

**UNIVERSIDAD ABIERTA PARA ADULTOS
UAPA**



Maestría en Educación Mención Gestión de Centros

Escuela de Postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención Gestión de Centros

**DISEÑO DE UNA PROPUESTA PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS
DIDÁCTICOS Y TECNOLÓGICOS EN EL DESEMPEÑO DOCENTE DEL ÁREA
DE CIENCIAS NATURALES DEL DISTRITO EDUCATIVO 08-03 DE SANTIAGO
EN EL PERÍODO 2019-2020**

Informe Final de Investigación Presentado Como Requisito Para Optar Por el Título de
Magister En Ciencias de la Educación, Mención Gestión de Centros Educativos

PARTICIPANTES:

Luisa Estrella
Davelba Lora

ASESORA

Dra. Magdalena Cruz

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS,
REPÚBLICA DOMINICANA,
ABRIL, 2020.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	III
RESUMEN	IV
ABSTRAC	V
INTRODUCCIÓN	VI
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Formulación del problema	6
1.2.1 Sistematización del problema	6
1.3.1 Objetivos específicos	6
1.4 Justificación de la investigación	7
1.5 Descripción del contexto	8
1.6 Delimitación	9
1.6.1 Operacionalización de variables	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes	14
2.1.1 Antecedentes Nacionales	14
2.1.2 Antecedentes internacionales	16
2.2 Marco conceptual	17
2.1 Los recursos didácticos tecnológicos y su uso en el área de Ciencias naturales	17
2.1.1 Los recursos didácticos	19
2.1.1.1 Tipos de recursos didácticos	20
2.1.1.1.1 Materiales	20
2.1.1.1.2 Impresos	21
2.1.1.1.3 Materiales auditivos	22
2.1.1.1.4 Materiales de imagen fija	23
2.1.1.1.5 El medio ambiente como recurso didáctico	23
2.1.1.2 Relevancia de los recursos didácticos en la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza	24
2.1.2 Los recursos tecnológicos	25
2.1.2.1 Tipos de recursos tecnológicos	26
2.1.2.3 Ventajas y beneficios de los recursos tecnológicos para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza	27
2.5 Manejo de los recursos didácticos y tecnológicos por los docentes en el área de Ciencias de la Naturales	29
2.2 Rol del equipo de gestión en el uso de los recursos didácticos tecnológicos en el área de Ciencias Naturales	30
2.4 Logros que se obtienen en el área de Ciencias de la Naturaleza mediante el uso de los recursos didácticos y tecnológicos	32
2.6 Competencias y habilidades adquiridas por los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de ciencias naturales con el uso de los recursos didácticos y tecnológicos	32
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 Enfoque, diseño y tipo de investigación	35
3.1.1 Enfoque de la investigación	35
3.1.2 Diseño de la investigación	35
3.1.3 Tipo de investigación	36

3.1.4 Método	36
3.3 Población y muestra	37
3.4 Validez y confiabilidad	39
3.5 Procedimiento para la recolección de datos	40
3.6 Procedimiento y análisis de los datos	40
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	41
4.1 Presentación de los resultados	42
CAPÍTULO V: PROPUESTAS PARA CAMBIO	62
5.1 Introducción.....	63
5.2 Objetivos.....	63
5.3 Justificación	64
5.4 Diagnóstico de debilidades encontradas	65
5.5 Plan de intervención para el manejo de los recursos didácticos y tecnológicos por los docentes.	67
5.6 Cronograma de implementación.....	76
CONCLUSIONES	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS.....	84
Anexo 1. Instrumento de recolección de datos dirigido a profesores de Ciencias de la Naturaleza	85
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos dirigido a los equipos de gestión	90
Anexo 3. Entrevista.....	95

Resumen

Uno de los principales retos que tiene el sistema educativo dominicano hoy en día es la correcta aplicación de los recursos, de un modo en el que puedan generar aprendizajes significativos en los estudiantes. Tomando en consideración la importancia de este tipo de recursos, se realizó una investigación de carácter cuantitativo en el Distrito Educativo 08-03 correspondiente al Municipio de Santiago de los Caballeros, en la cual se tomó como objeto de estudio el desempeño que han tenido los docentes de Ciencias de la Naturaleza en el uso y manejo de los recursos didácticos y tecnológicos. Los tipos de investigación empleados fueron descriptiva, bibliográfica, y de campo.

Los diseños seleccionados fueron no experimentales y bibliográficos. En cuanto a los métodos, se acudió al deductivo, puesto que para llegar a las conclusiones se partió de lo general a lo particular. La población estuvo representada por la totalidad de 70 docentes de Ciencias de la Naturaleza que imparten docencia en el Nivel Primario del Distrito Educativo 08-03, así como también, 60 miembros de equipos de gestión que se encuentran distribuidos. Luego de tabular los datos, los principales resultados arrojaron que, en la mayor parte de los centros educativos para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza, solamente se dispone de computador y data show; sin embargo, los mismos resultan ser insuficientes, además, se carece de programas educativos, juegos tecnológicos, entre otros. En cuanto a los recursos didácticos, se encontró que mayormente solo se dispone de cartulinas y libros de textos, careciendo de maquetas, instrumentos de laboratorio y demás herramientas necesarias para la referida área curricular.

Fue posible detectar también que los logros alcanzados por los estudiantes, por medio de estos recursos, son mínimos. Por otro lado, se encontró que los equipos de gestión no han ofrecido las capacitaciones necesarias a los maestros, ni tampoco les motivan a implementar herramientas didácticas y tecnológicas en sus prácticas pedagógicas.

CONCLUSIONES

Luego de haber presentado los diferentes resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se presentarán las conclusiones a las que ha sido posible llegar, tomando en consideración los objetivos específicos planteados al inicio. Es preciso recordar que los grupos analizados en la investigación fueron los miembros del equipo de gestión y los profesores de Ciencias de la Naturaleza del Distrito Educativo 08-03 de Santiago.

Primer objetivo específico: Identificar los recursos didácticos y tecnológicos con los que cuenta el centro en el área de Ciencias de la Naturaleza. De acuerdo con el Ministerio de Educación de la República Dominicana, la tecnología, así como los diferentes recursos didácticos, son elementos necesarios para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza, por lo que es necesario que todo centro educativo disponga de las herramientas necesarias para los docentes hacer una buena práctica pedagógica.

Según los resultados del estudio de campo, los centros educativos del Distrito Educativo 08-03 poseen recursos tanto tecnológicos como didácticos; no obstante, los mismos no son suficientes: dentro de los tecnológicos, están a disposición el proyector, computador e impresora; sin embargo, existe un alto grado de carencia de otros, tales como: software y programas educativos, televisor, cámaras fotográficas y juegos virtuales, los cuales resultan ser sumamente importantes para el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes en el Nivel Primario. Por otro lado, al igual que los recursos tecnológicos, la presencia de los didácticos es insuficiente para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza. Según los datos recolectados, solo existen cartulinas y escasos libros de textos, así como algunos materiales impresos. En cambio, es notoria la carencia de maquetas, láminas, enciclopedias y materiales reciclables, los cuales para el área de la que se hizo mención son imprescindibles, para que el docente imparta sus contenidos.

La presencia de recursos tanto didácticos como tecnológicos es imprescindible en los centros educativos para la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza, debido a que dentro de la Malla Curricular de esta área existen contenidos que lo requieren por necesidad del empleo de determinados tipos de herramientas, para que los estudiantes

puedan comprender a plenitud, así como también para que el docente pueda explicar a cabalidad lo que pretende dar a entender.

Segundo objetivo específico. Determinar el desempeño de los docentes en el manejo de los recursos didácticos y tecnológicos en el área de Ciencias de la Naturaleza. Tobón (2010) entiende que es necesario que los docentes tengan un dominio excepcional sobre los recursos, puesto que ellos son un intermedio para transmitir los aprendizajes al estudiantado. A través de la encuesta realizada, ha sido posible detectar que el desempeño que han tenido los docentes en el manejo de estos recursos en sus prácticas pedagógicas resulta ser deficiente.

A lo anterior, se debe agregar, según la referida encuesta, que éstos solo muestran un uso y manejo adecuado del proyector y el computador, en tanto que se evidencia que existe debilidad en utilizar de manera adecuada los instrumentos de laboratorio, programas educativos tecnológicos, televisor, entre otros. Por lo tanto, se califica de deficiente el manejo de los recursos tecnológicos y didácticos por parte de los docentes de Ciencias de la Naturaleza para desarrollar las competencias que exige el MINERD en cuanto a esa área, en el Nivel Primario del Distrito Educativo 08-03 del Municipio de Santiago de los Caballeros.

Como se ha planteado en esta investigación, existen diversos recursos tecnológicos y didácticos, los cuales el docente de Ciencias de la Naturaleza debe poner en uso, seleccionándolos y utilizándolos de acuerdo a los tipos de contenidos y actividades seleccionadas en la malla curricular, dichos recursos resultan ser sumamente importantes en la enseñanza de esta asignatura, sobre todo en el Nivel Primario, en donde el educando para tener una mayor comprensión de los ecosistemas, cuerpo humano y otros contenidos, necesita visualizar maquetas, videos, láminas y otros recursos que le permitan tener una mayor comprensión de un modo sencillo y eficiente.

Tercer objetivo específico. Identificar los logros obtenidos en la enseñanza práctica de las Ciencias de la Naturaleza con el uso de los recursos didácticos y tecnológicos. Para el MINERD (2014), los recursos contribuyen a que el docente desarrolle las competencias tanto fundamentales como específicas en los estudiantes, obteniendo de ese modo significativos logros que puede utilizar el educando en el

desenvolvimiento de su vida diaria. De acuerdo con la tabulación de los instrumentos aplicados, fue posible encontrar que los logros obtenidos hasta el momento en el área de Ciencias de la Naturaleza, por medio de los recursos tecnológicos y didácticos que utilizan los docentes, han resultado ser insuficientes, debido a que los estudiantes aun no logran tener dominio de la tecnología, por lo que se entiende que los docentes en los momentos que la utilizan no le permiten manipularla. En ese orden, se debe señalar que tampoco se ha logrado que los alumnos consigan un aprendizaje significativo, auténtico y duradero, como tampoco se ha podido lograr que éstos desarrollen habilidades propias de las Ciencias de la Naturaleza para tener un mejor desenvolvimiento en su vida diaria.

Todo lo anterior se debe quizás, a la carencia de recursos tanto didácticos como tecnológicos en las escuelas del Distrito Educativo 08-03, así como también al carente dominio que presentan los profesores del área de Ciencias de la Naturaleza en el uso y manejo adecuado de estas herramientas en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas.

Cuarto objetivo específico. Conocer las acciones realizadas por el equipo de gestión para motivar a los docentes de Ciencias de la Naturaleza a utilizar los recursos didácticos y tecnológicos en sus clases. Según el MINERD (2013) en su Manual Operativo de Centros Educativos, es tarea del Equipo de Gestión motivar frecuentemente a los docentes para que éstos empleen los recursos necesarios a fines de tener una práctica pedagógica de calidad. De acuerdo con los resultados obtenidos mediante el estudio de campo que se realizó, ambos grupos, tanto docentes como equipo de gestión, adoptaron una actitud positiva ante la idea de que es bastante importante que el equipo de gestión haga motivaciones para el uso adecuado de los recursos tecnológicos y didácticos. Sin embargo, pese a la referida importancia, se encontró que los miembros del equipo de gestión tomados como objeto de estudio generalmente no realizan ningún tipo de acción para motivar a los docentes a involucrar estos recursos en el proceso de enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza; y las pocas veces en que lo hacen, es solo de manera verbal.

En variadas ocasiones, es necesario que los docentes sientan una motivación, que tienen una persona que les apoya y confía en ellos, puesto que en algunas ocasiones cuando los profesores muestran algunas debilidades en determinadas áreas, es debido a

que no se sienten motivados por lo que hacen; por lo que la motivación resulta ser un elemento determinante.

Quinto objetivo específico. Plantear propuestas de acciones para la mejora del manejo de los recursos didácticos y tecnológicos en el área de Ciencias Naturales. A través de la encuesta realizada a la población de docentes y estudiantes, ha sido posible detectar que existe la necesidad de hacer propuestas y recomendaciones para incrementar el manejo de los recursos didácticos y tecnológicos por parte del docente. Por medio de la encuesta realizada, se encontró que la solución más idónea sería la instalación de un espacio de informática en los respectivos centros educativos en los que haga falta.

De ese modo, se estaría garantizando que existan los recursos tecnológicos suficientes para el proceso de enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza, de modo tal que los docentes de esta área puedan desarrollar sus prácticas pedagógicas de un modo eficiente, en el cual puedan mostrar a los estudiantes imágenes, videos, descargar libros o realizar cualquier otro tipo de función que facilite al estudiantado desarrollar las competencias tanto fundamentales como específicas del mejor modo; asimismo, mediante esta propuesta, los recursos serían suficientes para que los estudiantes también tengan acceso a los mismos, de manera que por medio de los mismos puedan construir un aprendizaje significativo, auténtico y duradero. Como segunda opción, tanto docentes como miembros del equipo de gestión entienden que una solución o salida al problema podría ser la ejecución de acompañamientos con mayor frecuencia, de modo tal que los coordinadores pedagógicos y técnicos distritales puedan observar dónde radican las principales debilidades y ofrecer las mejores recomendaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo, B. y Escoto, F. (2016). Integración De Las Tic, Como Recurso Pedagógico Por los Docentes De Lenguas Modernas De La Universidad Católica Nordestana En El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, Período Enero- abril 2016. Bogotá, Colombia.

Cabero, E., López Meneses, E., y Ballesteros Regaña, C. (2017). Los nuevos entornos virtuales de aprendizaje permanente (MOOC) y sus posibilidades educativas en ámbitos sociales y educativos.

Díaz (2016). “El uso de las TICs: los recursos didácticos para el desarrollo de los aprendizajes en estudiantes del Nivel Secundario del Centro Educativo Fè y Esperanza, Ciudad de México, año 2016-2017” México DC. México

Domínguez (2019). “El camino del aprendizaje significativo hacia una nueva era con los recursos didácticos y tecnológicos. Bogotá, Colombia.

Falco, M., y Kuz, A. (2016). Comprendiendo el Aprendizaje a través de las Neurociencias, con el entrelazado de las TICs en Educaci

Fisher, L., & Navarro, A. (1997). Investigación de mercados. Edición.

García, S. (2015). Metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en zonas rurales del municipio de Obando – La Romana, República Dominicana.

González, L. (2016). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto. Ecoe Ediciones.

Gutiérrez, R., Moya-Martínez, D., María, V., Hernández-Bravo, J. A., y Hernández-Bravo, J. R. (2016). Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) según el Estilo de Aprendizaje de los Futuros Maestros. Formación universitaria, 9(6), 105-118.

Jiménez, A. (2018). Incidencias de los materiales didácticos en línea en el aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Virginia Elena Ortea, Distrito Educativo 11-02, Municipio San Felipe de Puerto Plata, año escolar 2018-2019. San Felipe de Puerto Plata, República Dominicana.

León, L. (2017). Metodología de la Investigación científica del Derecho.

Luz, M., Reyes, S. y Domínguez, G. (2016). Recursos tecnológicos en contextos educativos. Editorial UNED.

Martínez, J. C. R. (2020). Larousse júnior: diccionario de la EGB.

Ministerio de Educación de la Republica Dominicana (2016) Base de la Revisión y Actualización Curricular. Santo Domingo. MINERD.

Ministerio de Educación de la Republica Dominicana (2017) Manual Operativo de Centros Educativos Público. MINERD

Ministerio de Educación de la Republica Dominicana. (2015) Revista de gestión educativa, Numero 1. IDEICE

Ministerio de Educación República Dominicana. (2014). Diseño Curricular Segundo Ciclo Nivel Secundario. Santo Domingo:

Ministerio de Educación República Dominicana. (2017). Diseño Curricular Nivel primario. Santo Domingo: MINERD.

Montaña, E. & Peñalvo, A. (2015). Articulación de las inteligencias colectivas

Morales, D. (2015). La teoría fundamentada (GroundedTheory), metodología cualitativa de investigación científica. Pensamiento y gestión, (39), 1-7.

Morales, F. (2015). Tipos de investigación. *Bogotá DC*.

Moreira, P. (2017). Recursos educativos abiertos Buen Conocer-FLOK Society1. FLOK Society, 61.

Murillo, F. J., Román, M., & Atrio, S. (2016). Los recursos didácticos de matemáticas en las aulas de educación primaria en América Latina: Disponibilidad e incidencia en el aprendizaje de los estudiantes. *EducationPolicyAnalysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 24, 1-22.

Nuño, A. (2016). Metodología de la Investigación.

Oberti, A., y Bacci, C. (2016). Metodología de la Investigación.

Pereira, J. F., y González, N. (2015). La formación del profesorado de Ciencias de la Naturaleza en Secundaria, a partir de sus ideas previas. *Investigación en la Escuela*, (47), 65-74.

Polanco y Rivera (2019). Dominio de los nuevos y viejos docentes de Ciencias de la Naturaleza sobre los recursos didácticos y tecnológicos en la escuela Brugal, Distrito Educativo 11-02, Año Escolar 2019-2020. Puerto Plata, República Dominicana.

Pozo, K. V. (2015). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: hacia la profesionalización docente con TIC.

Puga, M. D. (2015). Opinión de los docentes sobre el tratamiento de las competencias en los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 3102-3102.

Rincón y Plagaro (2017). Hardware: ecosistemas de innovación y producción basados en hardware libre. In Buen Conocer-FLOK Society. Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador (pp. 619-652). Asociación aLabs

Ulloa (2018). “La importancia del uso de los materiales didácticos en línea para el aprendizaje significativo. Sevilla, España

UNESCO, J. (2015). Hacia unos indicadores de Alfabetización Informacional: Marco conceptual elaborado por Ralph Catts y Jesús Lau con una lista de posibles indicadores internacionales para el suministro y el acceso a la información, y las competencias relacionadas, establecida por el Instituto de Estadística de la UNESCO.

Vargas, J. (2017). Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza.

Vásquez, C. M., & Bello, J. (s/f). *Metodología de la investigación*. Panamericana.

Velásquez, A. (2017). “Los recursos tecnológicos y materiales didácticos como alternativa para la producción de aprendizajes significativos en la UASD, Recinto Valverde Mao” Mao, Valverde, República Dominicana.

Vila-Viñas, D., Araya, D., & Bouchard, P. (2015). Educación: recursos educativos abiertos. In Buen Conocer-FLOK Society. Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador (pp. 61-142). Asociación a Labs.

Zambrano, P. P., Toledo, C. B., & Menéndez, M. M. (2020, January). Metodología de la Investigación. In Biblioteca Colloquium.

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

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

Biblioteca del Recinto Cibao Oriental, Nagua

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

809-584-7021, ext. 230. biblioteca@uapa.edu.do