

UNIVERSIDAD ABIERTA PARA ADULTOS

(UAPA)



ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN GESTIÓN DE
CENTROS EDUCATIVOS

**INCIDENCIA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DESDE LA GESTIÓN EN
LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN EL CENTRO DE
EXCELENCIA PROFESORA LIDUVINA CORNELIO HERNÁNDEZ, DE LA PLAZA
EDUCATIVA DON BOSCO. DISTRITO EDUCATIVO 10-06,
SANTO DOMINGO ESTE, AÑO LECTIVO 2016 – 2017**

INFORME DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR
POR EL TÍTULO DE MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN
GESTIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS

SUSTENTANTES:

Miguel Pérez Batista

Edi María Martínez

ASESORA:

Maribell Martínez, MA.

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, REP. DOM

Diciembre, 2017

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
Lista de Graficas	i
Lista de Tablas.....	ii
Dedicatorias.....	iii
Agradecimientos.....	v
Compendio.....	vi
 CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	1
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	1
1.1.2 Antecedentes Nacionales.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	7
1.3.1 Sistematización del problema.....	7
1.4 Objetivos.....	8
1.4.1 Objetivo general.....	8
1.4.2 Objetivos específicos.....	8
1.5 Justificación.....	9
1.6 Delimitación del problema	10
1.7 Limitaciones.....	11
 CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Marco contextual	12
2.1.1 Evolución Institucional.....	12
2.1.2 Infraestructura del Centro.....	15
2.1.3 Las características del entorno del Centro Educativo	13
2.1.4 Concepción Filosófica.....	13
2.1.5 Propuesta Pedagógica.....	14
2.2 Marco Teórico	15
2.2.1 Conceptualizaciones sobre la Planificación Estratégica	16
2.2.2 Niveles de la Planificación Estratégica	16
2.2.3 Tipos de Planes.....	17
2.3 Gestión Educativa	18
2.3.1 Elementos de Gestión	18
2.3.2 Indicadores de Gestión.....	19
2.3.3 La enseñanza de las Ciencias Naturales.....	20
2.3.4 Objetivo de la enseñanza de las Ciencias Naturales	21
2.3.5 Métodos usados en la enseñanza e las Ciencias Naturales.....	23

2.3.6	Modelos usados en la enseñanza de las ciencias naturales.....	24
2.3.6.1	La aplicación de mala práctica docencia en el área de Cs, Naturales.....	26
2.3.6.2	Estrategias que debe utilizar el maestro para la enseñanza de Ciencias Naturales a través de las prácticas educativas.....	28
2.4	Consecuencias propuesta curricular de la no realización de las prácticas educativas en Ciencias Naturales.....	29

CAPÍTULO III.- MARCO METODOLÓGICO

3.1	Diseño, tipo de investigación y método	31
3.1.1	Diseño	31
3.1.2	Tipo de investigación.....	32
3.1.3	Método de investigación	33
3.2	Técnicas e instrumentos de investigaciones.....	33
3.3	Población y muestra	35
3.4	Procedimiento para recolección de datos.....	37
3.5	Procedimiento para el análisis de los datos.....	37
3.6	Confiabilidad y Validez	38
3.7	Cronograma	39

CAPÍTULO IV.- PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.

4.1	Presentación de los datos de la investigación	41
4.1.1	Resultados Percepción del docente de las clases según contenidos y/o temáticas	57
4.1.2	Resultados Percepción de los estudiantes de las clases según contenidos y/o temáticas	58

CAPITULO V.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1	Análisis y discusión de los Hallazgos	59
-----	---	----

CONCLUSIÓN	64
-------------------------	----

RECOMENDACIONES	68
------------------------------	----

BIBLIOGRAFÍAS	71
----------------------------	----

APÉNDICES

Anexo 1: Cuestionario para ser aplicado a los estudiantes del Centro De Excelencia.

Anexo 2: Cuestionario para ser aplicado a los maestros de Ciencias Naturales del Centro de Excelencia.

COMPENDIO

Las organizaciones constituyen un mundo complejo, cambiante, que se transforman y desarrollan. Estos cambios, avances, transformaciones e innovaciones dentro de las organizaciones, posibilitan un conjunto de acciones que persiguen un propósito surgidas de serias reflexiones en torno a una problemática, y conforman una secuencia para presentar el dinamismo que puede tener el contexto donde actúan. Estos cambios, transformaciones e innovaciones, se han convertido en una necesidad que debe estar dada en función de la ejecución y acción por quienes laboran en estas organizaciones. Por su parte, el hombre como individuo sociable en su evolución ha venido creando y diseñando estructuras que le han permitido retroalimentarse con el entorno donde interactúa, y propiciar un intercambio de culturas, conocimientos, Informaciones, experiencias, prácticas y vivencias para así prever el futuro y, por supuesto, adelantarse a los acontecimientos que pueden enfrentar dichas organizaciones.

De acuerdo a lo expuesto por Ferreiro (2012), una de las estrategias comúnmente utilizadas por los docentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje es la conferencia, donde el alumno depende, en gran medida, de lo que escucha por las exposiciones realizadas por el mismo docente, sin lograr establecer vínculos de interacción y socialización. Esto convierte este espacio de enseñanza y aprendizaje en poco inclinado a motivar e innovar.

El funcionamiento de la sociedad en los últimos años ha generado tensión en lo económico, político, y social. Producto de esta tensión, han surgido demandas dirigidas a los sectores responsables de formular los procesos de formación de los educando. Es así, como diferentes instancias han venido haciendo llamados de atención a los centros educativos, advirtiendo la necesidad de asegurar calidad en el servicio que se ofrece. A raíz de estas consideraciones, se plantea una investigación que logre promover la reflexión de los gestores y las gestoras de educación en torno a la influencia de la estrategia de planificación desde la gestión

en la enseñanza de las ciencias naturales, como una herramienta de apoyo al éxito escolar del aprendizaje.

Desde la perspectiva de la UNESCO, 2002 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el desafío del sistema educativo es la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de las habilidades que aseguren un funcionamiento efectivo de los futuros ciudadanos en un mundo cada vez más dinámico, informado y cambiante.

Sin embargo, parece ser que las organizaciones educativas, tanto en primaria como en secundaria, han sido espectadoras de la generación exponencial del conocimiento y las tecnologías; y en los últimos años, se ha evidenciado con mayor claridad las importantes deficiencias de los procesos pedagógicos y administrativos que no satisfacen las crecientes necesidades de las comunidades educativas.

Al respecto, Chiavenato (2010) acusa que las organizaciones “son fundamentalmente conservadoras en sus aspectos internos. Tardan mucho en adaptarse a los cambios en su entorno, y solo lo hacen cuando ya es inevitable” (p. 31), lo que caracteriza las condiciones actuales de las instituciones públicas del país.

A pesar de los cambios en los programas de estudio y el aumento de la inversión en educación que ha logrado pequeñas mejoras en el sistema educativo nacional, el Programa Estado de la Nación (2013), reveló entre otros problemas, los bajos desempeños de estudiantes en las habilidades básicas de lectura, resolución de problemas, ciencias e idiomas; además de una creciente situación de la violencia, deserción y fracaso escolar. Por último, el informe señala que, a pesar de apuntar hacia una calidad de educación, persisten deficiencias que atañen directamente a la gestión escolar:

En los centros educativos todavía persisten culturas organizativas poco favorables a la calidad y severas carencias en el uso de la información y de instrumentos de seguimiento y evaluación. La posibilidad de promover ambientes de aprendizaje atractivos se ve entorpecida por graves problemas de infraestructura, entre los que sobresale la falta de condiciones mínimas como servicios sanitarios con puertas, papel y agua.

La problemática expuesta anteriormente, responde a una variedad de circunstancias que afectan el progreso educativo en sus múltiples aristas. Un factor importante de esta problemática reside en la amalgama de cambios que caracterizan al contexto social actual. Indiscutiblemente, las características de la generación del conocimiento, evidencian la necesidad de cambiar la educación y, por lo tanto, las formas de organización de las instituciones educativas.

Al respecto, López (2015) menciona que “las organizaciones deben comprender que planificar hoy la formación no es atender únicamente a los aprendizajes personales, sino asumir cómo el entorno laboral genera también un aprendizaje colectivo, más allá de los aprendizajes individuales” (p. 39).

Las organizaciones educativas no pueden pasar por alto la realidad que atañe a sus colaboradores administrativos y docentes, en especial, a estos últimos, quienes tienen la tarea directa del servicio educativo. Unido a lo anterior, el informe expone que, para alcanzar el éxito en la función docente, es trascendental la participación colectiva de estos de una misma institución para asegurar un mayor impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta realidad deja claro que es impostergable actuar a favor de los docentes con estrategias a la medida de cada centro educativo, de su población y de su contexto sociocultural, con la toma de decisiones apropiadas a partir de información certera y orientar los esfuerzos para asegurar la calidad del servicio que se oferta.

Ante la realidad expuesta resulta necesario replantear la forma en que debe organizarse cada escuela y colegio; no se puede pretender resolver al unísono la multiplicidad de factores que limitan el desarrollo de la educación, pues esto sería tarea titánica. Sin embargo, cada centro educativo puede abordar sus limitaciones particulares mediante un adecuado diagnóstico y la subsecuente planificación estratégica que facilite un abordaje administrativo integral para brindar un mejor servicio.

En esta misma línea, Garbanzo y Orozco (2010) apuntan que el éxito de la organización depende de la capacidad de analizar el contexto y reconocer las oportunidades para lograr el cambio necesario de manera estratégica. Por lo tanto, la responsabilidad del gestor para alcanzar el éxito depende de su capacidad para llevar a todos los miembros del conjunto educativo a la realización de los objetivos, mediante la planificación, organización y seguimiento.

Además, para efectos de producir mejoras significativas, en los procesos de formación del estudiantado, es ineludible asegurar el desarrollo profesional del cuerpo docente; tomando en cuenta lo expuesto por González (2011):

Cabe señalar, que al igual que cualquier otro recurso productivo, los recursos humanos pueden deteriorarse y las habilidades y conocimientos pueden convertirse en obsoletos y perder su potencial de contribución al rendimiento de la institución; por lo cual, se hace necesario mantener un programa de inversiones en actualización de conocimientos y desarrollo de habilidades para que este recurso no pierda valor. (p. 82). De este modo, se considera el Desarrollo Profesional Docente como un elemento clave dentro de la planificación estratégica de todo centro educativo.

Es por esto que en la actualidad enseñanza de las ciencias se considera como una asignatura importante en los planes de estudios de educación secundaria, que debe hacerse llegar a todos los alumnos como algo útil, relacionado con la vida real y enseñar una ciencia escolar relevante para el ciudadano. Por lo que, la importancia de la enseñanza de las prácticas educativas de las ciencias naturales como una herramienta de apoyo al éxito escolar del aprendizaje, es un tema de suma relevancia, ya que el objetivo es llegar a conocer las estrategias utilizada por los docentes para garantizar que los docentes tengan un buen avance o un buen desempeño en su vida de discentes en las escuelas.

La actividad experimental es uno de los aspectos clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias tanto por la fundamentación teórica que puede aportar a los estudiantes, como por el desarrollo de ciertas habilidades y destrezas para las cuales el trabajo experimental es fundamental, asimismo, en cuanto al desarrollo de ciertas habilidades del pensamiento de los estudiantes y al desarrollo de cierta concepción de ciencia derivada del tipo y finalidad de las actividades prácticas propuestas.

Existen argumentos a favor de las prácticas de laboratorio en cuanto a su valor para potenciar objetivos relacionados con el conocimiento conceptual y procedimental, aspectos relacionados con la metodología científica, la promoción de capacidades de razonamiento, concretamente de pensamiento crítico y creativo, y el desarrollo de actitudes de apertura mental y de objetividad y desconfianza ante aquellos juicios de valor que carecen de las evidencias necesarias.

En los últimos años se han escrito diversas críticas a las prácticas de laboratorio en las cuales se proponen innovaciones tanto en lo metodológico como en lo conceptual. Lo que parece más problemático es la idoneidad de las prácticas para el aprendizaje de conceptos teóricos, mientras que no se duda de su utilidad para el aprendizaje de los procedimientos científicos. Además, se reconoce que las prácticas escolares responden a finalidades diversas: familiarizarse con algunos fenómenos, contrastar hipótesis e investigar.

Uno de los mayores problemas en las escuelas públicas de educación secundaria son las horas que se le asignan a la asignatura de Ciencias Naturales, de 22.5 horas de clase a la semana, esta asignatura solo tiene destinada 3 horas, por lo cual resulta insuficiente para revisar temas que tiene cierta complejidad de vocabulario y en ocasiones el docente opta por excluir la revisión de la asignatura por darle todavía mayor preferencia a otras asignaturas como las de Español y Matemáticas. En ocasiones también se presentan unas que otras dificultades que no están a las manos del docente, y si del proceso planificado dentro del desarrollo de la misma.

Por otra parte, las prácticas científicas en el laboratorio constituyen un paso importante para proporcionar a los estudiantes la ayuda que necesita para progresar y aprender con relación a las Ciencias de la Naturaleza en el Centro de Excelencia. Todo es posible basado a través de la evaluación previa de los profesores, por la cual pueden determinar las necesidades de sus alumnos para aprender, y como él puede aprender. Esta información es usada para construir un Programa de Educación Individualizado a través de los laboratorios de Ciencias Naturales.

En este estudio se realizó una revisión sobre los trabajos de evaluación y posteriormente se reflexiona sobre tres aspectos:

- a. Evaluación formativa versus sumativa
- b. Papel de la Evaluación en la Enseñanza
- c. El conocimiento de los profesores/as sobre evaluación y las Ciencias Naturales.

Del mismo modo se plantea llegar a comprender que cuando se habla de evaluación, corrientemente se entiende como una actividad, cuyo fin es apreciar el rendimiento de los alumnos. Y, ciertamente, a él se refiere determinada actividad evaluativa, pero no se queda simplemente en el examen de los alumnos. Todos los elementos que participan en el proceso educativo son susceptibles de evaluación y deben ser evaluados.

Este estudio está estructurado en cinco capítulos:

El primer capítulo conformado por la parte introductora; con los antecedentes nacionales e internacionales de estudios realizados que guardan similitud con el tema tratado, el planteamiento y formulación del problema, en donde se exponen la inquietud que generó la necesidad de realizar la investigación, las fases del diagnóstico, pronóstico y control del pronóstico así como la sistematización y los objetivos general y específicos que se quieren lograr; la justificación, en donde se plasman la motivación para la realización de la investigación, las razones e importancia sustentada por diversos autores y la pertinencia y relevancia de este estudio. Además de la delimitación en tiempo, espacio, y personas con que se realizó, por último las limitaciones que surgieron para realizarla.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico donde se refiere a los fundamentos teóricos de diferentes autores que sustentan la investigación, sobre la influencia de la planificación estratégica desde la gestión a la enseñanza de las ciencias naturales.

El tercer capítulo conformado por el Diseño Metodológico de la investigación que se implementó, consistente en un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, cuyo propósito del investigador consiste en describir situaciones, eventos y hechos, es decir, como es y cómo se muestran determinados fenómenos. El diseño de investigación correspondió al no experimental el cual podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las variables”, es decir, el investigador lo que hace es observar los fenómenos tal y como se muestran en su contexto natural para posteriormente analizarlos. Asimismo, la investigación se identificó como transaccionales. Igualmente, el estudio es de campo porque se verifican los hechos en un lugar determinado donde ocurren los hechos sin manipular o controlar la variable

La población estuvo conformada por directivos y docentes, la técnica utilizada fue la encuesta. La validación del instrumento se realizó a través del juicio de tres expertos, quienes determinaron la pertinencia de los ítems con el objetivo general, específicos y redacción, demostrando las condiciones necesarias para su aplicación. De igual modo, la confiabilidad se midió por medio de la aplicación de dos pruebas piloto a directivos y docentes, con características similares a los del estudio, utilizando el coeficiente de Alfa de Cronbach, Para proceder al análisis de los datos, se realizó la tabulación de los mismos con el empleo de tablas y gráficos.

Un cuarto y quinto capítulo donde se presentan los resultados, análisis y discusión obtenidos a través del trabajo de campo realizado. Dicho análisis se realizó de forma descriptiva. Luego se presentan las conclusiones y recomendaciones a la que se llegó con la investigación. Finalmente se presentan las bibliografías consultadas y los apéndices (anexos), con documentos utilizados y las evidencias del trabajo de campo realizado.

CONCLUSIONES

Luego de haber recolectado la información y desarrollado el análisis respectivo en concordancia con los objetivos planeados en la investigación, se sacaron las siguientes conclusiones, que dan respuesta a la interrogante formulada y se orientan a determinar la relación entre planificación estratégica y gestión del gerente educativo en el Centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández de la Plaza Educativa Don Bosco del sector Los Pinos en Santo Domingo, Este.

Objetivo No. 1: *Identificar la metodología utilizadas actualmente, por los docentes, para la enseñanza de las Ciencias Naturales, en el Centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández.*

En lo referente a las metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, aplicadas objetivo central de esta investigación se puede concluir, que son principalmente de corte tradicional, con escasa aplicación de estrategias didácticas innovadoras, problematizadoras e investigativas, tendientes a la acumulación de conocimientos, y poco favorables para el desarrollo de competencias. Se concluye que los gerentes educativos demuestran deficiencia en lo que respecta a la utilización de los niveles en la planificación estratégica. Sobre este aspecto los resultados obtenidos casi siempre identifican la planificación corporativa, planificación táctica y operacional, generando de esta manera la incertidumbre e improvisación, que conducen a desfavorecer la calidad de las instituciones educativas.

En este objetivo se pudo determinar que el equipo de gestión no planifican estrategias tales como: observar registro, aplicar instrumentos, socializar con los docentes, las familias, de forma verbal y escrita Cabe destacar que los ítems analizados en la dimensión planificación estratégica componente fundamental dentro de la misma, arrojan resultados promedio en relación a la planificación de estrategias para favorecer la evaluación institucional, podría decirse entre un 45 a un 48 por ciento, por lo que se

considera que en la institución educativa hace falta implementar estrategias para fortalecimiento del rendimiento escolar en los estudiantes.

Objetivo No. 2: *Indagar los tipos de planes utilizados en la planificación estratégica en el Centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández.*

Se concluye que los gerentes educativos muestran deficiencias en el uso de los diferentes tipos de planes, poco consideran los procedimientos administrativos, presentan desconocimiento en la elaboración de presupuestos con base en la asignación de recursos, debilidad en el desarrollo de programas para la utilización de políticas y metas, y los reglamentos son poco actualizados. Por todo esto se infiere que no es óptimo el uso de estos tipos de planes, lo cual afecta negativamente a las organizaciones educativas objeto de estudio.

En el ámbito de la planificación estratégica, la mayoría de los actores del proceso educativo no cuentan con procesos bien establecidos en documentos formales que permitan a los actores de la comunidad educativa saber qué es lo que tienen que hacer y cómo hacerlo. Lamentablemente esta planificación no se materializa en su real dimensión entre los actores de la comunidad educativa. Las instituciones educativas no cuentan con verdaderos programas y planificaciones de largo plazo para la correcta gestión.

Objetivo No. 3: *Identificar las percepciones de los alumnos, en lo referente a las metodologías utilizadas tradicionalmente, por los docentes para la enseñanza de las Ciencias Naturales.*

Se concluye que en lo referente a elementos de gestión no se cumple su ejecución a cabalidad por parte de los gerentes educativos; la organización poco distribuye el trabajo y la dirección presenta debilidad al coordinar el mismo; y existe poco control al medir y monitorear. Estos son elementos insuficientes en la gestión gerencial, por lo

que se deduce que afecta de manera negativa el direccionamiento gerencial de las organizaciones educativas objeto de este estudio.

En lo referente a las metodologías didácticas para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales, al analizar lo manifestado por los docentes, se puede concluir que éstos consideran que la enseñanza de las ciencias naturales, presenta serias problemáticas, por la dificultad para comprender los temas que allí se trabajan, la falta de motivación o desinterés de los alumnos, junto con la carencia de recursos idóneos para superar estos obstáculos.

Objetivo No. 4: *Constrastar los elementos de gestión gerencial se utilizan en el Centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández.*

En cuanto a los elementos se concluyó que los gerentes educativos demuestran carencia al medir y monitorear indicadores de gestión, en este aspecto de acuerdo con los resultados obtenidos que definen la eficiencia, debido a que consideran poco los recursos necesarios. En cuanto a la eficacia, se amerita una revisión en relación a las metas globales de las organizaciones educativas, y la productividad amerita la integración de los índices de eficiencia y eficacia.

Igualmente las estrategias de planificación indican que generar ambientes de aprendizaje altamente efectivos es responsabilidad del colectivo de maestros de cada escuela, por tanto, apoyar su desarrollo profesional como conjunto interactuante es un aspecto crítico de la estrategia.

Objetivo No. 5: *Relacionar la relación entre la planificación estratégica y la enseñanza de la Ciencias Naturales en el Centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández.*

Para dar respuesta al quinto objetivo específico y a la interrogante formulada, puede afirmarse que existe una correlación muy alta entre planificación estratégica y gestión

del gerente educativo en el centro de Excelencia Profesora Liduvina Cornelio Hernández, lo cual indica que el desarrollo de la planificación estratégica en las instituciones mencionadas mejorará altamente, y que en la misma proporción mejorará la gestión del gerente educativo en las instituciones educativas objeto de estudio

Objetivo General: *Analizar la influencia de la planificación estratégica desde la gestión en la enseñanza de las ciencias naturales en el Centro de Excelencia Profesor Liduvina Cornelio Hernández, de la Plaza Educativa Don Bosco, Distrito Educativo 10-06, Santo Domingo Este, año lectivo 2016-2017.*

Correspondiente a la determinación de la influencia de las acciones implementadas en la planificación estratégica, desde la gestión, para el desarrollo profesional docente y su efectividad en el centro educativo, se indica que de los 16 reactivos que presenta este apartado, únicamente tres no obtienen más de un 50% de respuestas positivas por parte del profesorado. Según los datos recabados, se identifican visitas de acompañamiento pedagógico, realización de investigaciones para la mejora de los procesos educativos, visita a lección por parte de la directora y sistematización a través de presentación de informes sobre las actividades realizadas, lo que permitiría comprender la mayor o menor libertad que las docentes tienen en su prácticas de programación de la enseñanza.

Para finalizar se considera que el presente estudio constituye un aporte al campo de investigación educativa en la didáctica de las Ciencias Naturales, y a la reflexión al no contar con un plan estratégico institucional, no hay un norte o un rumbo a seguir, por esta razón todo el esfuerzo que se haga para mejorar el nivel educativo será infructuoso, disperso o aislado. Por lo que si no existe plan estratégico institucional, entonces no se puede cumplir con los objetivos y metas por cuanto no han sido formulados. Sencillamente no existen. Por lo que urge la elaboración inmediata de un plan estratégico.

Bibliografías.

- Álvarez, Carmen (2010). *La Pre-figuración de la Práctica, según el Diseño del Currículo*, Madrid, La Muralla.
- Álvarez, Carmen (2013), *Enseñanza y desarrollo profesional docente. Pensar y Vivir la educación*, Madrid, La Muralla.
- Anguita, Rocío (1997), "*Algunas claves de la historia de la formación del Profesorado en España para comprender el presente*", Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 30.
- Arcá, Manuel (1990). *Enseñar ciencia, cómo empezar: reflexiones para una Educación científica de base*. Barcelona: Paidós.
- Ausubel, David (2004) *La Teoría del Aprendizaje*. Universidad de Nueva York, Editora Ontario, Canadá.
- Ausubel, David (1976) *El Nuevo Contexto Educativo, La Significación del Aprendizaje de la Enseñanza*. Universidad de Nueva York. Ed. Ontario. Canadá.
- Bello, David (2008) "*Proyecto Educativo Centro*", *Centro de Excelencia de Media Profesora Liduvina Cornelio, Plaza Educativa Don Bosco*, Santo Domingo, Este. República Dominicana.
- Bolívar, Antonio (2006), "*El currículo como curso de la vida y la formación del Profesorado*", Revista de Ciencias de la Educación, número especial.
- Bolívar, Armando (1993). "*Conocimiento didáctico del contenido*" y formación Del profesorado: Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado
- Bolívar, Armando (1995) *El conocimiento de la enseñanza*. Epistemología de la Investigación curricular Granada.
- Callejas, María Mercedes (2002), "*La investigación en la formación del profesor Universitario*. Entre la teoría y la práctica", Red Colombia Ciencia y Tecnología.

- Clemente, María (2007), "*La complejidad de las relaciones teoría-práctica en Educación*", Teoría de la Educación, vol. 19
- Curriculum de Media (1993) *Plan Decenal de Educación, Tomo II*, MINERD, República Dominicana.
- Díaz, Josep (1983) *un Día Cualquiera*, Santo Domingo. Editorial librería Dominicana.
- Elliott, John (2010), "*El 'estudio de la enseñanza y el aprendizaje': una forma Globalizadora de investigación del profesorado*", Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, tomo 2, vol. 68.
- Escudero, Juan Manuel (2009), "*La formación del profesorado de educación Secundaria: contenidos y aprendizajes docentes*", Revista de Educación,
- Fernández R, Server (2006). *Aprendizaje con nuevas tecnologías paradigma Emergente. ¿Nuevas modalidades de aprendizaje?* Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa.
- Fumígala, Laura (1993). *El desafío de enseñar ciencias naturales*. Buenos Aires: Troquel, Serie FLACSO acción.
- García, María (1996), *Aprendiendo a ser humanos: una antropología de la Educación*, Pamplona, Ediciones de la Universidad de Granada
- García, Salcines (2008) *Sistema recomendador colaborativo usando minería de Datos distribuidos para el mejoramiento contínuo de cursos e-learning* Volumen Revista iberoamericana de tecnologías Aprendizajes.
- García, Salcines (2015) *Metodología Didáctica para la Enseñanza de Las Ciencias Naturales*. Editorial Del Valle. Colombia.
- George, Key (1992). *Las ciencias naturales en la educación básica, fundamento Y métodos*, México: Santillana Aula XXI.
- Guadarrama, Pablo, (1992) "*La ciencia como cultura*", *Ciencia y Sociedad*. Vol. XVII, 4, 35 1361.

- Hargreaves, Andy (1999), "Hacia una geografía social de la formación docente", En Ángel Pérez, Félix Angulo y Javier Barquín (eds.), Desarrollo Profesional del docente: política, investigación y práctica, Madrid,
- Herradón, Bernardo (2011) *La Química y su relación con otras ciencias* Journal of Feelsynapsis (JoF). ISSN2254-3651. 2011 (1): 81-86
- Hidalgo, Eduardo (2016) "*Diseño Curricular Nivel Secundario*" MINERD, Santo Domingo. República Dominicana.
- Huberman, Micahel y Nanette Levinson (1988), "*Un modelo para el intercambio De conocimientos docentes entre universidad y escuelas*", Revista de Educación.
- Korthagen, Fred (2010), "*La práctica, la teoría y la persona en la formación del Profesorado*", Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado,
- Larousse (1967) *Gran Enciclopedia Larousse en 20 volúmenes*, Editorial Planeta. Madrid, España.
- López, S. R., Fernández (2000). *Temas de Tafonomía*. Departamento de Paleontología, Universidad Complutense de Madrid. 167 págs.
- M. Wartofsky, (1976), *Introducción a la filosofía de la ciencia*, Vol.2. Alianza Editorial. A. C. Crombie,
- Molina, Andrés. (1992) "*Miseria de la metodología*" *Ciencia y Sociedad*. Vol. XVII, 1,1631.
- Monereo, Carles (1998) *La Teoría Social*. Universidad de Barcelona. Edición Castellana Instantánea, Madrid.
- Morín Edgar (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. España: Ed. Gedisa.
- Ortega, Robert, (1990) "*El grupo aula como un sistema de relaciones socio Afectivas*", en Investigación en la escuela, N.º. 10, 1990,
- Osorio, Michael. (2002) '*La Educación Científica y Tecnológica desde el Enfoque en Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Revista Iberoamericana de Educación N° 28.
- Pérez Gómez, Ángel (1998) *Educación por Competencias*, universidad de Salamanca. Editora Gedisa, Valladolid, España.

- Plan Decenal de Educación (1993). *Memorias del Congreso Nacional del Plan Decenal*. Ed. De Colores, Sto. Dgo.
- Pósito, Rosa (2007). *Re-Significar la práctica docente de las Ciencias Naturales En los Nuevos Ambientes Educativos Ciclo de Conferencias sobre Problemáticas: Un paso más hacia la profesionalización docente*. Organizado por Esc. Normal Sup.
- Porlán, Rafael, Ana Rivero y Rosa Martín (1997), "*Conocimiento profesional y Epistemología de los profesores: teoría, métodos e instrumentos*", Enseñanza de las Ciencias, vol. 15,
- Porlán, Rafael y Rivero, Ana (1999), *El conocimiento de los profesores*, Sevilla, Diada.
- Revilla, Fernando. (2001) '*Objetivos del Aprendizaje de las Ciencias Naturales Didáctica de las Ciencias Naturales*. Guía Didáctica. Plan de Complementación Pedagógica, pp. 60-65. Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rockwell, Elsie (2009), *La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los Procesos educativos*, Buenos Aires, Paidós.
- San Agustín a Galileo (1985), *Historia de la ciencia: De*, Vol.2. Alianza Editorial.
- Skinner, F.; Pavlov, V. (1990) *La Conducta de Los Organismos*. Editorial Barza Planeta, Madrid.
- Susaeta (2009) *Ciencias de La Naturaleza*, ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
- Susaeta (2011) *Tierra, Medio Ambiente y Desarrollo Humano*. Ministerio de Educación de La República Dominicana (MINERD)
- Torre, A, (2006) *Web Educativa 2.0 Revista electrónica de tecnología Educativa*
- UNESCO (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* Francia,
- Weissmann, H (1994). *Didáctica de las ciencias naturales, aportes y Reflexiones*, México: Paidós.

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