

**UNIVERSIDAD ABIERTA PARA ADULTOS
UAPA**



ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

**ESTRATEGIAS DE ACOMPAÑAMIENTO A LOS DOCENTES DE
LAS ÁREAS CURRICULARES DEL NIVEL SECUNDARIO PARA LA
MEJORA DE LA TRANSFERENCIA DE SUS COMPETENCIAS
TECNOLÓGICAS, EN EL LICEO FRANCISCO HENRÍQUEZ Y
CARVAJAL, TANDA MATUTINA DEL MUNICIPIO DE COTUÍ, AÑO
ESCOLAR 2017-2018.**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR
EL TÍTULO DE MAGISTER EN GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

PRESENTADO POR:

MARLYN BABIDANIA ORTEGA ALMONTE

MARÍA ADALGIZA HERNÁNDEZ GÓMEZ

JUAN ROCHDALE REYES REYES

ASESORA: SOLANLLY

MARTINEZ

SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

REPÚBLICA DOMINICANA

SEPTIEMBRE 2018

	Pág.
DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	IV
COMPENDIO	V

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes de la Investigación	1
1.2 Planteamiento del problema	5
1.3 Formulación del problema	7
1.3.1 Sistematización del problema.....	7
1.4 Objetivo general	7
1.4.1.- Específicos.....	7
1.5.- Justificación.....	8
1.6.- Delimitación.....	10
1.7.- Limitaciones	10

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO:

2.1.- Marco contextual.....	11
2.2.- Marco conceptual	14
2.2.1- Infraestructura tecnológica de los centros educativos	14
2.2.1.1 Laboratorio de informática.....	16
2.2.1.2 TV-Plasma.....	18
2.2.1.3 Laptop	18
2.2.1.4 Data Show	20
2.2.1.5 Radio.....	23
2.2.1.6 Cámara	24
2.2.1.7 Robótica	26
2.2.1.8 Internet	28
2.2.2 Tecnología de la Información y la Comunicación	31
2.2.2.1 Colección de Recursos Didácticos Digitales (RDD)	33
2.2.2.2 Vídeo.....	34
2.2.2.3 Blog	35
2.2.2.4 Wiki.....	37
2.2.2.5 Facebook	39

2.2.2.6 YouTube.....	39
2.2.2.7 Otras herramientas (Google Site, Earth, Map...)	40
2.2.3 Estrategias de acompañamiento	42
2.2.3.1 Visitas pedagógicas	45
2.2.3.2 Monitoreo	46
2.2.3.3 Talleres de seguimiento y actualización	46
2.2.3.4 Observatorio del acompañamiento.....	51
2.2.3.5 Diálogo crítico.....	52
2.2.3.6 Mesa de acompañamiento	52
2.2.4 Aspectos curriculares	53
2.2.4.1 Nivel secundario.....	53
2.2.4.2 Áreas curriculares	54
2.2.4.3 Competencias tecnológicas.....	54

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO:

3.1 Diseño, tipo de investigación y método	56
3.1.1 Diseño	56
3.1.2 Tipo de investigación.....	58
3.1.3 Modelo de investigación	59
3.1.4 Método	60
3.1.5 Enfoque investigativo	60
3.2.- Técnicas e instrumentos	61
3.3.- Población y muestra.....	62
3.4.- Procedimientos para la recolección de datos.....	62
3.5.- Procedimiento para el análisis de los datos	63
3.6. Validez y confiabilidad	63

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS:

4.1 Presentación de los resultados de cuestionario aplicado a los docentes y equipo de gestión del liceo Francisco Henríquez y Carvajal del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, en la tanda matutina.....	64
4.2 Fase de planificación.....	88
4.2.1 Plan de acción.....	88
4.2.2 Diseño del plan de acción.....	92

4.3 Fase de acción.....	92
4.4 Fase de observación.....	119
4.5 Fase de reflexión y Triangulación.....	121

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS:

Discusión	129
-----------------	-----

CONCLUSIONES	136
---------------------------	-----

RECOMENDACIONES	139
------------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	142
---------------------------	-----

APÉNDICES:

-GLOSARIO

-TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN

-INSTRUMENTOS

Anexos 1: Descripción del contexto

a. Provincia Sánchez Ramírez.....	150
b. Regional de Educación No. 16.....	150
c. Distrito Educativo 16-01 de Cotuí.....	150
d. Liceo Francisco Henríquez y Carvajal.....	151

Anexos 2: Constitución del equipo investigador

a. El equipo investigador Juan Rochdale Reyes, Marlyn Ortega y María Adalgiza Hernández.....	151
--	-----

Anexos 3: Descripción de la situación problemática

a. Diagnóstico: observatorio de la clase de Ciencias de la Naturaleza....	152
b. Diagnóstico: observatorio de la clase de Lengua Española.....	152
c. Diagnóstico: observatorio de la clase de Matemática.....	153
d. Diagnóstico: observatorio de la clase de Ciencias Sociales.....	153
e. Diagnóstico: observatorio de la planificación de Ciencias de la Naturaleza.....	154

f. Diagnóstico: observatorio de la planificación de Lengua Española.....	154
g. Diagnóstico: observatorio de la planificación de Matemática.....	155
h. Diagnóstico: observatorio de la planificación de Ciencias Sociales.....	155

Anexos 4: Intervención 1, taller de apertura: “Fomentando el uso de la TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje”

a. Equipo investigar dando la bienvenida y explica la situación a mejorar.....	156
b. Presentación de un vídeo de motivación llamado: “Frasas de motivación, Educación y Tecnología”.....	156
c. Juan Rochdale Reyes presenta el plan general.....	157

Anexos 5: Intervención 2, taller 1 sobre los medios audios visuales: “Uso los medios audios visuales en las aulas”

a. Explicación sobre el Data Show.....	157
b. Explicación sobre cómo conectar el Data Show a la Laptop.....	158
c. Mostrando la funcionalidades de cada botón.....	158
d. Cada integrante del equipo investigador formó un grupo de docentes..	159
e. Los docentes grabaron notas de voz en su celular, y luego las escucharon en las bocinas subwoofer y en el radio.....	159

Anexos 6: Intervención 3, taller 2 sobre el Internet: “Con el acceso al mundo del conocimiento, puedo innovar en mi práctica pedagógica”

a. Recoge los conocimientos previos a través de preguntas.....	160
b. María Adalgiza Hernández socializando sobre el uso y beneficio del Internet en el proceso enseñanza-aprendizaje.....	160
c. María Adalgiza Hernández instruye a los docentes para buscar información en Internet.....	161

Anexos 7: Intervención 4, taller 3 sobre el correo de Gmail, drive y blogger: “Qué puedo hacer con mi correo de Google para integrar la TIC en el proceso EA”

a. María Adalgiza Hernández hace una retroalimentación del taller anterior sobre el Internet y Marlyn Ortega recoge los conocimientos previos.....	161
b. La facilitadora Marlyn Ortega les mostró cómo usar el correo electrónico de Gmail.....	162
c. La facilitadora Marlyn Ortega mostrando como subir, descargar, crear y compartir archivos en Drive en Internet.....	162
d. El facilitador Juan Rochdale Reyes mostrando cómo crear un blog en Blogger.....	163
e. Los docentes estaban concentrados prestando atención a las explicaciones de los facilitadores.....	163
f. El Dinamizador TIC del centro educativo ayudando a recuperar la contraseña a los docentes que se les había olvidado.....	164
g. Los docentes haciendo ejercicios de prácticas con el correo de Gmail, drive y blog.....	164

Anexos 8: Intervención 5, taller 4 sobre el video: “Conoce la magia del vídeo en el proceso EA”

a. La facilitadora Marlyn Ortega haciendo una retroalimentación del taller anterior sobre el correo de Gmail, drive y blog.....	165
b. El facilitador Juan Rochdale Reyes recoge los conocimientos previos sobre el video.....	165
c. El facilitador Juan Rochdale Reyes explicando el programa Movie Maker.....	166
d. Los docentes realizando ejercicios de prácticas con Movie Maker.....	166
e. Los docentes realizando ejercicios de prácticas con Camtasia.....	167

Anexos 9: Intervención 6, taller 5 sobre otras herramientas: “Qué interesante son las herramientas tecnológicas”

a. Juan Rochdale Reyes haciendo una retroalimentación del taller anterior sobre el video.....	167
b. María Adalgiza Hernández socializando sobre otras herramientas tecnológicas que están disponibles en la Web y en la caja de herramientas de Google.....	168

c. Los docentes explorando a Site y haciendo ejercicios de pruebas guiados por la facilitadora María Adalgiza Hernández, También ejecutaron Earth y a Map.....	168
--	-----

Anexos 10: Intervención 7, taller 6 sobre planificación en EDUPLAN: “Planifico mis actividades con el uso e integración de las TIC”

a. Juan Rochdale Reyes socializando con los docentes sobre planificación en EDUPLAN de actividades con el uso e integración de las TIC al proceso enseñanza-aprendizaje.....	169
b. Juan Rochdale Reyes mostrando cómo planificar en EDUPLAN.....	169
c. Los docentes elaborando una planificación en EDUPLAN con el uso e integración de las TIC al proceso enseñanza-aprendizaje.....	170

Anexos 11: Intervención 8, taller de cierre: “Acompañamiento y seguimiento en el uso de la TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje”

a. Los docentes registrándose en la lista de asistencia y degustando el brindis.....	170
b. Presentación de las estrategias de acompañamiento.....	171
c. Explicación de las estrategias de acompañamiento a ser utilizadas.....	171

Anexos 12: Acompañamiento a los docentes capacitados

a. Instrumento para la visita pedagógica.....	172
b. Instrumento para el seguimiento y monitoreo.....	174
c. Instrumento para el observatorio del acompañamiento.....	175
d. Instrumento para la mesa de acompañamiento.....	176
e. Pautas para el diálogo crítico.....	178
f. Los docentes usando e integrando las TIC en el desarrollo de sus clases.....	179
g. Docente llevando a los estudiantes al laboratorio de informática.....	180

h. Estudiantes usando el celular para hacer exposiciones y repasar los contenidos de Pruebas Nacionales en la APP.....	180
i. Algunos instrumentos y recomendaciones del acompañando hecho a los docentes.....	181
j. El equipo investigador acompañando en el desarrollo de las clases a los docentes capacitados.....	182
k. Cronograma de los acompañamientos y seguimiento a los docentes capacitados.....	183

COMPENDIO

El objetivo general de esta investigación fue implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas en el Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, tanga Matutina del Municipio de Cotuí, Año Escolar 2017-2018. Las variables bajo estudio fueron: Infraestructura tecnológica, Tecnología de la Información y la Comunicación para docentes y estrategias de acompañamiento. De acuerdo con a los resultados obtenidos el mayor porcentaje concerniente al equipo de gestión y los docentes consideran que las estrategias de acompañamiento que se utilizan para ayudar a los docentes a integrar las Tecnología de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje son las visitas pedagógicas y monitoreo, pero, aunque las reciben no se enfocan en el uso de la TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El enfoque utilizado en esta investigación es mixto, en un primer momento es cuantitativa y en un segundo momento a partir de los resultados es cualitativa o de investigación-acción (Hernández, R. 2010, p.186), ya que se realizaron talleres según el modelo utilizado. Este estudio parte del método deductivo, analítico y sintético con el tipo de investigación descriptiva, documental y de campo. El instrumento utilizado fue la encuesta. La población que conformó dicha investigación estuvo integrada por: (4) miembros del equipo de gestión y (31) docentes de las áreas curriculares del centro educativo objeto de estudio; para los maestros y el equipo de gestión se utilizó la técnica censal por ser una población pequeña se tomó el 100% de la misma.

El modelo de investigación es cualitativa apoyado en el modelo de Kemmis, que tal como plantea, Latorre (2007, p.35), está integrado por cuatro fases o momentos interrelacionadas, las cuales son: planificación, acción, observación y reflexión. Cada uno de los momentos implica una mirada retrospectiva, y una intención prospectiva que forman conjuntamente una espiral autora reflexiva de conocimiento y acción. El método es deductivo en el que se trabajó a partir de premisas particulares para dar conclusiones de carácter general.

Los resultados arrojados por la investigación muestran que en lo que se refiere a la infraestructura tecnológica los docentes y el equipo de gestión dicen que cuenta con laboratorio de informática y Kit de robótica, y también el centro posee TV-plasma, Laptop, Data Show, bocina subwoofer, cámara, internet y radio. La condición según el 51% de los docentes es regular y para el 75% del equipo de gestión es muy buena; para el 33% y 32.2% de los docentes casi siempre y a veces se mantienen al tanto si se adquiere alguna infraestructura nueva; en tanto que para el 75% del equipo de gestión siempre se mantiene al tanto.

La adecuación de la infraestructura tecnológica para la integración de las TIC según el 48.3% y el 22.4% de los docentes a veces y nunca es adecuada, aunque para el 75% del equipo de gestión casi siempre lo es. Respecto a si las aulas están equipadas con recursos tecnológicos fijos para el 74% de los docentes y el 75% del equipo de gestión ninguna de las aulas tiene recursos tecnológicos fijos. El 50% de los docentes y el 100% del equipo de gestión en consideran que los resultados obtenidos con el uso de la tecnología en la clase que imparte son excelentes y buenos, en cuanto a los recursos que utilizan para el desarrollo de la docencia el 77% de los docentes y el 100% del equipo de gestión afirma que utiliza data show o televisión, evidenciándose en un 100% que integran la tecnología en la implementación de la docencia.

En cuanto a las estrategias de acompañamiento utilizadas para ayudar a los docentes a mejorar su práctica pedagógica el 83.3% de los docentes y el 100% del equipo de gestión afirma que son las visitas pedagógicas y monitoreos. El 51.6% de los docentes y el 75% del equipo de gestión afirma que a veces y casi siempre ofrece talleres de seguimiento y actualización. El 61.2% de los docentes dice que los monitoreos y mesa de acompañamientos son mensuales; en que el 75% del equipo de gestión dijo que son semanales.

Sólo el 17% de los docentes integra las TIC en el desarrollo de la docencia, por lo que el equipo investigador aplicó cuatro (4) de las seis (6) estrategias analizadas y mediante talleres logró que no utilizarán ayuda para conectar el data show; aprendieron a utilizar las bocinas subwoofer y el radio con el celular, llaman por su

nombre los distintos navegadores y buscadores para el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del internet, pudieron ver que es fácil hacer uso del correo del Gmail, drive y crear blog en blogger, utilizaron los celulares para crear videos y la subida de los mismos a través de las herramientas de google, editaron videos, fotos narradas, video combinado, utilización a través del correo de Gmail sobre las herramientas de google, aprendieron el cómo, cuándo y para qué saber el uso de las TICs, además se comprometieron en integrar las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Se determinó que la Tecnología de la Información y la Comunicación que los docentes utilizan en el desarrollo de su docencia mayormente el data show o televisión; que los factores que impulsan la integración es la formación docente y que planifican la docencia haciendo uso de algunos recursos tecnológicos.

La gran mayoría de los docentes y el equipo de gestión consideran que las estrategias de acompañamiento que se utilizan son las visitas pedagógicas y monitoreo. Para los docentes a veces el equipo de gestión ofrece talleres de seguimiento y actualización; mientras que el equipo de gestión es casi siempre. Respecto a si los docentes reciben visitas pedagógicas para mejorar el desempeño en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación los docentes afirman que a veces y el equipo de gestión siempre.

Con relación a la aplicación de las estrategias de acompañamiento para ayudar a los docentes a usar e integrar la Tecnología de la Información y la Comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje, debido a las debilidades encontradas en el diagnóstico realizado a los docentes de las áreas curriculares, se pudo observar que el mayor porcentaje no usan ni tampoco integran las TIC, por lo que el equipo investigador aplicó estrategias de acompañamiento y seguimiento para ayudar a los docentes a usar e integrar las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Para esto, se diseñaron ocho (8) talleres de intervención con los que se les dio solución a las debilidades encontradas. Los talleres que se trabajaron fueron: 1)

taller de apertura, 2) medios audios visuales, 3) el Internet, 4) el correo de Gmail, drive y blog con blogger, 5) el video, 6) otras herramientas, 7) planificación en EDUPLAN, y 8) taller de cierre; cada taller tuvo una duración de 90 minutos, y se realizaron en el laboratorio de informática del centro educativo objeto de estudio.

Se evidenció que los docentes mostraron actitud positiva en los talleres, aprendieron a conectar el data show, a utilizar bocinas subwoofer, el radio con el celular, aprendieron a llamar por su nombre los distintos navegadores y buscadores de enseñanza-aprendizaje a través del internet, a utilizar el correo de Gmail, drive y crear blog, a crear videos en sus celulares y subirlos a través de la herramienta de Google drive, además se comprometieron a integrar las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, el equipo investigador elaboró diferentes instrumentos para dar apoyo a los docentes mediante acompañamientos y corroborar la puesta en práctica de la integración de las TIC al proceso de enseñanza aprendizaje.

Una vez finalizado el proceso de ejecución de los talleres, el equipo investigador elaboró un cronograma de acompañamiento, con el objetivo de acompañar a los docentes que fueron capacitados; para tal fin, se utilizaron diferentes instrumentos enfocados en uso de la Tecnología, y de esa manera, se pudo confirmar la puesta en práctica de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto al objetivo general sobre implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas en el Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, tanda Matutina del Municipio de Cotuí, Año Escolar 2017-2018, fue necesario la implementación de 8 talleres para fortalecer las competencias tecnológicas de los docentes. Además, aunque reciben visitas pedagógicas y monitoreo por parte del equipo de gestión, las mismas no se enfocan en el uso de la TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Luego de culminado los talleres de capacitación, el equipo investigador realizó acompañamiento a los docentes a utilizando estrategias de acompañamiento, tales como: visitas pedagógicas, diálogo crítico, monitoreo de acompañamiento, observatorio del acompañamiento y mesa de

acompañamiento, a través de instrumentos especialmente diseñado para constatar que los docentes están implementando las TIC en el desarrollo de sus clases.

La presentación de la investigación estuvo estructurada de la siguiente manera:

El capítulo I contiene los elementos introductorios tales como: Antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema, sistematización del problema, objetivo general, objetivos específicos, justificación, delimitación y limitaciones de la investigación. De manera más específica describe el origen de la investigación y el contexto en el cual se desarrolló la misma, haciendo énfasis en el planteamiento del problema, así como la justificación y los objetivos que se perseguían alcanzar.

El capítulo II está relacionado a todo lo referente al marco contextual donde se describe la historia y los aspectos más relevantes del centro educativo objeto de estudio; así como también al marco teórico que sustentaron las variables e indicadores de dicha investigación.

El capítulo III, presenta de manera detallada el marco metodológico que orienta la investigación el cual estuvo constituido por el diseño no experimental, así como también el transaccional o transversal; el tipo de investigación es documental, de campo y descriptiva; el enfoque fue cuantitativo y los métodos utilizados fueron el deductivo, analítico y sintético; en cuanto a la técnica e instrumento utilizado fue la encuesta; para la población y muestra se tomó el (4) miembros del equipo de gestión y el 100% de los docentes de áreas curriculares que correspondió a (31) maestros, por ser relativamente pequeña se tomó el 100% de la misma; en lo referente al procedimiento utilizado para la recolección de datos el equipo investigador hizo visitas al centro educativo solicitando la autorización por parte del director del centro para la aplicación de los cuestionarios a la población seleccionada.

En lo relativo al análisis de los datos de la metodología en cuestión se clasificaron las informaciones de acuerdo a las variables e indicadores de la evaluación por

medio de tablas y gráficos, para la validez y confiabilidad se les entregó a varios expertos tanto de metodología como redacción y área, además de la asesora para determinar su claridad y precisión. Todo esto fue con la finalidad de implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas.

En el capítulo IV que trata sobre la presentación de los resultados que arrojó el cuestionario aplicado al equipo de gestión y los docentes con la finalidad de implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas, se realizó en orden de las variables a través de tablas y gráficos que muestran las frecuencias y porcentajes de las respuestas dadas por la población encuestada. Este capítulo permitió visualizar los porcentajes más relevantes que fueron parte fundamental para elaborar la discusión y análisis de los resultados de la investigación.

Además, fueron aplicadas las estrategias de acompañamiento y seguimiento, visitas pedagógicas, diálogo crítico, mesa de acompañamiento y monitoreo, las cuales se llevaron a cabo para evaluar el proceso de seguimiento a través de un cronograma de acompañamiento y seguimiento a los docentes que corrobora el aprendizaje adquirido a través de los talleres realizados, en donde se utilizaron instrumentos para cada una de las estrategias.

El capítulo V trata sobre la discusión y análisis de los resultados atendiendo a las variables plasmadas en la investigación se los docentes y el equipo de gestión coinciden en que el centro educativo cuenta con laboratorio de informática y Kit de robótica. Que la infraestructura es buena y tanto los docentes, como el equipo de gestión se mantiene al tanto cuando llega una nueva infraestructura tecnológica, que las aulas no están dotadas de equipos tecnológicos fijos, que la mayoría de los docentes utiliza internet, videos y YouTube.

CONCLUSIONES

Con el presente estudio se pudo implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas en el Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, tanda Matutina del Municipio de Cotuí, Año Escolar 2017-2018.

En relación al objetivo No. 1 sobre Infraestructura Tecnológica la totalidad de los docentes y el equipo de gestión coinciden en que el centro educativo cuenta con laboratorio de informática y Kit de robótica, aunque también en el centro hay Data Show, Tv Plasma, laptop, radio, cámara e internet. En cuanto a la condición de la infraestructura para el mayor porcentaje de los docentes es buena y para el equipo de gestión es muy buena. Respecto a si los docentes y equipo de gestión se mantiene al tanto cuando se adquiere una nueva infraestructura tecnológica respondieron que siempre se mantienen al tanto.

Se evidenció que la adecuación de la infraestructura tecnológica para los docentes a veces y nunca es adecuada, en tanto que para el equipo de gestión casi siempre es adecuada. En lo referente a si las aulas están equipadas con recursos tecnológicos fijos los docentes y el equipo de gestión en su gran mayoría afirman que ninguna aula tiene recurso tecnológico fijo.

Se verificó que la situación actual de la infraestructura tecnológica con la que cuenta el centro educativo es buena y adecuada, aunque las aulas no cuentan con recursos tecnológicos fijos.

En cuanto al objetivo No. 2. Se determinó que la mayoría de los docentes utiliza internet, videos y YouTube; en tanto que para el equipo de gestión los docentes utilizan el internet, videos y Facebook.

Se evidenció que para la gran mayoría de los docentes y el equipo de gestión los factores que impulsan la integración de la tecnología es la formación docente para la integración de la tecnología; los docentes utilizan como actividad tecnológica más común las exposiciones con data show o televisión y explicación de temas en mayor proporción y para el equipo de gestión son las exposiciones con data show. Que los docentes planifican las clases con la integración de las tecnologías, haciendo uso de la tecnología (computadora, internet, proyector, calculadora, etc.), según la mayoría de los docentes y el equipo de gestión.

Se comprobó que los docentes del Liceo Francisco Henríquez y Carvajal integran la tecnología de la información en implementación de la docencia utilizando como actividad tecnológica más común las exposiciones con data show o televisión.

Se determinó que la planificación de las clases se realiza con la integración de la tecnología, según los docentes y el equipo de gestión.

En cuanto al objetivo No. 3. La gran mayoría de los docentes y el equipo de gestión consideran que las estrategias de acompañamiento que se utilizan son las visitas pedagógicas y monitoreo. Para los docentes a veces el equipo de gestión ofrece talleres de seguimiento y actualización; mientras que el equipo de gestión es casi siempre. Respecto a si los docentes reciben visitas pedagógicas para mejorar el desempeño en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación los docentes afirman que a veces y el equipo de gestión siempre. Respecto al tiempo en que se realizan los monitoreos y mesa de acompañamiento, para los docentes es mensual y para el equipo de gestión semanal.

Respecto al objetivo No.4. Fue necesario que el equipo investigador aplicara estrategias de acompañamiento y seguimiento para ayudar a los docentes a usar e integrar las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. Para esto se realizaron 8 talleres de capacitación a docentes, para que estos pudieran aprender a usar e integrar las TIC en el referido proceso, con el fin de que puedan desarrollar sus clases de manera más atractivas para los estudiantes.

En cuanto al objetivo general sobre implementar estrategias de acompañamiento a los docentes de las Áreas Curriculares del nivel secundario, para la mejora de la transferencia de sus competencias tecnológicas en el Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, tanda Matutina del Municipio de Cotuí, Año Escolar 2017-2018, se pudo verificar la debilidad respecto a la integración de las TIC, por lo que fue necesaria la implementación de 8 talleres para fortalecer esa debilidad. Además, aunque reciben visitas pedagógicas y monitoreo por parte del equipo de gestión, dichos acompañamientos no se enfocan en el uso e integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero después de la culminación de los talleres, se llevó a cabo la práctica de los conocimientos adquiridos por parte de los docentes, los cuales están implementando las TIC en el desarrollo de sus clases utilizando las diversas formas de integración.

Además, el equipo investigador aplicó estrategias de acompañamiento y seguimiento a los docentes, tales como: Visitas pedagógicas, monitoreo, observatorio del acompañamiento y diálogo crítico enfocados al uso e integración de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de la aplicación de instrumentos diseñados para tales fines.

Durante la ejecución de los talleres de capacitación, según lo expresado por los docentes, y lo observado por el equipo investigador, se pudo llegar a la conclusión, que los docentes tienen interés y motivación en hacer uso de las TIC en el desarrollo de las clases, por lo que solicitaron la continuidad de dichos talleres, acompañamientos y seguimiento a sus prácticas pedagógicas por los actores del proceso correspondiente, ya que han externado que se sienten sólo y sin apoyo en lo que a las TIC concierne. Además, que se equipen las aulas como corresponde, para lograr los aprendizajes esperados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Análisis de internet como herramienta educativa. (2009). Temas para la educación, 3ra ed, pp.5-7. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5030.pdf>

Alcántara, M. (2009). Importancia de las TIC para la educación, Innovación y experiencias educativas, recuperado de la página web: el 15/02/2009 https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/MARIA%20DOLORES_ALCANTARA_1.pdf

ALEGSA, (2018), Diccionario de Google Earth, Santa Fe, Argentina, recuperado de la página web: http://www.alegsa.com.ar/Dic/google_earth.php

Pañalva A. (2007). Uso del internet en el aula como medio didáctico y como contenido de aprendizaje. Navarra, España.

Aprendemas, (2015), Los diplomados: ¿qué son y para qué sirven?, recuperado el 26 de octubre del 2015, página web: <https://www.aprendemas.com/co/blog/orientacion-academica/los-diplomados-que-son-y-para-que-sirven-63538>

Ballester, C. (2016). Los medios audiovisuales: funciones didácticas y principios metodológicos para su integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje, Sevilla España.

Bermejo, S., (2003). Desarrollo de robots basados en el comportamiento. Ediciones UPC. ISBN 84-8301-712-1. p. [26](#)-27.

Bleda, E. (2011). Ventajas y desventajas de las wikis, recuperado de la página web: <https://estefaniableda.com/2011/12/20/ventajas-y-desventajas-de-las-wikis/>

CAE Computer Aided E-learning, (2018), ¿Qué es un laboratorio de informática?, recuperado del blog CAE página web: <https://www.cae.net/es/que-es-laboratorio-de-informatica/>

Capellán, N. et al. (2014), trabajo de grado de maestría denominado: El uso de la Tecnología

de la Información y Comunicación en el Colegio Bilingüe Padre Fantino de la Vega del Primer Ciclo de Secundaria del Distrito Educativo 06-04, Sector Privado, La Vega-Oeste 2013, Universidad Católica Tecnológica del Cibao (UCATECI), La Vega, R.D.

Carneiro, R. (2006), Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma, recuperado de la página web:

[http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CDocumental/Doctos/2012/](http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CDocumental/Doctos/2012/Marzo/13022012/LasTICyLosNuevosParadigmasEducativos.pdf)

[Marzo/13022012/LasTICyLosNuevosParadigmasEducativos.pdf](http://www.seg.guanajuato.gob.mx/Ceducativa/CDocumental/Doctos/2012/Marzo/13022012/LasTICyLosNuevosParadigmasEducativos.pdf)

Carrera, C. y Marín, R. (2011). Modelo pedagógico para el desarrollo de competencias en Educación Superior. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, Vol 11, Núm. 1, enero-abril, 2011, pp. 1-32. Universidad de Costa Rica.

Castro, J. (2015). Infraestructura tecnológica, recuperado de la página web:

<http://www.esi.uclm.es/www/jjcastro/coe/infraestructuras.html>

Cebrián, M. (2005). Nuevas modalidades de televisión. Recuperado de la página web:

https://www.oei.es/historico/tic/guia_TV_v9.pdf

Chamorro, M. (2010). Seminario, Ciencia, el Método Científico, la Investigación y sus Fases, recuperado de la página web:

<https://cocatiz.files.wordpress.com/2010/07/libro-de-texto-para-seminario.pdf>

Cobarruvias, M. (2011), Mantenimiento preventivo de la PC, Ventajas y desventajas de una Laptop, recuperado del blog el 3 de noviembre del 2011,

<http://mariela175.blogspot.com/2011/11/ventajas-y-desventajas-de-una-laptop.html>

Cornejo, L. et al, (2010), Robótica, su historia, recuperado del blogspot el 1ero. de noviembre del 2010, en <http://inteligencia-artificialrobotica.blogspot.com/p/historia-de-la-robotica.html>

Deepak, G., & Pradeep, B. S. (2012). Challenging uses and limitations of mobile computers. Int.J.Computer Technology & Applications.

Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, (2018). Estructura, recuperado del blog:

<http://distrito1601.blogspot.com/p/estructura.html>

Donohoo, J. (2017). A Collective efficacy: how educators' beliefs impact student learning. Thousand Oaks: Corwin, Recuperado en la página web: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/tag/ensenanza/>.

Educando, (2008). Modelo para integrar las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) al Currículo Escolar. Recuperado en diciembre del 2008 de la página web: [http://www.educando.edu.do/articulos/docente/modelo-para-integrar-las- tecnología-de-la- información-y-la-com/](http://www.educando.edu.do/articulos/docente/modelo-para-integrar-las-tecnología-de-la-información-y-la-com/)

EDUCREA (2018). [Planificación Educativa: Pasos Clave Para el Éxito](https://educrea.cl/planificacion-educativa-pasos-clave-exito/). Recuperado de <https://educrea.cl/planificacion-educativa-pasos-clave-exito/>

Ezquerria, J., (2018). Tecnologías de proyección en empresas y educación, una renovación necesaria, recuperado del artículo digital en la web: <https://www.digitalavmagazine.com/2015/11/30/tecnologias-de-proyeccion-en-empresas-y-educación-una-renovación-necesaria/>

Ferro, C. et al. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de Enseñanza- Aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles, recuperado de la Revista Electrónica de Tecnología Educativa (EDUTECH), No. 29, en julio del 2009, Universidad de Vigo, página web: <http://cmappublic3.ihmc.us/rid=1NRS7CDD5-F1ZR6B-1LN/las%20tic%20en%20educaci%C3%B3n.pdf>

Fontán, T. (2018). La formación docente para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, Recuperado de la página web: <https://educrea.cl/la-formacion-docente-para-el-uso-de-las-tecnologías-de-la-información-y-de-la-comunicación/>

Gálvez, D. (2013). Tecnología y Comunicación Educativa, recuperado de la página web el 3 de agosto del 2013: <https://es.slideshare.net/DayanaraGalvez/recurso-didactico-24898871>

García, E. (2010). Materiales Educativos Digitales. Blog Universia. Recuperado de [http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos- digitales/](http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/)

García, D. (2012). Acompañamiento a la práctica pedagógica, Centro cultural Poveda. Serie de acompañamiento no. 1, Santo Domingo.

García, M. (2014). Pasos y herramientas para la creación y mantenimiento del web blog, recuperado del blog el 26 de junio del 2014 página web: <https://marian21garcia.wordpress.com/2014/06/26/unidad-3-pasos-y-herramientas-para-la-creación-y-mantenimiento-del-web-blog/>

Gabriel D., 2008. Video. Sitio: Definición ABC. Obtenido de la página web: <https://www.definicionabc.com/tecnologia/video.php>.

Gómez, M. et al. (2011), Maestría sobre Tecnología educativa utilizada en la enseñanza de las Ciencias Sociales, en el Sector Público y Privado en los Planteles: Fray Ramón Pané y APEC Fernando Arturo de Meriño, Santo Domingo, Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Santo Domingo, D.N.

González, D. et al. (2014), Trabajo de tesis titulado: Tecnología de la información y comunicación, (Tic) y su incidencia con el rendimiento académico del Segundo Ciclo del Nivel Básico del Centro Educativo Fermina Altagracia García de Hato Mayor, Santiago, República Dominicana, Universidad Abierta para Adultos (UAPA), recinto Santiago.

González, M. (2014). Uso de las Tecnologías como Herramientas.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., (2010). Metodología de la Investigación. 3ra Ed , Mc Graw-hill. México, D.F.

Hernández C., María, et al, (2015). Integración de la Tecnología (TIC's) en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), Cotuí, R.D.

Instituto Internacional Español, (2018). Qué es Facebook: Definición, recuperado de la página de Marketing Digital <https://iiemd.com/articulo/facebook/que-es-como-funciona-facebook-entrar-2>

Iza, M. (2008). Recursos Tecnológicos en logopedia. Archidona, aljibe, recuperado de la página web: <https://www.uv.es/bellochc/logopedia/NRTLogo1.wiki> Latorre, A. (2007). La investigación-acción, España: Editorial Graó.

López, J. (2013). Los proyectores D-ILA de JVC por fin son compatibles con señales de vídeo 4K, recuperado el 12 de octubre del 2013 en la página web: <https://www.xatakahome.com/televisores/los-proyectores-d-ila-de-jvc-por-fin-son-compatibles-con-senales-de-video-4k>

Lupaca, E. (2009). Ventajas y desventajas de la informática para la educación, recuperado del blog en junio del 2009 en la página web: <https://franciscofg.wordpress.com/2009/06/04/ventajas-y-desventajas-de-la-informatica-para-la-educacion/>

Marcano, J. (2017). Provincias Dominicana, Sánchez Ramírez, recuperado de la página web: mi país, en http://www.imarcano.com/mipais/geografia/province/prov_sramirez.html

Martínez, A. (2016). Como funciona Internet, recuperado de la página web: <http://www.areatecnologia.com/informatica/como-funciona-internet.html>

Mejía, H., (2013). Aportación Parcial al Proyecto: Estrategias de Acompañamiento Profesor Alumno. México: Universidad La Salle Pachuca.

Ministerio de Educación, (2018). ¿Cómo se desarrolla el proceso de acompañamiento pedagógico?, hoja informativa No. 3, lineamientos de acompañamiento pedagógico, recuperado de la página web: <http://www.propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/HI3-proceso-acompanamiento.pdf>

Ministerio de Educación de Perú, (2014), Protocolo de acompañamiento pedagógico, Primera edición, Lima Perú, recuperado de la página web: <http://www.minedu.gob.pe/opyc/files/Protocolodelacompanantedpedagogico.pdf>

Ministerio de Educación de Perú, MINEDU (2009), Diseño curricular Nacional, Lima Perú

Ministerio de Educación de la República Dominicana, MINERD (2016) Diseño curricular del nivel secundario. Santo Domingo, D.N.

Ministerio de Educación de la República Dominicana, MINERD (2014) Bases de la Revisión y Actualización Curricular. Santo Domingo, D.N.

Ministerio de educación de la República Dominicana, MINERD (2015), [Eduplan: el apoyo pedagógico que los docentes esperaban](http://www.papse2.edu.do/index.php/noticias/81-eduplan-el-apoyo-pedagogico-que-los-docentes-esperaban). recuperado de la página web: <http://www.papse2.edu.do/index.php/noticias/81-eduplan-el-apoyo-pedagogico-que-los-docentes-esperaban>

Milenium, (2018). Internet, recuperado de la página web: <http://www.informaticamilenium.com.mx/es/temas/que-es-internet.html>

Morales, L. y Guzmán, T., (2015). El vídeo como recurso didáctico para reforzar el conocimiento. México.

Muir-Herzig, R.G. (2004). Technology and its impact in the classroom. Computers and Education, 42, pp.

Muñoz, J. (2012). Los Max media y su influencia en la sociedad, San Juan Bosco, recuperado en noviembre del 2012 de la página web: <http://www.eumed.net/rev/cccss/22/prensa-tv-radio-cine.html>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), (2014). Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y El Caribe, recuperado de la página web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002232/223251s.pdf>

Orihuela, J. (2006). La Revolución de los Blogs. Madrid, La Esfera de los Libros, S.L.ISBN 84-9734-498-7.

Orozco, I. (2006). Proyecto de tesis sobre: Propuesta pedagógica de transferencia tecnológica de las tics a los profesores en base a significados otorgados a su uso, Universidad de Chile, Santiago de Chile.

Palma, J. (2016), Data Show, recuperado del blog el 3 de julio del 2016, <http://datashows7.blogspot.com/>

Patiño M., Andrés D. (2014). Formación en TIC del Profesorado: Una visión global para una propuesta local. Universidad Iberoamericana (UNIBE), Santo Domingo, R.D.

Perozo, J. (2010). Trabajo de grado: Competencias de docentes universitarios en tecnologías de la información y la comunicación para el uso del edublog. Maestría en Ciencias de la Comunicación. Universidad del Zulia. Maracaibo.

Pérez, J. (2008), Definición de formación, recuperado de la página web: <https://definicion.de/formacion/>

Pinoche, C. (2013). Plasma, LCD, LED ¿Cuál elegir?, recuperado del blog de LG el 4 de febrero del 2013 <http://www.lgblog.cl/tecnologia/plasma-lcd-led-cual-elegir/>

Presidencia de la República Dominicana. (2017), República Digital, recuperado de la página web: <https://www.presidencia.gob.do/plan-de-gobierno/republica-digital>

Proyecto Educativo del Centro, (2016), Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez.

Poretsky, S. (2018). Características de un proyector LCD, recuperado de la página web: <https://pyme.lavoztx.com/caractersticas-de-un-proyector-lcd-6902.html>

Portal Educar. (2007). ¿Cómo se usa y para qué sirve You Tube? Disponible en: <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/formacion-docente/como-se-usa-y-para-que-sirve-youtube.php>

Posada, F. (2015). Aplicaciones educativas de Google, recuperado el 20 de septiembre del 2015 de la página web: <https://canaltic.com/blog/?p=2273>

Ramos. B. (2015). Importancia de la radio en educación. Recuperado de la página web: <https://prezi.com/-onwid6jpv2x/importancia-de-la-radio-en-la-educación/>

Rey, R. (2018). Cotuí: Municipio Cabecera de la Provincia Sánchez Ramírez, recuperado el 5 de marzo del 2018 de la página web: <http://www.conectate.com.do/articulo/cotui-sanchez-ramirez-republica-dominicana/>

Reyes, L. et al. (2009), tesis de maestría sobre: La Influencia de la tecnología en el aprendizaje de la matemática, escuela punta de garza, nivel básico, 2do ciclo, hato mayor del rey, 2009-2010, ISFODOSU, Recinto Juan Vicente Moscoso, Hato Mayor.

Romero, R. (2006). Nuevas Tecnologías en Educación Infantil. 1ra ed. España: Editora MAD.

Santana, E. (2015). La radio como herramienta para el aprendizaje colaborativo. Recuperado de la página Web: <https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/la-radio-como-herramienta-para-el-aprendizaje-colaborativo/28162.html>

Semenov, A. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza, Manual para docentes, Organización de las Naciones Unidas, para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), París, Francia.

Silva, P. y Salgado, I. (2013). Uso de wikis como herramienta de trabajo colaborativo en un proceso de formación inicial docente. Ciencia, Docencia y Tecnología, (p. 46), pp 165–179.

SIOSA, (2016). La importancia de una infraestructura tecnológica. Mantenimiento informático, recuperado de la página web:
<https://siosamantenimiento.wordpress.com/2016/04/28/infraestructura-tecnologica/>

Tavárez, D. et al. (2015), trabajo de investigación de maestría titulada: Aplicación de la tecnología de la información y comunicación como recursos didácticos en el nivel inicial, Centros Educativos San José de Villa y Carmen Oneida Cruz Eduardo, del Distrito 14-01 Nagua; 2014-2015, Universidad Abierta para Adultos, Cibao Oriental (Nagua), María Trinidad Sánchez.

Tobón, S. (2009). Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctico. Ecoe Ediciones. Bogotá.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1998). La Educación Superior en el Siglo XXI. Documento aprobado en la Conferencia Mundial sobre la

Universidad Nacional de la Plata, (2018), Especializaciones, recuperado de la página web:
<https://unlp.edu.ar/posgrado/especializaciones-6511>

Urbieta, J. (2005). El regalo de sí mismo. Educarnos para educar. Madrid: Narcea.

Upsistemas, (2017). La infraestructura tecnológica, una ventaja competitiva. Colombia.

Recuperado en portafolio en marzo 2016 en la página web:

<http://www.portafolio.co/economia/la-infraestructura-tecnologica-una-ventaja-competitiva-504163>

Valdés C. (2016). Motivación, conceptos y teorías principales, Colombia. recuperado de la página web: <https://www.gestiopolis.com/motivacion-concepto-y-teorias-principales/>

Venemedia, (2014). Definición de curso, recuperado de la página web:
<http://conceptodefinicion.de/curso/>

WordPress, (2018), ¿Qué es una cámara digital?, características de una cámara digital, recuperado del blog Jazz de la página web:

<https://jazz1993.wordpress.com/4-%C2%BFque-es-una-camara-digital-y-caracteristicas-de-una-camara-digital/>

Zabebe, E. (2015), Aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TICS) en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Álgebra en el primer grado del Segundo Ciclo de Nivel Medio del Politécnico Militar San Miguel Arcángel, en el Distrito 10.01, Santo Domingo Norte 2014-2015, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Santo Domingo, D.N.

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