendo así el uso inteligente y visionario de las mediaciones digitales, cuya producción científica se concentra en un número reducido de investigadores.

Existen también trabajos que han caracterizado las competencias matemáticas, pero realizadas mayoritariamente en estudiantes en los niveles básicos, centrándose en los resultados del aprendizaje y no en los procesos de su formación. Otras están dirigidas al análisis en la formación inicial del docente, pero enfatizan en competencias de tipo genérica, sin considerar las competencias matemáticas y didácticas que han sido identificadas en el campo de la matemática educativa.

Por otra parte, de los constructos teóricos (modelos, metodologías, estrategias) propuestos en las tesis doctorales y de maestría revisadas, se derivan propuestas prácticas para mejorar la calidad de la formación matemática, en diversos contextos y escenarios educativos. En particular, algunas contribuyen a promover una valoración positiva de la Matemática, mejorando la aprehensión conceptual, y la expresión oral y escrita. Así como, una autodeterminación en la dirección del desarrollo profesional, expresada en el desempeño de los futuros docentes y docentes formadores, en la gestión de los procesos matemáticos de manera didáctica y en el manejo didáctico situacional comprensivo resolutivo de los problemas matemáticos.

Un aporte importante del presente estudio es evidenciar el escaso número de trabajos de maestría y doctorado dedicados a la formación matemática de estudiantes de ingeniería, y la formación didáctica de los docentes universitarios. Así como la colaboración entre autores de la región latinoamericana, ya que en la mayoría de los casos de trabajos en coautoría fue en colaboración con autores del país.

Como resultado del estudio, se precisó como ejes particulares profundizar en futuras investigaciones que pueden conformar la matemática educativa en el país:

- A. Las mediaciones digitales y su relación con la educación en matemática, en la que subyacen temas como:
  - 1. Reutilización de recurso educativo abierto.
  - 2. Relación Inteligencia Artificial–Niveles de razonamiento matemático.
  - 3. Competencias tecno-didáctica del docente.
  - 4. Instrumentos de evaluación del desempeño docente en la educación virtual.
- B. El desarrollo intelectual de estudiante y profesores a partir de:
  - 1. La formación de competencias de pensamiento matemático.
  - 2. La evaluación de los procesos de razonamiento matemático desde estándares de aprendizaje.
  - 3. La estimulación de la comunicación matemática en el proceso formativo.
- C. La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de un:
  - 1. Tratamiento didáctico interdisciplinar en sus diversas etapas y áreas de la matemática.
  - 2. Análisis de la práctica matemática mediante configuraciones didácticas.
  - 3. Interactividad matemática didáctica de formadores y futuros docentes.

D. La diversidad en la formación matemática mediante:

1. El análisis del contexto sociocultural y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje – evaluación del conocimiento matemático.
2. El aprendizaje colaborativo en condiciones de semipresencialidad.
3. La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes y docentes.
4. La educación inclusiva en la Matemática desde la práctica docente.

Señalamos como una limitación de esta investigación que, a pesar de ser un estudio exploratorio, la poca literatura en el país con el enfoque planteado en esta investigación, limita la capacidad de comparación de los resultados. Podría haber sesgos derivados de los planteamientos teóricos del equipo investigador, que comparte postulados, que se superpongan a las fases de triangulación de los resultados.



## REFERENCIAS

- Almonte, R. (2018). *Formación de la competencia dominio de conceptos básicos del Álgebra Lineal en la Licenciatura en Educación mención Matemática* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Santo Domingo].
- Ayala, M. (2015). *Evaluación de la Formación Permanente del Profesorado en la República Dominicana. El caso del INFOCAM* [Tesis doctoral inédita, Universidad de Murcia].
- Báez Ureña, N. (2018). *Estrategia didáctica para la formación de conceptos en el proceso enseñanza-aprendizaje del Cálculo Diferencial de una variable real en las carreras de ingeniería* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Santo Domingo].
- Báez, A. (2018). *Estrategia didáctica para el desarrollo conceptual procedimental en el Cálculo Diferencial de una variable real, para las carreras de ingeniería* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Santo Domingo].
- Ballester, S., García, J. E., Almeida, B., Santana, H., Álvarez, M., Rodríguez, M., González, R. A., Villegas, E., Fonseca, A. y Puig, N., Arteaga, E., Valdivia, M., & Fernández, C. (2018). *Didáctica de la Matemática (Tomo 1)*. Editorial Universitaria Félix Varela.
- Brousseau, G. (2007). *Formación Docente Matemática. Iniciación al Estudio de la Teoría de las situaciones Didácticas*. <http://books.google.com.co/books>
- Cáceres, L., García, L. y Álvarez, P. (2021). *Las TIC para desarrollar la competencia de resolución de problemas en el área de Matemática del Nivel secundario* [Trabajo de grado, Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, Recinto Luis Nápoles Núñez Molina].
- Camarena, P. (2001). *Los modelos matemáticos como etapa de la matemática en el contexto de la ingeniería*. Reporte de investigación. ESIME-IPN, México.
- Cantoral, R. (2014). ¿Qué es la Matemática Educativa? *REMATEC*, Natal (RN), 9, 15, 149-172.
- Castro, E. (2018). *El desarrollo de la comprensión en la resolución de problemas algebraicos en los estudiantes del nivel secundario* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Santo Domingo].
- Cavani, M. (2021). Una propuesta para los procesos didácticos en la especialidad de matemática del nuevo currículo en la República Dominicana en las tres dimensiones. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 8(2), 68-84. <https://doi.org/10.47554/revie2021.8.24>
- Chevallard, Y. (1994). Les processus de transposition didactique et leur théorisation. En Arzac G. et al, (Coord.) *La transposition didactique à l'épreuve* (pp. 135-180), París: La Pensée Sauvage.
- Claret, A., Salazar, T., Fernando, B. & Villa, L. (2013). Las líneas de investigación en educación en ciencias en Colombia. Asociación Colombia para la investigación en Educación en Ciencias y Tecnología EDUCyT. *Revista EDUCyT*, 7, 78-109.

- Cruz, M. (2021). *Implementación de estrategias de acompañamiento en el área de matemática, en el segundo ciclo del nivel secundario, TVC Elena Mercedes La Luz Distrito Educativo 11-05 Altamira, años escolar 2020-2021* [Tesis de maestría, Universidad Abierta para Adultos UAPA]. <https://rai.uapa.edu.do/handle/123456789/1684>
- Cruz-Pichardo, I. M. (2021). La resolución de problemas matemáticos como estrategia de aprendizaje activo de los alumnos de 15 años: un estudio de los resultados de pisa en República Dominicana. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 8(1), 54-72. <https://doi.org/10.47554/revie2021.8.85>
- Díaz, M. (2018). *La gestión del acompañamiento pedagógico para maestros del nivel primario* [Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Santo Domingo].
- Dubinsky, E. (1996). Aplicación de la perspectiva piagetiana a la educación matemática universitaria. *Educación Matemática*, 8(3), 25 – 41.
- Dubinsky, E., Weller, K., Stenger, K., Vidakovic, D. (2008). Infinite Iterative Processes: The Tennis Ball Problem. *European Journal of Pure and Applied Mathematics*, 1 (1), 99-121.
- Duval, R. (2006). Un tema crucial en la educación matemática: La habilidad para cambiar el registro de representación. *Gaceta de la RSME*, 9(1), 143 -168.
- Duval, R. (2017). *Understanding the mathematical way of thinking - The registers of semiotic representations*. London: Springer
- Feliz, G. (2009). *Estrategia de gestión del proceso de formación continua de los docentes de Matemática Básica*. Tesis doctoral. Universidad Acción Pro-educación y Cultura, República Dominicana.
- Godino, J., Burgos, M., Gea, M. (2021). Analysing theories of meaning in mathematics education from the onto-semiotic approach. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. [http://enfoqueontosemiotico.ugr.es/documentos/Godino Burgos&Gea Theories of meaning 2021.pdf](http://enfoqueontosemiotico.ugr.es/documentos/Godino_Burgos&Gea_Theories_of_meaning_2021.pdf)
- González, C. (2009). *Estrategia didáctica para favorecer la formación y desarrollo de la competencia gestionar el conocimiento matemático en los estudiantes universitarios*. Tesis doctoral. Universidad Acción Pro-educación y Cultura.
- González, F. & Villegas, M. (2016). Temáticas de investigación en Matemática Educativa en la República Dominicana. *Acta Scientiae*, 18 (4), 67-86.
- González, M. (2010). *Estrategia didáctica sustentada en un modelo matemático-comunicativo para favorecer la argumentación en matemática*. Tesis doctoral. Universidad Acción Pro-educación y Cultura.

- González, S. y Caraballo, J. (2021). Educación Matemática en el período de pandemia de Covid-19, República Dominicana. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 16 (20), 77–92. <https://doi.org/10.32541/recie.2021.v5i1.pp7-18>
- Heredia, W., Pérez, O., Sutherland, J. (2022). Tareas que promueven la sistematización conceptual en la matemática propedéutica. *Revista Paradigma*, XLIII (2), 804 – 826.
- Instituto Dominicano de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa-IDEICE. (2013). *Dominio de los contenidos matemáticos por parte del docente, como factor de éxito o fracaso escolar en el primer ciclo del nivel básico en República Dominicana*.
- Lendof, N., Abreu, R., Abreu, S. (2021). Comprensión y resolución de problemas matemáticos: Métodos y Procedimientos. Trabajo de grado. Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña Recinto Emilio Prud'Homme. Santiago de los Caballeros.
- Manzueta, J., Machado, E., Blanco, R. (2018). El desarrollo de la competencia modelar problemas de programación lineal como requisito en la formación del Ingeniero Informático. Mikarimin. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 4 (3), 73-86.
- Martín, A. (2018). *Estrategia didáctica para el desarrollo de relaciones conceptuales en el Álgebra Lineal para las carreras de ingeniería*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Santo Domingo.
- Martín, A., Mola, C. & Matías, C. (2019). La cultura científica metodológica y el desarrollo profesional de los profesores universitarios dominicanos de matemáticas. *Revista Transformación*, 15 (2), 107-123.
- Martín, A., Pérez, O., Casas, L. & Sánchez, R. (2017). Secuenciación didáctica entre logos y praxis de la combinación lineal. *Revista Ciencias Matemáticas*, 31(2), 21-45
- Martín, A., Mola, C., & Matías, C. (2023). Desarrollo profesional del docente universitario de Matemática en la República Dominicana. *Revista Transformación*, 19 (1), 148-162.
- Medina, A. (1994). La formación continua del profesorado desde una perspectiva colaborativa. *Innovación educativa*, 3, 59-78.
- MESCyT. (2015). Normativa para la Formación Docente de Calidad en la Republica Dominicana. Santo Domingo: MESCyT
- Ministerio de Educación de la República Dominicana. (2017). Pacto Nacional para la reforma educativa en la República Dominicana (2014-2030). Santo Domingo, República Dominicana.
- Mishra, P. & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. doi:10.1111/j.1467-9620.2006.00684.
- Miyar, I. (2009). Perfeccionamiento de la formación de conceptos algebraicos en estudiantes universitarios con el empleo de los asistentes matemáticos. Tesis doctoral. Universidad Acción Pro-educación y Cultura.

- Montes, N. (2020). La Formación Didáctico-Matemática de Docentes: resultados teóricos. *Revista Paradigma*, XLI, 271-288. DOI: 10.37618
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento*. México. Oxford University Press.
- Pecharromán, C. (2014). El aprendizaje de los objetos desde una perspectiva ontológica. *Educación Matemática*, 28, (2), 111 - 133. Recuperado de <http://www.redalyc.org/exportar cita.oa?id=40532665005>
- Pérez, A. (2018). *Producción de problemas de Álgebra Lineal para futuros maestros de matemática*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Santo Domingo.
- Pérez, O. (2020). La Formación y Desarrollo Conceptual en el Cálculo Diferencial y el Álgebra Lineal en las Carreras de Ingeniería. *Revista Paradigma* XLI, 571-599. DOI: 10.37618
- Piña, M. (2015). *Formación de docentes en Matemáticas. Caso de las Licenciaturas en Inicial y Primaria del ISFODOSU, República Dominicana*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia, España.
- Polya, G. (1976). *How to solve it*. México: Editorial Trillas.
- Radford, L. (2020). ¿Cómo sería una actividad de enseñanza-aprendizaje que busca ser emancipadora? La labor conjunta en la teoría de la objetivación. *RECME - Revista Colombiana de Matemática Educativa*, 5(2), 15-31.
- República Dominicana. (2018). *Estrategia Nacional para la Sociedad de la Información*.
- República Dominicana. (2018). *Estrategia para la sociedad de la información en la nación*.
- Réshetova, Z. (1988). *Análisis sistémico aplicado a la Educación Superior. Selección de Lecturas*. Universidad Central de las Villas, Cuba.
- Rincón, E., Montes, N. & Mola, C. (2018). Estrategia para la comprensión de los objetos de la Geometría Plana en la carrera de Educación mención Matemática. *Revista Didasc@lia*, VIII (4), 179-189.
- Ruiz-Olarría A., Bosch M. & Gascón J. (2019). Construcción de una praxeología para la enseñanza en la institución de formación del profesorado. *Educación Matemática*, 31 (2), 132-160.
- Sálmira, N. (1984). Análisis lógico-psicológico de los procedimientos para construir la asignatura docente. *Revista La Educación Superior Contemporánea*, 3, 47. Ciudad de la Habana, Cuba.
- Sancho, R. (1990). Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. *Revista Española de Documentación Científica*, 13, 3-4, 842-865.
- Schoenfeld, A. (1993) Resolución de problemas. Elementos para una propuesta en el aprendizaje de las Matemáticas. *Cuadernos de Investigación*, n. 25, México.
- Semerari, F. (2005). Metodología alternativa para el proceso enseñanza – aprendizaje del Cálculo Diferencial en UNAPEC. Tesis de maestría. Universidad Acción Pro-educación y Cultura.

- Sfard, A. (1991). On the Dual Nature of Mathematical Conceptions: Reflections on processes and objects as different sides of the same coin. *Educational Studies in Mathematics*, 22, 1-36.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of new reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.
- Sobrado, E., Sarduy, D. & Montes, N. (2016). Evaluación de la expresión del profesor en formación al comunicarse en matemática. *Revista Transformación*, 12(1), 10-24.
- Tabares, R. (2020). El trabajo independiente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática con un enfoque ético, axiológico y humanista. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 33 (2), p. 347-356.
- UNESCO. (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Londres: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. Disponible en: [http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL\\_ID=41553&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Valeirón, J., & Esquivel, J. M. (2006). Situación de la evaluación y la investigación educativa en los países centroamericanos y la República Dominicana. San José, Costa Rica: Print Center.
- Valenzuela, Y. (2020). Entrenamiento a docentes del nivel secundario orientado a la sistematización didáctica de los objetos y procesos de la actividad algebraica. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Santo Domingo.
- Zambrano-Leal, N., Guerrero, J., & Bennasar-García, M. (2021). Impacto de la modalidad virtual respecto a la presencial ocasionada por el COVID-19, en las áreas de Formación Matemática y Educación Física, del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, Recinto Luis Napoleón Núñez Molina. Libro de Actas del 1.er Congreso Caribeño de Investigación Educativa, 719-723.

### CÓMO CITAR:

- Mola Reyes, C.E., Martín Sánchez, A.V., & Matías de Rodríguez, C.E. (2024). Temáticas de investigación de la matemática educativa en la República Dominicana. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 11(2), 25-42. <https://doi.org/10.47554/revie.vol11.num2.2024.pp25-42>