

**(UAPA)**



**ESCUELA DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN:  
MENCIÓN GESTIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS**

**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**

LA OPINIÓN CONTENIDA EN  
EL PRESENTE INFORME  
FINAL DE INVESTIGACIÓN ES  
DE RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA  
DE SU AUTOR. LA UAPA COMO  
INSTITUCIÓN NO SE  
SOLIDARIZA  
NECESARIAMENTE CON LOS  
PLANTEAMIENTOS QUE AQUÍ  
APARECEN.

**SUSTENTANTE:  
MARCELINO CRUZ CABRERA  
2019-02747**

**SANTIAGO DE LOS CABALLEROS  
REPÚBLICA DOMINICANA  
ENERO, 2021**

# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIAS .....</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I: Estructura de la Investigación .....</b>	<b>2</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Objetivos general .....	5
1.3 Objetivos específicos: .....	6
1.4. Justificación de la investigación. ....	7
1.5 Descripción del contexto.....	8
1.6. Delimitación de la investigación.....	12
1.7. Limitaciones de la investigación.....	12
1.8. Cuadro de operacionalización de variables.....	13
<b>Capítulo II: Marco Teórico .....</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo III: Marco Metodológico.....</b>	<b>45</b>
3.1. Enfoque, diseño y tipo de investigación .....	46
3.2. Técnicas e instrumentos .....	47
3.3. Población y muestra .....	48
3.4. Validez y confiabilidad .....	49
3.5. Procedimiento para la recolección de datos .....	50
3.6. Procedimiento para el análisis de los datos.....	50
<b>Capítulo IV:.....</b>	<b>52</b>
<b>Presentación, interpretación y Aaálisis de los resultados.....</b>	<b>52</b>
4.1 Presentación, Interpretación y Análisis de los Resultados.....	53

<b>Conclusiones.....</b>	<b>83</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>87</b>
<b>Referentes Bibliográficos .....</b>	<b>89</b>
<b>Anexos Y Apéndices .....</b>	<b>94</b>

## Resumen

El tema de estudio de esta investigación fue analizar La Implementación de Estrategias de Acompañamiento en el Área de Matemática, en el Segundo Ciclo del Nivel Secundario del Tvc Elena Mercedes La Luz, Distrito Educativo 11 – 05 Altamira, Año Escolar 2020 – 2021.

El enfoque utilizado fue el cuantitativo, con un diseño trasversal y un tipo de investigación: documental, de campo y descriptiva. Se utilizó la técnica de la encuesta, la muestra fue de cuatro (4) miembros del equipo de gestión y dos (2) docentes del área de matemática y cincuenta (50) estudiantes del Segundo Ciclo del Nivel Secundario.

Se concluye que el centro educativo, a pesar que hace todos los esfuerzos para lograr una correcta implementación de las estrategias de acompañamiento en el área de matemática. El hallazgo más relevante es que el equipo de gestión no tiene diseñado un protocolo para los acompañamientos pedagógicos.

Con relación a las estrategias de acompañamiento que implementa el equipo de gestión a los docentes en el Proceso de Enseñanzas – Aprendizajes, siempre se utilizan las estrategias de observación de las prácticas pedagógicas y los grupos pedagógicos. Sin embargo, no existe evidencia sobre la implementación de los talleres de formación, los diálogos reflexivos y las estrategias entre pares. Por lo tanto, es importante para el logro de los aprendizajes que se revisen ese aspecto a mejorar. Esto es directamente proporcional para que se atienda a la diversidad.

Los medios y recurso para el aprendizaje juegan un papel determinante, ya que contribuye de forma plena en el aprendizaje significativo de los estudiantes, aprendiendo a darle valor a los conceptos y poder llevarlos a la práctica de la vida cotidiana. En ese sentido, los docentes de matemática del centro educativo, utilizan los materiales convencionales con mayor frecuencia sustentado en el uso exclusivo de los mandatos del cuadernillo, haciendo a un lado, unas de las diversas plataformas y aplicaciones para las enseñanzas significativa de las matemáticas como es el caso de la Geogebra. Finalmente, se concluyó con relación al sistema de evaluación de los aprendizajes deben ser revisadas, porque existen diversas técnicas e instrumentos de evaluación que permite realizar las observaciones de los aprendizajes más justa.

el alumno.

## CONCLUSIONES

La presente tesis tuvo como objetivo general Analizar la implementación de estrategia de acompañamiento en el área Matemática, del Segundo Ciclo del Nivel Secundario, del Tvc Elena Mercedes La Luz, Distrito Educativo 11 – 05 Altamira, Año Escolar 2020 – 2021. Dicha investigación estuvo orientada mediante la formulación de los siguientes objetivos específicos, que se indican a continuación y se concluyó los siguientes:

**Objetivo. No.1: Identificar los protocolos establecidos por el equipo de gestión en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área de matemáticas en el Segundo Ciclo del Nivel Secundario.**

Al momento de analizar las tablas, de los cuestionarios aplicados al equipo de gestión y a los docentes de matemáticas, correspondiente al centro educativo en cuestión, el investigador concluyó que:

En el tvc Elena Mercedes La Luz existen los protocolos de reuniones asincrónicas, sincrónicas y de seguimientos a las actividades de los cuadernillos del Segundo Ciclo del Nivel Secundario. No existe evidencia de un protocolo de acompañamiento a las reuniones antes citadas.

Se pudo evidenciar una organización del horario con una asignación de (4) cuatro horas semanales de 45 minutos cada una. Aunque no existe evidencia de un registro de asistencia de cada encuentro sincrónico.

En el protocolo para las reuniones sincrónicas se encuentra plasmado el horario para dichas en horas de la mañana. Además, existe un protocolo para las reuniones asincrónicas con los padres, madres, o tutores de los estudiantes con el objetivo de garantizar el logro de los objetivos de aprendizajes.

**Objetivo No.2: Determinar las estrategias metodológicas de acompañamiento que implementa el equipo de gestión en el Proceso de Enseñanzas - Aprendizajes en el área de matemática, en el Segundo Ciclo del Nivel Secundario.**

Dentro de las estrategias de acompañamiento que utilizan el equipo de gestión con los docentes en el Proceso de enseñanzas - Aprendizajes en el área de matemáticas de acuerdo al cuestionario aplicado, el investigador concluye lo siguiente:

Tvc Elena Mercedes La Luz el 100% de los miembros del equipo de gestión afirman que las estrategias de acompañamiento utilizadas son observación de las prácticas pedagógicas sincrónicas y los grupos pedagógicos. Estos datos coinciden con la respuesta de los docentes.

Sin embargo, existe evidencia que no se están utilizando estrategias tan importantes como los talleres de formación, los diálogos reflexivos, los planes de acción y mucho menos la estrategia entre pares.

El 100% de los miembros del equipo de gestión y los docentes del área de matemática coinciden en que siempre se utiliza la observación de las prácticas pedagógicas sincrónicas, para propiciar aprendizajes significativos en los estudiantes.

En el Tvc Elena Mercedes La Luz las estrategias de acompañamiento que más ha utilizado el equipo de gestión, el 100% de los docentes respondió la observación de las prácticas pedagógicas sincrónicas. En cuanto al equipo de gestión el 100% coincidió con los docentes.

En fin, los estudiantes del Segundo Ciclo del Nivel Secundario del Tvc Elena Mercedes La Luz el 60% de los estudiantes respondió que siempre observa un miembro del equipo de gestión en los encuentros sincrónicos, en 36% respondió que casi siempre, el 4% señaló que a veces.

**Objetivo No.3: Clasificar los medios o recursos que utilizan los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje de matemática, del Segundo Ciclo del Nivel Secundario.**

En cuanto a los medios y recursos utilizados en el centro educación objeto de la investigación, el investigador concluyó que:

De acuerdo a las evidencias recolectadas durante el proceso de Investigación se puede afirmar que los docentes del Tvc Elena Mercedes La Luz, han utilizado en sus prácticas pedagógicas a distancia los recursos didácticos tales como: los materiales convencionales como el cuadernillo, los medios audiovisuales y las nuevas tecnologías.

Los materiales convencionales tales como cuadernillos, materiales impresos y los libros de textos, siguen siendo unos de los más utilizados por los docentes ya que el 100% respondió que los utiliza en los procesos de enseñanzas y de aprendizajes del área de matemáticas.

Los medios audiovisuales recomendados por los docentes a los estudiantes en el proceso de enseñanzas y de aprendizajes del área de matemáticas en la educación a distancia como el mejor medio están las transmisiones por televisión y las videoconferencias por las diferentes vías para tales fines.

Entre las plataformas digitales más utilizadas por los docentes en sus encuentros sincrónicos con los estudiantes están las siguientes: Google Classroom, Ms Teams, WhatsApp, Quizizz. Sin embargo, no han tomado en cuenta la aplicación de Geogebra como recurso tecnológico.

Según el nivel de dominio que tienen los docentes utilizando las plataformas digitales como medio para propiciar el aprendizaje significativo en el Tvc Elena Mercedes La Luz, el 50% señaló que tiene un dominio medio, el 50% afirmó que tiene un dominio regular.

**Objetivo No.4: Verificar las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes que aplican los docentes de matemática, del Segundo Ciclo del Nivel Secundario.**

Uno de los elementos que puede resultar más complejo en la educación a distancia en la evaluación de los aprendizajes. Por tal razón, aplicamos la encuesta a los docentes, el investigador concluyó que:

En los resultados de la investigación las técnicas e instrumentos de evaluación de los aprendizajes según los docentes del área de matemáticas es la resolución de problemas, porque propicia el aprendizaje significativo. En ese mismo orden la observación de los aprendizajes y un 50% señaló que utiliza los debates e intercambios orales en los encuentros sincrónicos. Y finalmente, han utilizado las actividades individuales, entrega de producto y finalmente el 50% señaló que utiliza la autoevaluación como parte del sistema de evaluación. En los tiempos de pandemia los docentes respondieron que utilizan el tipo de evaluación formativa.

Los docentes de matemáticas del Tvc Elena Mercedes La Luz, afirman en un 100% que a veces han utilizado las autoevaluaciones como estrategia de aprendizajes, se evidencia que tiene una frecuencia baja en el proceso de evaluación de los aprendizajes en este centro educativo.

Con relación a los instrumentos de evaluación que son de vital importancia para una evaluación justa de los procesos de enseñanzas y de aprendizajes tales como la rúbrica, lista de cotejo, escala estimativa, pruebas de conocimientos, etc, la frecuencia de la utilización de los docentes de la rúbrica, lista de cotejo y los diarios reflexivos, el 100% afirma que nunca lo ha utilizado. La mayoría de los docentes de matemáticas del Tvc Elena Mercedes la Luz responde que nunca ha utilizado los instrumentos de evaluación antes citados.

**Objetivo general. Analizar la implementación de estrategias de acompañamiento en el área Matemática, en el Segundo Ciclo del Nivel Secundario, del Tvc Elena Mercedes La Luz, Distrito Educativo 11 – 05 Altamira, Año Escolar 2020 – 2021.**

La investigación en sentido general concluyó que en el centro educativo Tvc Elena Mercedes La Luz, los miembros del equipo de gestión observan las prácticas pedagógicas, pero sin seguir el protocolo de acompañamiento establecido por el Ministerio de Educación de la República Dominicana. Las estrategias metodológicas más utilizadas son la observación de las prácticas y los grupos pedagógicos.

No se evidencia la utilización de otras estrategias metodológicas de acompañamiento, con el objetivo de diversificar y hacer un ambiente más dinámico y participativo de cada de los acompañados. Esta investigación la podemos calificar de beneficiosa y fructífera, sirviendo guía para cualquier área curricular, en especial la de matemática.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfonso Sánchez, I. (2003). Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Acimed*, 11(6), 0–0.
- Couto, M. J. V. da S. (2015). *Las TIC como recursos didácticos en el aprendizaje de las matemáticas en la educación secundaria* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidade de Vigo]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=132824>
- Delgado Ñauta, A. M., & Morales Guzmán, K. A. (2019). *Recursos didácticos para el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática en la Educación General Básica* [B.S. thesis]. Universidad Nacional de Educación.
- Forch, Lebrón y Suárez. (2017). *Conocimientos de los gestores y docentes del enfoque basado en competencias del Primer Ciclo del Nivel Primario de las escuelas Rubén Valdés Sánchez, Milila Antonia Báez y Las Margaritas del Distrito escolar 15-01 de Los Alcarrizos*.  
[http://investigare.pucmm.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12060/1847/LuisForch2016\\_TesisM.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://investigare.pucmm.edu.do:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.12060/1847/LuisForch2016_TesisM.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Gutiérrez Cherres, J. A. (2012). *Estrategias de enseñanza y resolución de problemas matemáticos según la percepción de estudiantes del cuarto grado de primaria de una institución educativa-Ventanilla*.
- Hernández, Fernández, y Baptista. (2010). *Metodología de la investigación 5ta Edición.pdf*.  
[https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Hidalgo, M. I. M. (2018). Estrategias metodológicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 9(1), 125–132.

- Jiménez de los Ángeles, G. (2020). *Estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza de las funciones polinómicas en el área de las Matemáticas*.  
<http://rai.uapa.edu.do:8080/xmlui/handle/123456789/1140>
- Lema Londo, A. R., & Robalino León, L. I. (2019). *Los recursos didácticos y su incidencia en el aprendizaje significativo en el área de matemática* [B.S. thesis]. Universidad de Guayaquil: Facultad de Filosofía, Letras Y Ciencias De La ....
- MINERD. (2014). *Manual de Supervisión Educativa*. 38.
- MINERD. (2015). *SCA4-manual-operativo-de-centro-educativo-publico-actualizado-192015pdf.pdf*. <http://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/oficina-nacional-de-planificacion-y-desarrollo-educativo/SCA4-manual-operativo-de-centro-educativo-publico-actualizado-192015pdf.pdf>
- MINERD. (2016). *Bases de la Revisión y Actualización Curricular*. 120.
- MINERD. (2017a). *Currículo Secundaria Segundo Ciclo Modalidad Académica*.  
<http://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/direccion-general-de-curriculo/An9x-secundaria-segundo-ciclo-modalidad-academicapdf.pdf>
- MINERD. (2017b). *Ordenanza-22-2017*. <http://www.educando.edu.do/portal/wp-content/uploads/2018/02/Ordenanza-22-2017.pdf>
- Palma, L. O. (2019). *Diferentes experiencias de aprendizaje en ciencias y matemáticas a través de tecnologías de la información y la comunicación* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universitat Politècnica de València].  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=250434>
- Paredes Pérez, M. (2018). *Estrategias de acompañamiento para optimizar los aprendizajes en el área de matemática en la Institución Educativa Pública Callao*.

- Pérez, A. M. S., & Miranda, D. R. (2004). Diseño curricular por competencias. *Correo Científico Médico de Holguín*, 8(3), 3.
- Pérez, Y., & Ramírez, R. (2011). Estrategias de enseñanza de la resolución de problemas matemáticos: Fundamentos teóricos y metodológicos. *Revista de investigación*, 35(73), 8–26.
- Quesada Castillo, R. (2019). *Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”*.
- Ramírez-Díaz, J. L. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 475-489.
- Rappoport, Tablado Y Bressanello. (2020). *Enseñar en tiempos de COVID - 19*.  
[https://aulavirtualie.edu.do/pluginfile.php?file=%2F339408%2Fmod\\_resource%2Fcontent%2F1%2FEducarentiempodeCovidUNESCO373868spa%20%285%29.pdf](https://aulavirtualie.edu.do/pluginfile.php?file=%2F339408%2Fmod_resource%2Fcontent%2F1%2FEducarentiempodeCovidUNESCO373868spa%20%285%29.pdf)
- Reynoso Holguín, J. D., Mejía María, R. J., & Cruz, M. (2020). *La Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC): Un enfoque hacia las matemáticas*.  
<http://rai.uapa.edu.do:8080/xmlui/handle/123456789/1092>
- Rodríguez, P. M. (2017). *La competencia matemática a través de la resolución de problemas en educación secundaria* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria].  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=158180>
- Rojas, J. A. H. (2018). Una añeja teoría de la verdad en el novísimo enfoque por competencias del Currículo Nacional del Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 8(14), 101-112.

- Román, J. D. M. (2017). El enfoque de competencias en el currículo de Matemáticas de la Educación Media. La perspectiva docente sobre su implementación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 13(1), 14-24.
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102–122.
- Santana Soriano, E. (2020). Educación por competencias en República Dominicana: Perspectiva crítica sobre la práctica. *Ciencia y Educación*, 4(2), 117-125.  
<https://doi.org/10.22206/cyed.2020.v4i2.pp117-125>
- Suárez, I. (2017). *Educación basada en competencias: Perspectivas y necesidades formativas del profesorado del nivel medio modalidad general en República Dominicana* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universidad de Sevilla].  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149003>
- Téliz, F. (2015). Uso didáctico de las TIC en las buenas prácticas de enseñanza de las matemáticas: Estudio de las opiniones y concepciones de docentes de educación secundaria en el departamento de Artigas. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(2), 13-31.
- Thompson, I. (2010). Definición de encuesta. *Recuperado de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>*.
- Torres, A. N. C. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. *Academia y Virtualidad*, 10(1).
- Toruncha, J. Z., & Cruz, S. O. (2014). Las Estrategias De Aprendizaje Desde Una Didáctica Desarrolladora. *Atenas*, 3(27), 42-52.
- Uribe, C. (2012). La educación a distancia: Sus características y necesidad en la educación actual. *Educación*, 17.

## **INSTRUCCIONES PARA LA CONSULTA DEL TEXTO COMPLETO:**

Para consultar el texto completo de esta tesis debe dirigirse a la Sala Digital del Departamento de Biblioteca de la Universidad Abierta para Adultos, UAPA.

### **Dirección**

#### **Biblioteca de la Sede – Santiago**

Av. Hispanoamericana #100, Thomén, Santiago, República Dominicana

809-724-0266, ext. 276; [biblioteca@uapa.edu.do](mailto:biblioteca@uapa.edu.do)

#### **Biblioteca del Recinto Santo Domingo Oriental**

Calle 5-W Esq. 2W, Urbanización Lucerna, Santo Domingo Este, República Dominicana. Tel.: 809-483-0100, ext. 245. [biblioteca@uapa.edu.do](mailto:biblioteca@uapa.edu.do)

#### **Biblioteca del Recinto Cibao Oriental, Nagua**

Calle 1ra, Urb Alfonso Alonso, Nagua, República Dominicana.

809-584-7021, ext. 230. [biblioteca@uapa.edu.do](mailto:biblioteca@uapa.edu.do)