



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACION
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN:
COMPUTACION

TEMA

**ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA
ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO
DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”,
CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS”.**

AUTOR:

JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME

TUTOR:

MSc. WALTER CHANG MUÑOZ

LECTOR:

MSc. JOHANNA MACKENCIE ÁLVAREZ

QUEVEDO – LOS RIOS – ECUADOR

2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar.

A mi querida esposa que me ha dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a mis padres que han dado todo el esfuerzo para que yo ahora este culminando esta etapa de mi vida profesional y darles las gracias por apoyarme en todos los momentos de mi vida tales como la felicidad la tristeza, pero ellos siempre han estado junto a mí y gracias a ellos soy lo que ahora soy y con el esfuerzo de ellos y mi esfuerzo ahora puedo ser un gran profesional y seré un gran orgullo para ellos y para todos los que confiaron en mí.

JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME**, portador de la cédula de ciudadanía **C.I. 1206686535** en calidad de autor (a) del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Mención **COMPUTACIÓN**, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

“ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”, CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS”

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME

CI. 1206686535



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.**

Quevedo 30 de octubre del 2017

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 020 mediante resolución **CD-FAC-CJ.S.E-SO-006-RES-002-2017**, certifico que el Sr. **JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME** ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

“ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”, CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS”

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSc. WALTER CHANG MUÑOZ

DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA LECTORA DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.**

Quevedo 06 de Noviembre del 2017

En mi calidad de la Lectora del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 020 mediante resolución **CD-FAC-CJSE-SO-006-RES-002-2017**, certifico que el Sr. **JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

“ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”, CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS”

Por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSc. JOHANNA MACKENCIE ALVAREZ
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



Quevedo, 02 de Marzo del 2018

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación del Sr. **JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME**, Cuyo tema es: **"ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA", CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS", PERIODO 2017 - 2018**

Certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Anti plagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de (9%), resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

URKUND	
Documento	proyecto para urkund - Jimmy Guaman.docx (D36079058)
Presentado	2018-03-02 20:32 (-05:00)
Presentado por	jimmy_pp_1986@hotmail.com
Recibido	sdaza.utb@analysis.orkund.com
Mensaje	tesis Jimmy Guaman Mostrar el mensaje completo
	9% de estas 56 páginas, se componen de texto presente en 10 fuentes.

MSc. WALTER CHANG MUÑOZ
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN



MODALIDAD PRESENCIAL

**RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: “ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EDUCATIVAS Y SU INCIDENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN EL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”, CANTÓN QUEVEDO, PROVINCIA DE LOS RÍOS”, PRESENTADO POR EL SEÑOR:

JIMMY JONNATHAN GUAMAN JACOME,
OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

2

EQUIVALENTE A:

NUEVE

TRIBUNAL:


MSC. FLOR CARRIEL PAREDES
DELEGADO DEL DECANO


MSC. WALTER CHANG MUÑOZ
DELEGADO DEL
COORDINADOR DE CARRERA


MSC. ROSA NAVARRETE ORTEGA
DELEGADO DEL CIDE


ABG. ABEL BERRUZ
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE

ÍNDICE GENERAL

TEMA.....	1
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL ...;	Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN. ...;	Error! Marcador no definido.
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA LECTORA DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN. ...;	Error! Marcador no definido.
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY.....	xiv
1. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
DEL PROBLEMA.....	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1 Contexto Internacional.....	3
1.2.2 Contexto Nacional.....	4
1.2.3 Contexto Local.....	4
1.2.4 Contexto Institucional.....	5
1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	6
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.4.1 Problema General.....	7
1.4.2 Sub-problemas o Derivados.....	7
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.7.1 Objetivo General:.....	9
1.7.2 Objetivos Específicos.....	10
CAPITULO II.....	11
MARCO TEORICO O REFERENCIAL.....	11
2.1.1 Marco Conceptual.....	11
2.1.2 Marco Referencial Sobre la problemática de la investigación.....	14

2.1.2.2 Categoría de análisis	65
2.1.3 Postura Teórica	66
2.2 Hipótesis	67
2.2.1 Hipótesis General.	67
2.2.2 Sub - hipótesis o Derivados	67
2.3 VARIABLES	68
CAPÍTULO III.	69
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	69
3.1 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	69
3.1.2. Análisis e interpretación de datos	70
3.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	74
3.2.1 Específicas	74
3.2.2 General.....	75
3.3 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	75
3.2.1 Específicas	75
3.2.2 General.....	75
CAPÍTULO IV	76
PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN	76
4.1 PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	76
4.1.1. Alternativa obtenida	76
4.1.2. Alcance de la alternativa.....	76
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa	77
4.1.3.1. Antecedentes.....	77
4.1.3.2. Justificación.....	77
4.2. OBJETIVOS	78
4.2.1. General.....	78
4.2.2. Específicos.....	78
4.3 Estructura general de la propuesta.....	78
4.3.1. Título	78
4.3.2. Componentes	79
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA	95
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

1.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa?	70
2.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa?	71
3.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, usted y sus compañeros mejorarán su proceso de enseñanza aprendizaje?	72
4.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa?	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- 1.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa? 70
- 2.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa? 71
- 3.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, usted y sus compañeros mejorarán su proceso de enseñanza aprendizaje? 72
- 4.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa? 73

RESUMEN

La Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera” fue el contexto del trabajo investigativo actual, en el cual la comunidad educativa participó para analizar el impacto de los recursos tecnológicos en los resultados del aprendizaje de los estudiantes de secundaria. Este problema es un medio para analizar los tipos de recursos tecnológicos y mejorar los resultados de aprendizaje mediante la mejora del entorno educativo. El trabajo tiene una base teórica que expone el tema, basado en fundamentos filosóficos, pedagógicos y legales. El proyecto de investigación responde a dos maneras: una bibliografía de documental y de campo, en el que se detectó, ampliar y profundizar, diferentes enfoques, teorías, conceptos, criterios de diferentes autores sobre los recursos de tecnología educativa y el impacto en el rendimiento académico basado en documentos como fuente primaria o en revistas, periódicos y otras publicaciones como fuentes secundarias. La metodología aplicada es crítica, asumiendo una realidad dinámica cuantitativa y cualitativa. Al final del estudio muestra la utilidad que se puede pasar a los recursos tecnológicos en el proceso educativo, con mucha manual para usar los recursos materiales de la tecnología educativa para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la institución educativa antes nombrada.

SUMMARY

The Educational Unit "José Rodríguez Labandera" was the context of the current research work, in which the educational community participated to analyze the impact of technological resources on the learning outcomes of high school students. This problem is a means to analyze the types of technological resources and improve learning outcomes by improving the educational environment. The work has a theoretical basis that exposes the subject, based on philosophical, pedagogical and legal foundations. The research project responds in two ways: a bibliography of documentary and field, in which it was detected, expanded and deepened, different approaches, theories, concepts, criteria of different authors on educational technology resources and the impact on performance academic based on documents as a primary source or in journals, newspapers and other publications as secondary sources. The applied methodology is critical, assuming a quantitative and qualitative dynamic reality. At the end of the study shows the utility that can be passed to the technological resources in the educational process, with much manual to use the material resources of educational technology to improve the academic performance of the students of the educational institution before mentioned.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el acceso generalizado a Internet está creciendo poco a poco, el uso cada vez más generalizado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), el desarrollo diverso y extraordinario de aplicaciones informáticas en el diseño de contenidos educativos virtuales y multimedia, está resultando en la evolución de la forma tradicional de aprendizaje en un nuevo modelo de educación basado en la tecnología, la cual facilita el acceso a diferentes fuentes de información, comunicarse con más personas y aprender a enfocarse en el alumno, convirtiéndose en un medio importante de educación y aprendizaje.

Hoy en día, la educación se desarrolla y va de la mano con la tecnología, la enseñanza a distancia con la ayuda de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramienta para reenviar las alternativas actuales utilizados en la enseñanza de base, creando así una amplia plataforma para aprender, lo que le permite lanzar la gran población de estudiantes Quienes no tienen acceso directo al espacio físico de estudio en sus hogares.

Aplicación de la estrategia de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje a través de la metodología utilizada en la educación en general, y en particular la contribución de la tecnología en el uso de este tipo de recursos digitales. Por lo tanto, la implementación de este tipo de estrategia es un tema temático porque está orientado a proponer soluciones a problemas específicos de este sector de la población. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo identificar los problemas metodológicos derivados de las Estrategias tecnológicas educativas y su incidencia en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo.

Por lo tanto, estos estudios se desarrollarán en tres secciones, divididas de la siguiente manera:

Las variables examinadas para el problema actual se describen en el

Capítulo I. Por otro lado, el enfoque problemático, los objetivos, la justificación de nuestra investigación y las limitaciones que presentamos al mismo tiempo.

El capítulo II contiene un marco teórico a través de marcos conceptuales y varias teorías subyacentes al valor de las variables semánticas. "El uso de herramientas virtuales y su impacto en el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Unidad Educativa" José Rodríguez Labandera ".

El Capítulo III contiene un marco metodológico para explicar las hipótesis, la metodología en la que se encuentra el tipo de investigación, el modelo, la metodología de investigación, las técnicas y herramientas para la recolección de datos, y finalmente la población y la muestra.

El Capítulo IV se presenta la propuesta, en la cual, se define la Alternativa obtenida, Alcance de la alternativa, Aspectos básicos de la alternativa, Antecedentes, Justificación, Objetivos, Estructura General de la Propuesta, Componentes, Resultados esperados de la Alternativa.

Al final se presenta la bibliografía y los anexos

CAPITULO I

DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Estrategias tecnológicas educativas y su incidencia en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos”.

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1 Contexto Internacional.

El principio básico de la educación es que la educación es gratuita y secular, con la excepción de la garantía de la educación privada; Esto se debe al actual sistema político y económico en la mayoría de los países. Debería quedar claro que, al igual que en todos los países del mundo, es el organismo que es el Ministerio de Educación, responsable de todo lo relacionado con la educación preescolar y la educación escolar, incluidos los ciclos de secundaria, básica y mixta, e incluso la llamada educación técnica Los cursos de matrícula típicamente incluyen dos años de práctica especializada después de obtener una licenciatura (Mora, 2015).

El progreso tecnológico y la aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación en la educación en la provincia de Los Ríos han visto cambios en la educación que se han realizado. Es por eso que este trabajo propone programas de enseñanza innovadores para que los docentes utilicen tecnología educativa en estrategias de enseñanza y enseñanza basadas en herramientas tecnológicas y virtuales. El objetivo es respetar el aumento de la participación y la comprensión de los estudiantes en esta unidad educativa mediante la implementación de estrategias tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando las nuevas tecnologías.

1.2.2 Contexto Nacional

La misión actual del sistema educativo en la República del Ecuador es integrar esta nueva sociedad en el nuevo mundo del conocimiento, la selección y la organización de la información, lo que lleva a un cambio de civilización. la capacidad de vivir en sociedad, lo que significa el cumplimiento de los requisitos de esta nueva sociedad tecnológica, que requiere herramientas para el desarrollo autónomo antes de este conocimiento.

Se encontró, sin embargo, que hay problemas en el campo de la educación, en la aplicación de estrategias educativas estratégicas y su impacto en los estudiantes de enseñanza, ya que se observó que en los últimos tiempos, la necesidad de utilizar los recursos tecnológicos como apoyo al aprendizaje en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que afecta negativamente a la transmisión de conocimientos a los estudiantes. Los diferentes niveles de educación son instrumentos de apoyo, pero aún no son totalmente integrales a la metodología de investigación de las instituciones educativas.

1.2.3 Contexto Local

La tecnología ofrece muchas opciones y conveniencias para obtener una gran cantidad de información, transformando al hombre en uno de los mayores beneficiarios de la evolución de la automatización, es un sistema educativo que educa a estudiantes de la mayoría de instituciones educativas en el cantón Quevedo con mayor rendimiento académico. Sin embargo, se ha descubierto que la pérdida de conocimiento del buen uso de herramientas tecnológicas para obtener el conocimiento de los docentes por parte de los estudiantes es el manejo de los tics, y luego orientar a los padres sobre cómo pueden manejar a un niño en el proceso académico, especialmente cuando se tiene en cuenta en épocas difíciles donde el cibercrimen está más expuesto.

Para permitir que el estudiante, de esta localidad, tome el ideal de tener una educación con conciencia son necesarias adecuadas herramientas para tecnologías de información y comunicación.

1.2.4 Contexto Institucional

En la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, se han detectado fallas en el desarrollo de las tecnologías de enseñanza con fines académicos, y por lo tanto la posesión de conocimiento científico en el manejo de tics para que el estudiante sea competitivo en el mundo actual, porque en nuestra sociedad siempre existe la competencia del conocimiento en el campo de la tecnología.

La Unidad Educativa José Rodríguez Labandera está situada en la ciudad de Quevedo, en la ciudadela Progreso, calle Tercera y Carrera Cuarta. En el año 1980 en la ciudad de Quevedo hubo una gran demanda de matrículas y los colegios fiscales no pudieron dar cabida a todos los jóvenes deseosos de prepararse, el Sr. Lic. Simón Avilés Naranjo, supervisor de Educación de Los Ríos, recogiendo las inquietudes, junto con otros compañeros enviaron un informe al Ministerio de Educación pidiendo se cree un nuevo plantel, para dar cabida a todos los estudiantes que no habían podido conseguir matrícula.

Llega el Acuerdo de creación del plantel con fecha 1ro. De mayo de 1980 y con No. 9723, siendo presidente de la República el Ab. Jaime Roldós Aguilera y Ministro de Educación y Cultura el Dr. Galo García Feraud. Bajo el encargo de Rector, el Lic. Simón Avilés da inicio al período de matrículas, el 15 de mayo de 1980, en la escuela fiscal Guillermo Durán Arcentales, hoy Jorge Carrera Andrade, ubicada en la parroquia Viva Alfaro, vía El Desquite, donde funcionó el nuevo colegio sin nombre. A fines del mismo año a pedido del Lic. Enrique Jibaja, supervisor de educación, se le puso el nombre “José Rodríguez Labandera

La Unidad Educativa José Rodríguez Labandera, de la ciudad de Quevedo es una institución educativa de carácter público cuya finalidad es brindar una educación científica, humana y sustentable , Se sustenta en el respeto y cumplimiento a la Constitución de las normas legales de la Ley Orgánica de Educación Intercultural y Leyes, Reglamentos y más disposiciones sobre educación, Nuestra educación está orientada en el buen vivir, la interculturalidad, la plurinacionalidad, la inclusión social y fomentar ideas que terminen con las discriminación, desigualdad y explotación de las personas y el reconocimiento a nuestra identidad nacional.

Basamos nuestros principales ejes en los derechos humanos, el civismo, la democracia, el amor a la patria, la libertad, la solidaridad y el respeto mutuo como base de la armonía, las paz y el desarrollo de los pueblos, rechazamos toda forma de colonización y anti valores opuestos, al desarrollo social, Toda la familia Rodriguistas, autoridades, funcionarios, docentes, estudiantes, padres de familia, entre otros tenemos derecho a participar activamente con planes, programas y proyectos que impulsen una educación sustentable a favor de los intereses nacionales.

Como institución técnica en agropecuaria, impulsamos el cuidado y preservación del medio ambiente, la defensa de la biodiversidad y riqueza naturales como el aire agua y entre otro, La educación de calidad y calidez debe formar en base a la investigación, la ciencia y la tecnología, ciudadanos patriotas presentes, creativos, críticos y autocríticos, defensores del laicismo y la gratuidad de la enseñanza para tener igualdad de oportunidades en el desarrollo educativo. Los docentes son los responsables de impulsar una educación democrática, transformadora, transparente, libertadora, de crear al hombre nuevo para la patria nueva, para la convivencia social y todas las formas que sin violencia, respetando la equidad permita se mejore la vida y el bienestar de los Ecuatorianos.

1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La tecnología ofrece muchas opciones y facilidad de información, uno de los principales beneficiarios de la evolución del sistema educativo computarizado en los últimos años es la educación, que en el Ecuador tiene como objetivo lograr un mayor rendimiento académico.

De acuerdo con la provincia de Los Ríos, de acuerdo con el Consejo de Educación, el objetivo principal es la inserción de una nueva sociedad en un nuevo mundo de conocimientos a través de la selección y organización de la información, lo que lleva a los cambios en la civilización, porque en este contexto, el papel de la educación es un factor importante en la construcción de las habilidades de la vida social y profesional, lo que significa que Conozca los requisitos de una nueva comunidad tecnológica que debe contar con las herramientas de desarrollo independiente para la construcción de conocimiento.

Por esta razón, se han detectado en diversos aprendizajes de la unidad a partir del tercer año, "José Rodríguez Labandera" de que la falta de conocimiento sobre el uso correcto de las herramientas tecnológicas en la adquisición de conocimientos científicos en la aplicación de las Tics, profesores y estudiantes tienden a minimizar la tecnología estrategia de alto rango, lo que afecta en gran medida para enseñar y sobre todo para el desarrollo científico, deteniéndose cuando se reconoce que logra el ideal de la necesidad de aumentar el aprendizaje mediante el aprendizaje aplicando tecnología, información y comunicación.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1 Problema General

¿Cómo determinar las estrategias tecnológicas educativas que inciden en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa "José Rodríguez Labandera", cantón Quevedo, Provincia de los Ríos?

1.4.2 Sub-problemas o Derivados

- ¿Cómo Analizar las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Qué tipo de recursos tecnológicos utilizan los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes?
- ¿Qué estrategias metodológicas educativas sugiere usar para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes?

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto investigativo se encuentra de la siguiente manera:

Delimitador espacial:

La presente investigación será realizada en la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos”.

Área:

Computación

Campo:

Educativo

Línea de investigación de la Universidad:

Educación y Desarrollo Social

Línea de investigación de la Facultad:

Talento Humano, Educación y Docencia

Lineación de investigación de la Carrera:

Las Tic. Como motivación para el desarrollo de habilidades y destrezas.

Influencia de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Metodología aplicada por los docentes de la asignatura de informática y su repercusión en el aprendizaje.

Sub-Línea de investigación:

Identificación y problemas de aprendizaje.

Delimitación temporal:

Esta investigación se efectuará desde de agosto a diciembre en el periodo 2017

Delimitación demográfica:

Los beneficiarios directo de la presente investigación serán docentes y estudiantes

1.6 JUSTIFICACIÓN

La importancia esta investigación es que se llevará a cabo en el tercer año de Educación Diversificada en la Unidad "José Rodríguez Labandera" Cantón Quevedo, en la provincia de Los Ríos, referente a las cuestiones relacionadas con las estrategias de la tecnología educativa y su impacto en el aprendizaje del estudiante. Por lo tanto, se justifica plenamente, porque en la institución se detectan defectos en el desarrollo de estrategias de aprendizaje de la tecnología, impidiendo adquirir un mejor conocimiento científico en el campo de la gestión de las TICs, dando lugar a que por medio de este trabajo investigativo se beneficie el mismo estudiante, a fin de ser competitivos en el mundo de hoy y ser consciente de la utilización de la tecnología en nuestra sociedad.

Igualmente, esta investigación es importante porque es necesario que los docentes implementen nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje. Este estudio será posible porque contará con el apoyo de docentes y docentes de la Universidad Estatal de Babahoyo y quienes participan en este proyecto de investigación, demostrando estar listos para cooperar; así también de recursos técnicos, tecnológicos, económicos y bibliográfico, siendo los principales beneficiarios de este estudio los padres o tutores, maestros, y especialmente a los estudiantes y el público en general

1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**1.7.1 Objetivo General:**

Determinar las estrategias tecnológicas educativas que inciden en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”

1.7.2 Objetivos Específicos

- Analizar las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

- Identificar los recursos tecnológicos utilizados por los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

- Sugerir estrategias metodológicas educativas para mejorar la enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

CAPITULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL

2.1.1 Marco Conceptual

Herramientas Tecnológicas Educativas

Ismael Cazalilla dice que las TIC, las Tecnologías de la Información y la Comunicación "... son herramientas tales como computadoras, software, videojuegos, teléfonos, correo electrónico, entre otros, que se establecen en la vida cotidiana, más que otros, para revolucionar la comunicación y el aprendizaje para generar mejores oportunidades para niños en nuestro país y continente" (Cazalilla, 2015, pág. 32).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Entre las estrategias educativas que afectan la enseñanza didáctica, nos conectamos con las computadoras y las comunicaciones, que son la forma trascendental de comunicarse y obtener innumerables conocimientos. A partir de ahí, Internet se convirtió en una red fácil de usar que modificó los patrones de interacción social, a partir del instrumento especializado de la comunidad científica (Braum, 2016, pág. 45).

Las Estrategias

Las estrategias son las aplicaciones utilizadas en la enseñanza para que esté dirigido al aprendizaje por el usuario que las utiliza; Las estrategias son conscientes e intencionales, apuntando a objetivos de aprendizaje, en este caso estudiantes. Las técnicas utilizadas en la enseñanza y el aprendizaje pueden considerarse subordinadas a la aplicación de las mismas (Zapatier, 2014, pág. 56).

Generalidades de estrategias tecnológicas

(Chadwick, 2014, pág. 18) "La estrategia de tecnología educativa se entiende como una herramienta de planificación y desarrollo, y una tecnología que apunta a mejorar el

proceso de aprendizaje y enseñanza mediante el logro de objetivos educativos y resultados de aprendizaje". y teorías educativas para resolver un amplio espectro de problemas y situaciones relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje. Los enfoques tecnológicos han llevado a diferentes enfoques o tendencias conocidas como enseñanza audiovisual, instrucción programada, técnica de enseñanza, currículum o técnica de enseñanza crítica.

Las TIC como estrategias tecnológicas

Surgen como una convergencia tecnológica de la electrónica, el software y la infraestructura de telecomunicaciones. La combinación de estas tres tecnologías crea el concepto de un proceso de información en el que la comunicación abre nuevos horizontes y paradigmas. (Falieres, 2013, pág. 28)

Las define:

Tecnologías de la información y la comunicación se envían a las TIC como un conjunto de tecnologías que permiten obtener, producción, almacenamiento, procesamiento, comunicación, registro y presentación de la información, en la forma de voz, imágenes y datos contenidos en las señales de la acústica naturaleza, óptico o electro-mecánica. (Saussez y Lessard, 2013, pág. 78)

Los términos de los instrumentos TIC significa una reducción en el plazo, debido a que los dispositivos son sólo el resultado de los, es decir. Los dispositivos de tecnología tecnológico, con la intención de llevar a cabo actividades que de otro modo sería imposible de lograr, pero en el que también participan la capacidad de las personas, las máquinas debe ser programado, la programación requiere acción deliberada solo para el ser humano (Clouds M., 2013, pág. 14).

El proceso de enseñanza aprendizaje

La enseñanza y el aprendizaje en los enfoques pedagógicos actuales se basan en la interacción del estudiante de manera activa y duradera, es decir, la participación de los alumnos en los principales actores del proceso de aprendizaje (Demero, 2012, pág. 45). Afirma que un estudiante debe aprender a usar la tecnología educativa desde los primeros

años de aprendizaje, lo que significa que el maestro debe estar preparado de manera efectiva para que puedan orientarse convenientemente como un participante directo en el proceso de aprendizaje. Cuevas dice que el aprendizaje es un proceso mediante el cual un maestro, usando herramientas tecnológicas, les permite a los estudiantes desarrollar y cambiar sus propias experiencias y esfuerzos en términos de lo que aprenden efectivamente.

(Falieres, 2013, pág. 65), manifiesta que “las herramientas tecnológicas son clave en el desarrollo de la ciencia, su función principal es la comunicación instantánea, todos los estudiantes deben estar conectados a la hora en que el maestro también está incluido, las herramientas se usan para chatear y chatear, audio conferencia y videoconferencia". Con la ayuda de estas herramientas puede hacer que el aprendizaje y el aprendizaje con satisfacción.

Herramientas de Tecnológicas Informáticas

Los materiales utilizados se dirigen correctamente al tema de la computadora: CPU, teclado, mouse, altavoces, monitor, impresora, visual, audiovisual, otros.

Recursos de herramientas tecnológicas

Hacer que profesores y alumnos se creen con la intención de experimentar o aprender un nuevo recurso para impartir nuevos conocimientos en el proceso de enseñanza.

Características de las herramientas tecnológicas

Las funciones son:

Canal de comunicación:

Esto facilita la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales, y el trabajo grupal.

Instrumento para el proceso de información:

Crear bases de datos, preparar informes, realizar cálculos.

Fuente abierta de información y recursos:

(Ocio, entrenamiento, profesional...). En el caso de Internet, ayuda a ubicar la información que buscamos.

2.1.2 Marco Referencial Sobre la problemática de la investigación

2.1.2.1 Antecedentes investigativos

De acuerdo a diversos autores nacionales e internacionales, se ha ido tejiendo en forma metódica, las diferentes concepciones que determinarán la aceptación de la hipótesis planteada en el desarrollo de la presente investigación y su consecuente propuesta metodológica.

Universidad Técnica De Ambato Facultad De Ciencias Humanas Y De La Educación Carrera De Docencia En Informática Modalidad: Presencial Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención: Informática y Computación Tema: “Utilización Del Lms (Learning Managment System) Edmodo Para Mejorar El Proceso De Enseñanza Aprendizaje Del Módulo De Sistemas Informáticos Multiusuario Y Redes, En Los Estudiantes Del Tercer Año De Bachillerato De La Especialidad De Informática De La Unidad Educativa Luis A Martínez De La Ciudad De Ambato” Autora: Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa Tutora: Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso Ambato – Ecuador 2014

Hoy en día, nuevos métodos de aprendizaje como la plataforma virtual EDMODO, que es una herramienta tecnológica y utilizada por Internet, ahora son ampliamente utilizados en instituciones educativas que se esfuerzan por lograr la excelencia académica. Esta forma innovadora de aprendizaje con el modo de aprendizaje y aprendizaje virtual, los cuidadores pueden aprovechar su metodología para fortalecer a través de una plataforma virtual con recursos multimedia; videos, fotos, archivos de audio para ayudar a los estudiantes a aprender, interactuar con el maestro y especialmente trabajar juntos. EDMODO ayuda a eliminar la barrera del tiempo y el espacio, de manera pedagógica para

tener un alto nivel de educación. Edmodo facilidad de uso hace que se destaque del programa anterior que se debe instalar, e incluso recibir cursos sobre la instalación, a diferencia de Edmodo se coloca directamente a través de Internet directamente a la plataforma, por el momento, y se necesita un lugar que es requerido (Gabriela, 2014).

Universidad Técnica De Machala Unidad Acadèmica De Ciencias Sociales Escuela De Ciencias De La Educación Tesis Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En Ciencias De La Educación, Especialización En Informática Caratula Tema: Incidencia Del Uso De Las Herramientas Didácticas Tecnológicas En El Proceso Enseñanza –Aprendizaje De Los Estudiantes De Los Octavos, Novenos Y Decimos Años De Educación General Básica De La Unidad Educativa “Santa Teresita” De La Ciudad De Santa Rosa En El Periodo Lectivo 2012-2013 Autora: Jessica Grace Márquez Córdova Docente: Ec. Marco Elizalde Orellana Machala El Oro Ecuador 2016.

El estudio se llama herramientas de enseñanza de tecnología de frecuencia para educar a los estudiantes en el octavo, noveno y décimo años de educación general proceso básico de Educación, se llevó a cabo mediante el análisis mediante el aumento de la educación en TIC, esto se debe a la situación en la que hay elementos que componen el campo de la educación, falta de capacitación docente en el uso de las TIC como una herramienta para sus prácticas en el aula; cambio en el proceso de aprendizaje, los alumnos deben utilizar adecuadamente estas herramientas, lo que contribuye a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes; Tienen la infraestructura y las herramientas adecuadas que complementan el uso de las TIC en el aula.

Los maestros reconocen la importancia del uso de las TIC en la enseñanza, pero se les enseña poco uso de ellos observar cómo la conciencia de que la innovación en sus aulas con tecnología de mejora de la enseñanza y el aprendizaje, y los estudiantes también pueden tener otras herramientas para evaluar los procesos de los estudiantes universitarios. El uso efectivo de las TIC en la práctica educativa requiere que los docentes mantengan una actitud positiva hacia estas actividades y al mismo tiempo puedan desarrollarlas en un contexto educativo. Por lo tanto, el uso de las TIC requiere un cierto nivel de formación y gestión de estas herramientas, que se analizan en este estudio el tutorial como un apoyo para los profesores, que pueden facilitar el uso de procesos en el uso de las Tics en el aula (Grace, 2016).

Universidad Estatal Península De Santa Elena Facultad De Ciencias De La Educación E Idiomas Carrera De Educación Básica Modalidad Presencial Tema: “Las Tics En La Enseñanza Aprendizaje De Entorno Natural Y Social Para Los Estudiantes De Tercer Grado, Escuela De Educación Básica Fiscal Victor Emilio Estrada, Cantón Playas, Provincia Del Guayas, Período Lectivo 2015 – 2016” Trabajo De Titulación Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En Educación Básica Autora: María Fernanda Vera Mina Tutor: M.Sc. Aníbal Puya Lino La Libertad – Ecuador 2016

Al iniciar el proyecto de investigación el problema se origina debido a que la profesora no utiliza en el aula de clases herramientas tecnológicas para mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, sus clases son muy monótonas, causando que los estudiantes se cansen fácilmente, cabe recalcar que la infraestructura donde son impartidas las clases de los niños y niñas, no posee condiciones adecuadas para realizar actividades prácticas utilizando recursos tecnológicos con la ayuda de un proyector. El objetivo principal es ejecutar una serie actividades interactivas mediante un software empleando las tecnologías de información y comunicación con los estudiantes de tercer grado, logrando que su aprendizaje sea más significativo.

En la búsqueda de información acerca del tema de investigación se enfatizó en la indagación de las variables dependientes e independientes, con la variedad de definiciones sobre las tecnologías de información y comunicación, enseñanza aprendizaje y entorno natural y social, escogiendo las opciones más acertadas. El enfoque de investigación del proyecto es el uso del proceso metodológico de las tics en los estudiantes de tercer grado, ayudando a conocer las falencias que poseen en el área de entorno natural y social.

La propuesta que desarrollé con la ayuda de los estudiantes de tercer grado de la Unidad de Educación XVI Básica Fiscal “Víctor Emilio Estrada” fue la ejecución de actividades prácticas mediante el uso de recursos tecnológicos en un ambiente adecuado, la sala de computación, obteniendo buenos resultados y logrando los objetivos deseados (Fernanda, 2016).

Las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje

Especifica los criterios generales con los que algunos de ellos ya se han planteado durante el trabajo.- Las herramientas tecnológicas, en el entorno de aprendizaje, fomentan el desarrollo cognitivo, que promueve la autorregulación en la ciencia (Ayala, 2016, pág. 65).

- La adquisición de los conocimientos y tareas requeridas debe estar contenida en un contexto significativo y significativo en la práctica profesional que practican los alumnos.

- Establecer patrones de comunicación claros y las interacciones de los maestros y los estudiantes.

- Están buscando una variedad de canales para promover la liquidez, teniendo en cuenta los aspectos de la ciencia (Valladares , 2014, pág. 15).

- Esto requiere espacio y herramientas que permitan la producción de conocimientos comunes, teniendo en cuenta la naturaleza asíncrona de la interacción.

- El desarrollo de un conjunto de actividades propuestas debe considerar varios principios clave de aprendizaje como una búsqueda de conocimiento previo de los estudiantes, presentación de conflictos cognitivos, casos de cambio conceptual.

- Los instrumentos tecnológicos crean un nuevo rol docente, a partir de las condiciones específicas de estos contextos de aprendizaje.

- Las herramientas de tecnología incluyen herramientas para familiarizarse con el medio ambiente, reconocer sus especificidades y sistemas de soporte ágiles para abordar problemas o inquietudes específicas.

- fomenta el contacto de profesores y alumnos,

- anima a los estudiantes a cooperar,

- fomentando el aprendizaje activo,

- Proporciona información constante sobre el proceso de aprendizaje,

- le da importancia al tiempo dedicado a la tarea,

- Aumenta las expectativas sobre el proceso general,

- reflejan las habilidades de los estudiantes y sus diferentes formas de aprendizaje (Valdiviezo, 2014, pág. 21).

Internet

Internet es una herramienta pedagógica muy importante porque crea un conjunto descentralizado de redes de comunicaciones interconectadas como una red global única como medio de comunicación. Existen muchos otros servicios y protocolos en Internet, como correo electrónico (SMTP), transferencia de archivos (FTP y P2P), chat en línea (IRC), mensajería instantánea y presencia, transferencia y comunicación de contenido multimedia. (IPTV): boletines electrónicos (NNTP), acceso remoto a otros dispositivos (SSH y Telnet) o juegos en línea (Mora, 2015, pág. 29).

El Blog como herramienta pedagógica

Blog te permite crear y publicar un blog de internet. Para publicar contenido, el usuario no necesita escribir ningún código ni instalar el software del servidor porque está almacenado en los servidores de Google en blogspot.com.

Wikis o enciclopedias

Esta es una página donde las personas pueden editar muchos voluntarios a través de un navegador web, ya que los usuarios pueden crear, modificar o eliminar el mismo texto que comparten. Los textos o páginas wiki tienen títulos únicos. Al escribir títulos de página wiki en algún lugar de wikis, esto se hace entre corchetes ([[...]]), esta palabra se convierte en un enlace a la página wiki (Álvarez, 2016, pág. 65).

La mayoría de los Wikis actuales mantienen un historial de cambios que le permite recuperar fácilmente el estado anterior y ver qué usuario ha realizado cada cambio, lo que facilita en gran medida el mantenimiento y el control comunes de los usuarios maliciosos. Normalmente, sin la necesidad de revisar, los contenidos de la página wiki editada se actualizan.

World Wide Web (www)

Es un sistema de difusión de información basado en hipertexto o hipermedia, vinculado y accesible a través de Internet. Al usar un navegador web, los usuarios exploran páginas web que consisten en páginas web que pueden contener texto, imágenes, videos u otro contenido multimedia, y navegar a través de ellos mediante hipervínculos (Clouds M., 2013, pág. 6).

Foros en Internet como herramientas pedagógicas

Un foro es una aplicación en línea que admite discusiones u opiniones en línea, lo que permite al usuario expresar sus ideas o comentar sobre un tema. Comparado con Wikis, no puede modificar contribuciones de otros miembros a menos que tenga ciertos permisos, como los asignados a moderadores o administradores.

Por otro lado, en comparación con los blogs, difieren en foros que permiten una gran cantidad de usuarios y discusiones anidadas, algo similar a un comentario de blog. En general, los foros son generalmente más diversos o amplios, con un contenido más variado y la capacidad de personalizar a nivel de usuario (no solo a nivel de propietario). Por lo general, un foro en línea le permite al administrador del sitio definir múltiples foros en una sola plataforma. Actuarán como contenedores para discusión, qué usuarios comenzarán; Otros usuarios pueden responder a las discusiones que ya comenzaron o comenzar nuevas, tal como parece. Hay foros y foros en línea (Cazalilla, 2015, pág. 27).

Los foros de Internet son donde se mantiene la comunicación continua. Los foros sin conexión son donde se deja el comentario y los usuarios pueden dar su opinión sobre el tema.

Funcionalidades de las estrategias tecnológicas

Las principales funciones de las estrategias tecnológicas son:

- Alfabetización Digital
- Uso en acceso personal a información, comunicación, gestión de datos y procesamiento.

- Centro de gestión: oficina, biblioteca tutora, gestión de estudiantes.
- Uso didáctico para facilitar la enseñanza y el aprendizaje.
- Comunicación con las familias (a través de la red del centro)
- Comunicación con el medio ambiente.
- Enlaces entre profesores de diferentes centros (a través de redes y comunidades virtuales) para compartir recursos y experiencias, comunicar información y hacer preguntas.

(Martínez, 2016, pág. 56), dice: "El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tiene un impacto directo en el progreso económico de las sociedades en desarrollo en áreas como el empleo, la productividad y la innovación de los métodos de comercialización de productos".

Internet como recurso didáctico de las herramientas tecnológicas

(Valladares , 2014, pág. 18), Indica que el uso de Internet como recurso didáctico," permite a los estudiantes interactuar y trabajar juntos con otros estudiantes en las aulas de todo el mundo, contribuyendo a la integración de las experiencias de aprendizaje y proporcionar ambiente y descubre nuevos conceptos e ideas, al mismo tiempo que las salas se convierten en centros de educación internacional".

Integración de la tecnología en el aula

Cuando la integración de la tecnología en el aula es fluida y reflexiva, los estudiantes no solo se involucran más, también comienzan a tener más control sobre su propio aprendizaje. La integración efectiva de la tecnología cambia la dinámica del aula, fomentando el aprendizaje centrado en el alumno y basado en proyectos. Piensa cómo estás usando la tecnología con tus estudiantes. ¿Están empleando tecnología a diario en el aula, utilizando una variedad de herramientas para completar las tareas y crear proyectos que demuestren una comprensión profunda del contenido? (Mendoza, 2014, pág. 84)

Si su respuesta es "No", ¿es porque no tiene suficiente acceso a la tecnología? ¿Es porque no te sientes listo? ¿O se siente listo, pero necesita apoyo adicional en su clase? Dependiendo de su respuesta, su camino hacia la integración tecnológica puede

parecer diferente de la de otra persona. No obstante, por variados que sean el acceso y la preparación, la integración tecnológica puede ocurrir con éxito en cualquier aula.

Una integración tecnológica exitosa

El primer paso para una integración tecnológica exitosa es reconocer el cambio que puede ocurrir dentro de usted y en su enfoque de la enseñanza. Cuando un maestro aporta tecnología al aula, ya no será el centro de atención. El nivel de atención reorientado dependerá, por supuesto, de la cantidad y el tipo de tecnología (por ejemplo, dispositivo móvil, lector electrónico, computadora portátil, pizarra digital interactiva) que se traiga al aula. Sin embargo, esto no significa que el maestro ya no sea esencial para el proceso de aprendizaje. Mientras que los estudiantes pueden estar rodeados de tecnología en el hogar, es peligroso suponer que saben cómo usarlo para aprender, esto se conoce comúnmente como el "mito del nativo digital." La mayoría de los estudiantes aún necesitan una guía para ayudarlos a usar las herramientas digitales de manera efectiva para el aprendizaje y la colaboración (Brown, 2015, pág. 52)

Integrando tecnología a través del espectro de acceso

La definición de "integración de tecnología" depende de los tipos de tecnología disponibles y de cuánto acceso se tiene a la tecnología. Esta definición también depende de quién esté usando la tecnología. Por ejemplo, en un salón de clases con solo una pizarra interactiva y una computadora, el aprendizaje seguirá centrado en el docente y la integración girará en torno a las necesidades de los docentes, que no son necesariamente las necesidades de los estudiantes.

Aun así, hay formas de utilizar una pizarra interactiva para convertirla en una herramienta para sus alumnos. Incluso con una computadora en la sala, hay formas de integrar esa máquina en su salón de clases y aun así asegurarse de que usted y sus alumnos estén haciendo cosas que antes no podían hacer, no solo haciendo las mismas cosas que antes. Una manera más rápida, más eficiente (Graham, 2014)

A continuación una descripción general rápida con sugerencias sobre qué tipos de herramientas y actividades se combina mejor con varios niveles de acceso a la tecnología. Todos los recursos vinculados son gratuitos u ofrecen versiones gratuitas.

Si la clase tiene una pizarra interactiva y un proyector:

- Probar sitios web interactivos como BrainPOP .
- Acceda a la página de actividades de pizarra de Scholastic .
- Muestre videos en línea relacionados con las lecciones.
- Explore los manipuladores matemáticos virtuales .
- Vea el software nativo que vino con la placa.
- Use la herramienta de videoconferencia Skype para conectarse más allá del aula.

Si solo hay una computadora en tu habitación:

- Todo lo de arriba, más ...
- Asigne un alumno para que sea el escriba de la clase y tome notas.
- Comience un blog de clase colaborativa.
- Visite el sitio web de Skype an Author Network .
- Pruebe Voicethread , una herramienta colaborativa de conversación multimedia.
- Deje que los estudiantes accedan a los materiales de revisión o intervención en un horario rotativo.
- Curar recursos para estudiantes a través de un Livebinder .
- Cree un sitio de Google para albergar contenido de clase.
- Fomente la práctica de habilidades, la investigación o la creación de historias colaborativas con Google Docs .
- Grabar Screencasts para proporcionar instrucciones en pantalla.
- Encuentre más recursos e ideas gratis de esta publicación en el blog de Eduptopia .

Si tiene un grupo de tres a cinco computadoras en el aula o acceso a una biblioteca con un grupo de computadoras:

- Todo lo de arriba, más ...
- Fomente el blogging de estudiantes individuales usando Kidblog .
- Haga que los estudiantes creen historias digitales usando Voicethread .
- Explore las presentaciones multimedia creadas por los alumnos utilizando Microsoft PowerPoint, LibreOffice , Prezi o Google Docs .
- Use Edmodo , Schoology o Moodle para administrar el contenido, las tareas y las evaluaciones del curso.
- Haga que los estudiantes creen caricaturas usando ToonDoo .

- Haga que los estudiantes creen videos usando Windows Movie Maker o Animoto .
- Cree sitios web con estudiantes que usen Weebly o Wikispaces (Lomas, 2015).

Si tiene acceso a un carrito de computadora portátil o un laboratorio de computación:

- Todo lo de arriba, más ...
- Permita que los estudiantes trabajen a través del contenido del curso a su propio ritmo mediante el uso de screencasts, e-books y otros medios digitales.
- Use Poll Everywhere o Socrative para sondear a los estudiantes.
- Comienza discusiones en clase en vivo con TodaysMeet .
- Explore la toma de notas digital mejorada con Evernote .

Si sus estudiantes tienen computadoras portátiles o netbooks 1:

- Todo lo anterior, siempre que lo desee, por el tiempo que desee (especialmente si los estudiantes llevan sus laptops o netbooks a casa).

Si tiene acceso a un puñado de dispositivos móviles:

- Haga que los estudiantes creen videos usando la aplicación Animoto
- Grabar discusiones grupales usando una aplicación de grabación de voz.
- Haga que los alumnos se graben leyendo en voz alta para verificaciones de fluidez.
- Asigna comics creados por los estudiantes usando la aplicación Puppet Pals .
- Ofrezca libros electrónicos para las lecturas requeridas.
- Cargue y acceda al contenido del curso usando las aplicaciones de Edmodo o Schoology .
- Investigacion de conducta.
- Fomente la práctica de habilidades usando aplicaciones específicas para el área temática.
- Colabora usando aplicaciones como Whiteboard (Lomas, 2015).

Si sus estudiantes tienen dispositivos móviles 1:

- Todo lo de arriba, más ...
- Úselos como dispositivos multifunción (por ejemplo, lectores de libros electrónicos, calculadoras, plataformas para tomar notas).

- Pruebe una herramienta como Nearpod para proyectar información en los dispositivos de los estudiantes.

Cómo llegar a la integración "perfecta"

Para comenzar a mover su integración de tecnología al punto donde es "perfecta", considere estas preguntas:

- ¿Qué habilidades se aplican a casi todas las herramientas (p. Ej., Guardar un archivo, nombrar un archivo, encontrar un archivo, iniciar sesión y cancelar cuentas)? ¿Han dominado sus alumnos estas habilidades básicas?
- ¿Cuántas herramientas diferentes presentará este año? ¿Cuántos son demasiadas?
- ¿Cómo ayudará la tecnología a que sus alumnos comprendan mejor el contenido? ¿Los empujará a una comprensión más profunda que no podría haberse logrado sin la tecnología?
- ¿Qué nivel de integración quieres en tu clase para el final del año escolar? ¿Qué pasos específicos debes dar para alcanzar esa meta? ¿Cuál es un objetivo realista basado en tiempo y recursos?

Para obtener más información sobre los niveles de acceso a la tecnología y lo que eso significa para la integración tecnológica, lea esta publicación de blog: "¿Qué significa 'integración de tecnología'?"

También puede consultar la destacada Matriz de Integración Tecnológica producida por el Centro Arizona K12. Brinda orientación sobre los diferentes niveles de integración tecnológica basados en la preparación y la práctica actual, y ofrece enlaces a lecciones de muestra (Lomas, 2015).

Consejos para hardware compartido

En las escuelas que no son 1: 1, compartir recursos puede ser un gran desafío. Estos son algunos consejos rápidos para compartir recursos de manera efectiva:

- Lleve a cabo una sesión introductoria con sus alumnos al presentar una nueva herramienta.

- Primero use la herramienta usted mismo antes de poner a sus estudiantes frente a ella.
- Tenga un plan para recolectar trabajo estudiantil.
- Comuníquese con otros colegas que también deseen usar los recursos.
- Administre el tiempo con los recursos sabiamente. Establezca metas para completar el trabajo con sus estudiantes.
- Comuníquese con su administración sobre cómo y cuándo utilizará la tecnología compartida.

Crear un plan de desarrollo profesional

Una vez que haya descubierto qué nivel de acceso tiene y qué posibilidades le brinda este acceso, es hora de abordar su propio nivel de comodidad con la tecnología que está en su salón de clases. Esto puede lograrse a través de la autoevaluación y / o el uso de un compañero docente o un instructor de instrucción en su escuela o distrito. Una vez que conozca su nivel de comodidad, podrá comenzar a elaborar un plan de desarrollo profesional para usted. Esto se puede hacer solo, como parte de su "equipo de grado", o como parte del plan de crecimiento personal de su escuela o distrito. También puede comenzar a buscar oportunidades de desarrollo profesional en línea y fuera de su distrito o escuela para comenzar a conectarse con otros educadores que exploran los mismos desafíos y buscan soluciones. Para obtener más recursos para tomar el desarrollo profesional en sus propias manos (Lomas, 2015).

No importa cuál sea su nivel de comodidad con la tecnología en su clase: sin un plan de desarrollo profesional continuo, nunca será tan efectivo como usted. Muchas escuelas y distritos han cometido el error de colocar tecnología en las aulas sin un plan integral para capacitar a los maestros. A menudo, esta tecnología se queda sin usar o infrutilizada. Si usted es profesor en una situación en la que la tecnología ha sido "lanzada" hacia usted sin desarrollo profesional, agradezca las nuevas herramientas que tiene a su alcance, y luego haga todo lo posible para aprender cómo pueden hacerlo. transformar y mejorar su enseñanza y tener un efecto positivo en el aprendizaje de los estudiantes. Puede hacerlo solo o pidiendo ayuda de sus colegas, mentores o comunidad de aprendizaje profesional.

A diferencia de muchos otros aspectos de la enseñanza, la tecnología cambia constantemente. Al igual que en cualquier industria, es vital que los educadores estén al día con las nuevas tendencias y desarrollos tanto en pedagogía como en nuevas tecnologías. Si tiene un especialista en integración tecnológica en su escuela, aproveche

esta ventaja para su ventaja completa, ya que son la primera línea de las herramientas que tiene o puede desear llevar a su clase (Lomas, 2015).

Hardware y equipo

Si bien el hardware y el software varían en las aulas, escuelas y distritos, una cosa puede garantizarse en todos los ámbitos: la tecnología, sin importar su tipo, fracasará.

Esta parte inevitable de la integración tecnológica es a menudo el miedo número uno de los maestros de aula de todo el mundo. Ya sea que esté siguiendo los pasos para integrar la tecnología en su clase por su propia cuenta o como parte de una iniciativa de toda la escuela o el distrito, este temor debe ser el primer obstáculo que debe superar.

Aquí hay algunos consejos básicos para cuando la tecnología sale mal:

- Tener un plan de respaldo no tecnológico.
- Del mismo modo que siempre les decimos a nuestros alumnos que el fracaso está bien, que aprendemos del fracaso, y que el fracaso es parte del proceso de aprendizaje, entonces, como adultos, debemos seguir nuestros propios consejos.
- Resolución de problemas del modelo con sus estudiantes.
- Informe el problema (y sepa a quién debe enviar este informe).
- Pedir ayuda. Haga que alguien que sepa cómo solucionar el problema le muestre cómo hacerlo la próxima vez.

Usando tecnología para comentarios y evaluación

Uno de los aspectos más emocionantes de llevar la tecnología a su aula, y en las manos de sus alumnos, es la oportunidad mejorada de recibir comentarios oportunos y significativos. Verificaciones rápidas: si desea saber si sus alumnos comprenden lo suficiente de un concepto en particular antes de seguir adelante, puede usar herramientas como Poll Everywhere , Socrative o Mentimeter para obtener una instantánea rápida de la clase. Al crear una prueba corta o una pregunta de respuesta abierta usando una de estas herramientas y hacer que sus estudiantes usen un dispositivo habilitado para Internet para responder, puede obtener comentarios rápidos y fáciles que ayudarán a informar sus instrucciones (Lomas, 2015).

Comentarios personalizados: mediante el uso de herramientas de gestión de cursos como Edmodo , Schoology o Moodle , ahora es posible que los profesores proporcionen comentarios personalizados de forma rápida y eficiente a sus alumnos. Las tres herramientas brindan a los maestros la capacidad de dejar comentarios y notas personalizadas sobre el trabajo de los alumnos, y brindan un servicio de mensajería para los estudiantes que deseen enviar correos electrónicos con preguntas o inquietudes sobre el curso.

Screencasts también puede proporcionar comentarios personalizados sobre el trabajo de los estudiantes. Un maestro puede registrar su pantalla de computadora mientras ve el trabajo del alumno, indicando las áreas de mejora y las áreas donde un alumno se ha destacado. Algunas herramientas excelentes para esto son Screencast-O-Matic y Jing .

Además, Evernote es una poderosa herramienta para tomar notas a la que se puede acceder a través de cualquier dispositivo habilitado para Internet a través de un navegador web o la aplicación móvil. Permite a los usuarios grabar notas de audio, y puede ser una excelente manera de proporcionar retroalimentación personalizada a los estudiantes. Los profesores pueden compartir estas grabaciones, que están integradas en notas creadas a través de la aplicación o el sitio web, con los estudiantes a través de correo electrónico. Esta puede ser una excelente manera de mantener a los estudiantes actualizados sobre su progreso o de proporcionar comentarios sobre una tarea en particular de forma asincrónica. Debido a que los comentarios se graban, los estudiantes también pueden rebobinar y repasar para una mejor comprensión o volver a consultar si les gusta (Lomas, 2015).

Tenga en cuenta que todos estos tipos de herramientas requieren que los estudiantes tengan acceso a dispositivos habilitados para Internet de manera regular y que entreguen su trabajo digitalmente.

El papel de la ciudadanía digital

Nuestros estudiantes están constantemente inmersos en la tecnología, pero eso no significa que sepan cómo usarlo para el aprendizaje. Tampoco podemos asumir que ellos también saben cómo usarlo de manera responsable. Así como enseñamos a nuestros hijos cómo manejar a los acosadores en el patio de recreo, o mientras amonestamos a un alumno por copiar el trabajo de alguien y entregarlo como propio, debemos tomarnos el tiempo para

enseñar explícitamente sobre acoso cibernético, copyright, plagio, digital huella y conducta apropiada en línea.

Por supuesto, lo que enseñamos y cómo lo enseñamos depende del nivel de grado. Probablemente no enseñaríamos a los alumnos de primer grado sobre los detalles esenciales de la ley de derechos de autor, pero podríamos enseñarles qué tipos de información son seguros o no seguros para compartir en línea. Del mismo modo, si bien podemos revisar rápidamente la información segura y no segura con los estudiantes de secundaria, es más probable que nos centremos en la huella digital y el plagio.

Vale la pena su tiempo para pasar algo de tiempo a principios de año estableciendo expectativas para la conducta en línea, el uso de la información que se encuentra en línea y la seguridad al usar herramientas digitales. Para obtener más información sobre la enseñanza de la ciudadanía digital, puede visitar BrainPOP , Common Sense Media o Edutopia's Digital Citizenship Resource Roundup .

Como está claro que la integración tecnológica llegó para quedarse, no se trata de si los docentes integran la tecnología en sus aulas, sino de cómo hacerlo mejor. Al tomar pequeños pasos, los maestros pueden comenzar a cosechar los beneficios que la tecnología puede aportar a su enseñanza y al aprendizaje de los estudiantes. Este proceso no tiene por qué ser doloroso, y nadie se convertirá en un genio de la integración tecnológica de la noche a la mañana. Sin embargo, incluso con acceso limitado, con una planificación cuidadosa, cierta asunción de riesgos y una mente abierta, los docentes pueden utilizar con éxito la tecnología para mejorar su enseñanza y dar vida al aprendizaje de sus alumnos (Gutiérrez, 2014).

12 formas fáciles de usar la tecnología en el aula, incluso para docentes tecnofóbicos

Todos quieren que los maestros usen la **tecnología en el aula**. Pero estás ocupado, cumpliendo con los estándares, preparando a los estudiantes para las pruebas, y de todos modos, no te gustan las computadoras. No temas: hay formas sencillas de actualizar tu aula tecnológicamente.

¡Prepárate para tu tecnología en la aventura del salón de clases!

¿Tiene un **iPad** en su clase para su uso? ¿Qué tal iPads para que los estudiantes usen? ¿Podrías obtener un **iPad para el aula**?

¿Qué tipo de acceso a Internet está disponible en su escuela? ¿Cuáles son las políticas escolares sobre el uso de Internet por parte de los estudiantes?

¿Qué tienes que hacer para obtener iPads para tus estudiantes?

También intente encontrar un "mentor" tecnológico en el campus: el profesor de informática o simplemente otro docente que utiliza la tecnología más que usted. Ayuda saber que hay alguien que puede guiarte y ayudarte a incorporar **tecnología en el aula** si te sientes abrumado (Teachhub, 2015).

Actividades perfectas de Ed Tech para principiantes

Haz una presentación de PowerPoint "Game Show Review"

Muchos **profesores conoedores de la tecnología** han utilizado Microsoft PowerPoint para crear juegos de revisión basados en shows de juegos famosos, incluyendo "Jeopardy!", "The Weakest Link" y "¿Quién quiere ser millonario?". Estas plantillas están disponibles en línea para que los maestros las descarguen. y revisar, incluido su propio contenido. Echa un vistazo a esta plantilla o busca en línea la "plantilla de muestra de juego de PowerPoint". ¡Una forma divertida de practicar el uso de un proyector y lograr que sus alumnos revisen material importante!

Haga que los estudiantes completen una actividad escrita en el aula como si estuviera en línea.

¿Alguna vez ha hecho que sus alumnos escriban un diario desde la perspectiva de un personaje o una persona famosa? ¿Por qué no hacer que **creen un blog en su lugar**? Echa un vistazo a varios sitios de blog (Blogger y WordPress son dos de los más populares) y crea una plantilla para que rellenen tus alumnos.

¿Quiere que los estudiantes resuman información? Pídales que **twitteen** la lección, es decir, pídale que escriban resúmenes de 140 caracteres o menos, como si estuvieran

escribiendo en **Twitter** . O cree una plantilla para una página web y solicite a los alumnos que la utilicen para diseñar una página web sobre el contenido que están estudiando. Si bien estas actividades en realidad no usan tecnología, lo familiarizan a usted, y a sus alumnos, con el mundo de la Web 2.0, que puede ser un gran primer paso.

Prueba un Webquest

Una webquest guía a los estudiantes a buscar en Internet información específica. Por ejemplo, se les pide a los estudiantes que sirvan como curadores de un museo sobre un tema en particular. Deben buscar en Internet para determinar qué artefactos pertenecen a su museo y explicar sus elecciones.

Hay toneladas de webquests ya construidas, una forma perfecta para que los docentes comiencen a integrar búsquedas en Internet en su plan de estudios.

Buenas actividades de Ed Tech para todos los niveles de habilidad

Usa la tecnología como tema para una tarea de escritura

Para los estudiantes más jóvenes, pídeles que escriban una pieza sobre cómo usar la **tecnología en el aula** . Es un ajuste natural, ya que los jóvenes suelen tener un mayor nivel de comodidad con la tecnología que muchos adultos. Dígales a los niños que escriban una pieza para instruir a alguien, ¿tal vez un abuelo? - sobre cómo enviar un correo electrónico, configurar un Ipod o jugar un videojuego. Para los niños mayores, pídeles que investiguen el impacto que la tecnología ha tenido en un momento particular de la historia o la ciencia o que incluyan una unidad de ciencia ficción y tecnología en su plan de estudios de Artes del Lenguaje (Teachhub, 2015).

Crear una página web de clase

Una página web de clase puede ser cualquier cosa, desde un sitio básico donde publica anuncios (piense en "tablón de anuncios en línea") hasta uno mucho más elaborado que incluye fotos de clase, un blog de clase, materiales descargables y su propio nombre de dominio. Aquellos de ustedes con un poco más de experiencia pueden disfrutar de Webs.com (<http://www.webs.com/>), que ofrece paquetes de servicios gratuitos y premium.

Use un sistema de calificación en línea

Mientras que algunas escuelas están exigiendo el cambio a los libros de calificaciones basados en la web, no tienes que esperar para probar uno. Los sitios como MyGradebook.com (<http://www.mygradebook.com>) ofrecen la oportunidad de rastrear calificaciones, registrar la asistencia y las listas de asientos, y recopilar informes sobre el progreso de los estudiantes. También puede enviarles un correo electrónico a los alumnos y a los padres para que puedan ver sus calificaciones actualizadas. No se preocupe más por llevar a casa su libro de calificaciones, puede acceder a él desde cualquier computadora.

Hacer un intercambio de correo electrónico

Cuando éramos niños, algunos profesores tenían amigos por correspondencia o practicaban la caligrafía escribiendo una carta a un autor. Pruebe el 21st versión del siglo de que mediante el establecimiento de un intercambio de correo electrónico. Haga que sus alumnos intercambien correos electrónicos con estudiantes de otra escuela, ciudad, estado o país, especialmente valioso si ambos grupos de estudiantes estudian el mismo material. O haga arreglos para que un grupo de expertos acepte correos electrónicos de sus alumnos sobre un tema en particular. Los estudiantes que no ven las "implicaciones del mundo real" de las matemáticas o la ciencia pueden desarrollar un nuevo interés si pueden ponerlos en contacto con un diseñador de videojuegos, astronauta o ingeniero que utiliza esas habilidades todos los días. Y para los adultos que quieren ofrecerse como voluntarios pero se sientan presionados por el tiempo, el correo electrónico puede ser una excelente manera de ayudar, ya que pueden responder según su propio horario (Teachhub, 2015).

Realice presentaciones multimedia o pídale a sus alumnos que las den

Da vida a una conferencia tradicional mediante el uso de una presentación de PowerPoint que incorpora fotografías, diagramas, efectos de sonido, música o videoclips. Para los maestros de escuela secundaria, considere hacer que sus estudiantes desarrollen presentaciones como una herramienta de revisión antes de los exámenes semestrales. ¡Su trabajo puede ser tan bueno que querrás usarlo en futuras clases!

Complementa tus lecciones

Cuando enseñas el mismo material por un tiempo, a ti y a tus alumnos les puede parecer poco emocionante. Una búsqueda rápida en Internet puede ayudarlo a identificar formas de complementar sus lecciones con material nuevo e interesante. Haga el hábito de buscar antes de comenzar cada nueva unidad. Puede encontrar fotografías, clips de sonido, videoclips y más que pueden dar vida a sus lecciones. Muchos museos ahora ofrecen "visitas virtuales" en línea y los profesores desarrollan constantemente nuevas presentaciones y webquests, que se publican en línea. Agregue esto para mantener sus lecciones frescas.

Actividades avanzadas de Ed Tech

Crea un blog de clase o wiki

Tome las precauciones adecuadas para la seguridad en Internet, pero un blog de clase o wiki puede ser una excelente manera de integrar la **tecnología en el aula** y desarrollar el conocimiento de los estudiantes. Algunos docentes usan los blogs para guiar la discusión fuera de la clase, lo que es particularmente útil para los estudiantes de AP / IB que están motivados pero que no tienen suficiente tiempo de clase.

Un wiki es un sitio web que usa software que permite que muchas personas diferentes lo editen (piense en Wikipedia). Haga que sus alumnos trabajen juntos para crear una wiki sobre un tema que están estudiando. Tendrán que corregir el trabajo de los demás y colaborar para que sea un éxito (Teachhub, 2015).

Escucha o crea un podcast.

Hay miles de podcasts disponibles en la Web. Busque los que satisfagan las necesidades de sus estudiantes. Algunas universidades ofrecen conferencias de profesores a través de podcasts, que pueden ser excelentes para estudiantes avanzados. En otros casos, puede encontrar una entrevista con el autor de un libro que sus estudiantes están leyendo u otro material complementario. Haga arreglos para descargarlo y jugarlo para sus estudiantes. Para los realmente ambiciosos, haga que los estudiantes creen sus propios

podcasts para documentar su progreso a lo largo del año o discutir sus ideas sobre una variedad de cuestiones relacionadas con el curso.

"Publique" el trabajo de sus estudiantes

Las herramientas existen hoy para permitir a sus estudiantes crear trabajos de aspecto realmente profesional utilizando una computadora de escritorio. Haga que los estudiantes creen una película corta, ejecuten un sitio web de clase continuo que muestre el trabajo y las opiniones de los estudiantes o, si son realmente ambiciosos, recaudar el dinero para que una empresa de autopublicación, como iUniverse o Lulu, publique profesionalmente su trabajo.

No importa cuál sea tu nivel de habilidad, la integración de la **tecnología en el aula** ofrece la oportunidad de aumentar el interés de los estudiantes y enseñarles valiosas habilidades profesionales, ¡y pasar un buen rato! (Teachhub, 2015)

La improvisación de la tecnología en la enseñanza aprendizaje

Con demasiada frecuencia, la implementación de las tecnologías de la información se lleva a cabo bajo el signo de la improvisación. Se cree, y todavía se cree que se encuentra entre los "pioneros", que la difusión de una innovación en la educación se realiza por la ósmosis y el contagio de la proximidad. Esta visión "utópica" del proceso es la siguiente: un maestro crea un proyecto innovador que utiliza las TIC en su salón de clases. Espontáneamente, sus colegas, intrigados por tanta innovación y envidiosos de tal éxito, desean ansiosamente transformar su pedagogía, innovar y participar en este éxito educativo. Es suficiente para transmitirles el conocimiento. La piel del dolor se dilata y pronto toda la escuela está "contaminada" por las nuevas tecnologías, ¡cada uno de los cuales desea recibir un elefante en su clase! (Falières, 2013)

Lamentablemente, una innovación no se propaga de esta manera en la comunidad educativa. Se acordará que esta estrategia indirecta no arrojó los resultados esperados. Los pocos miles de usuarios tempranos no han pululado por completo en sus escuelas. Los colegas del "pionero" no deseaban espontáneamente innovar, ni confundir su pedagogía, ni reorganizar sus cursos. No coincidieron inmediatamente en que el éxito de un proyecto de

innovación se debía a la tecnología, a pesar de que la tecnología estaba muy presente en el proyecto. A esta visión "espontánea" de la difusión de la innovación, debemos oponernos a un enfoque sistemático y sistémico.

El enfoque del sistema se divide en cuatro etapas.

Primer paso, el sistema escolar está en equilibrio funcional. Cada uno de los actores (director, profesores, estudiantes, profesionales, gerente de TI, personal de soporte) cumple su rol y el sistema funciona normalmente. ¿Realiza su misión correcta y completamente? Si es así, no hay motivo para interrumpirlo o molestarlo. De lo contrario, el sistema escolar no le permite al alumno entrenarse adecuadamente para desempeñar su papel en la sociedad. El sistema escolar es criticado y cuestionado. Es hora de transformarlo.

El segundo paso, dado las insuficiencias del sistema escolar de innovaciones disruptivas, se introducen causando ondas de choque y desequilibrio.

Tercera etapa, el sistema escolar reacciona a este desequilibrio de dos maneras diferentes; (a) rechazo de novedad para mantener el equilibrio anterior, incluso precario e insatisfactorio; (b) si esta primera táctica no funcionó, entonces el sistema escolar intenta integrar la novedad, pero minimiza su efectividad y su impacto disruptivo ... Los profesores intentan integrar tecnologías, pero al no cambiar su pedagogía. Los maestros tratan de rehacer estas nuevas herramientas igual que antes, pero con más frecuencia

Cuarto paso del proceso, si las tácticas de rechazo o integración armónica no han funcionado, entonces el sistema intenta asimilar la novedad de la tecnología y recrear un nuevo equilibrio funcional sistémico. Luego hay una renovación de las prácticas de enseñanza. Estos cuatro pasos se llevan a cabo secuencialmente y el proceso puede acelerarse o detenerse en cualquier momento. Es por eso que es tan importante cuando se introduce una innovación tecnológica en la educación para planificar con el tiempo, perseverar y maximizar los efectos disruptivos y perturbadores. Mientras no se logre un nuevo equilibrio sistémico, se puede decir que una institución está en proceso de

integración, pero aún no se ha asimilado. Si los innovadores alivian la presión sobre el sistema,

Por otro lado, es importante no estorbar su éxito y cuando los docentes declaran que están utilizando las tecnologías en su práctica que aún no se han renovado por completo, es necesario conocer las instancias para perseverar en el momento de traer los cambios esperados. Por lo tanto, los "pioneros", apoyados por las autoridades, pueden propagar la novedad y "contaminar" a toda la comunidad.

Proceso de enseñanza empirista, conductista, racionalista, cognitiva y humanista. Constructivista.

Barrette propone la enseñanza en grupos enfoques en tres categorías, empirista - conductista, racionalista - cognitiva y humanista - constructivista que se combina el punto de vista tecnológico aplicaciones y enfoques reactivos, proactivos e interactivos, para lo cual, deberíamos usar el enfoque constructivista al usar las TIC en la escuela? No necesariamente, dice (Barrette, 2013, pág. 52).

Es necesario diversificar los enfoques pedagógicos, los métodos didácticos y las herramientas numéricas. Y el investigador destacó que "Entre estos enfoques, el de constructivismo social emerge en el discurso educativo, pero poco en la práctica. Se ha dicho que estas tecnologías pueden ser útiles para facilitar la comunicación y el intercambio en la transformación de la información en conocimiento significativo. "La evidencia empírica, elaborado a partir de la investigación revisada, indican que es posible que las TIC enfoques utilizados también se centraron en la transferencia de conocimiento (en modo reactivo conductismo) o el dominio consciente de las habilidades cognitivas (la ciencia cognitiva en modo proactivo y reflexivo)

El examen de los proyectos y dispositivos de aprendizaje tecnológico (situaciones de aprendizaje o escenarios de enseñanza y sistema informático) demuestra que estos dispositivos pertenecen a tres familias:

- Dispositivos de aprendizaje de rendimiento (conductismo, reactivo);
- Mecanismos de metacognición (cognitivismo, proactivo - reflexivo);

- Dispositivos que apoyan el aprendizaje colaborativo (constructivismo, interactivo - autorregulación).

La lección de efectividad de la recopilación de las diversas investigaciones examinadas por (Barrette, 2013, pág. 32) es, por lo tanto, la siguiente; (entrenamiento, método, actividad, situación de aprendizaje, herramientas numéricas): Inducir el aprendizaje del rendimiento (explícito) y usar herramientas adaptativas y diferenciadas de ejercicios repetidos, como ejercicios, tutoriales, juegos educativos, animaciones, utilizados principalmente en el aula o en el laboratorio de computación;

Resolver metacognición y usar herramientas como tutoriales, geometría dinámica, demostradores, simuladores, programación, robótica, dibujos, carteras en actividades individuales que pueden desbordar el aula o laboratorio; Apoyar el aprendizaje colaborativo con herramientas tales como entornos de aprendizaje virtuales , wikis, blogs, correos electrónicos, foros, plataformas de capacitación , que apoyan intercambios activos y comunidades de cooperación, especialmente fuera del salón de clases o en el laboratorio de computación (Barrette, 2013, pág. 32). .

El cuadro siguiente resume estos tres enfoques pedagógicos y presenta para cada uno la definición de aprendizaje, el aprendiz, el rol del maestro, el estado del conocimiento, los métodos de enseñanza y ejemplos de herramientas numéricas preferidas. También encontrará los principios didácticos que promueven la innovación pedagógica y el éxito educativo.

	Empiricismo Behaviorismo	Racionalismo cognitivismo	Humanismo constructivismo
Definición de aprendizaje	Cambio en los comportamientos observables.	Cambio en formas de pensar y resolver problemas. Conflictos cognitivos.	Cambio en formas de pensar, en actividades de creación cooperativa. Motivar.
Definición	Aprendizaje	Aprendizaje	Aprendizaje interactivo,

del aprendiz	reactivo, escucha, mira, reacciona e intenta reproducirse.	proactivo, procesador de información, información del proceso, proceso reflexivo, alta expectativa	un constructor de conocimiento que inicia un proyecto y se autorregula, reflexivo, con altas expectativas.
Papel del profesor	Transmisor de información, conocimiento. Presenta, describe, esquematiza, planifica y comprueba.	Director de aprendizaje, guía, anima, dirige, aconseja, explica, juega problemas, regula, remedios.	Guía, anime, ayuda, provocar, cuestionar, organizar, sugerir, sugerir, dejar actuar y remediar, sugiere autorregulación
Estado del conocimiento / habilidades	Realidad objetiva externa que el aprendiz debe adquirir: asimilar y reproducir.	La realidad externa que el alumno debe integrar en sus esquemas mentales y su reutilización. Reflexividad.	Realidad objetiva percibida y reconstruida, competencia = saber actuar movilizando recursos
Métodos de enseñanza	Enseñanza grupal, explícita, E ³ , práctica repetida, retroalimentación inmediata, tiempo de estudio, contacto frecuente.	Aproximación inductiva, diferenciada, estratégica, deductiva - inductiva, tiempo de estudio, contactos frecuentes.	La educación vicaria estratégica, diferenciada, por proyecto, enfoque inductivo-deductivo, contactos menos frecuentes, mejora la cooperación.

<p>Herramientas digitales con privilegios</p>	<p>Ejercicios , tutoriales , juegos , habilidades TIC , animación, web, portafolio , prueba de palabras ocultas , Net-quiz y otros .</p>	<p>Simulaciones , simulación , robótica , problemas , Usted es el héroe , la programación , crear una página Web , CAD , la experiencia , la cartera , la geometría , laboratorio virtual, SAE , cuchara da , WebQuests .</p>	<p>Herramientas , software-herramientas , hoja de cálculo , película , edición de plataforma, cartera , periódico , telecomunicación , hermanamiento , reportaje , foto novela, aplicaciones de aprendizaje , ciberquestas , blog .</p>
--	--	---	---

Fuente: <https://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0704b.htm>

La cooperación es una excelente estrategia de aprendizaje. El aprendizaje es un acto social, un acto individual que se lleva a cabo en medio de una comunidad, entre él y con esa comunidad.

Mejorar el rendimiento de los estudiantes a través de las tecnologías digitales.

"No puedes enseñar a los demás nada. Uno solo puede ayudarlo a descubrir por sí mismo. " (Galilea, 2014, pág. 15)

Galilea apenas se exagera y defensores de cada uno enfoques pedagógicos de acuerdo, el estudiante puede aprender y desarrollar sus habilidades si está motivado para aprender, si se hace el esfuerzo de entender y llevar a cabo las actividades de él se proponen Entonces, ¿por qué tratar de introducir estas computadoras costosas y engorrosas (como los elefantes) en el aula, si no para aumentar la motivación y apoyar el esfuerzo del estudiante? En algunos contextos, las TIC se convierten en "socios intelectuales" y ofrecen herramientas cognitivas extremadamente poderosas, pero la integración de tecnologías puede proporcionar a los estudiantes mejores resultados académicos. Muchos factores, como el enfoque pedagógico favorecido en cada contexto particular y cómo la

tecnología se implementa en el aula, juegan un papel crucial en el logro de estos resultados (Chadwick, 2014, pág. 62).

El Centro de Investigación Caret (Bill y Melinda Gates , 2015), compararon cientos de investigación estadounidense que miden los efectos en los estudiantes y su aprendizaje del uso de las TIC en las escuelas . Parece, según Barrette, que “bajo ciertas condiciones, el uso de las TIC mejora el rendimiento académico de los estudiantes” (Barrette, 2013, pág. 32).

1. La tecnología mejora el rendimiento académico cuando el dispositivo de enseñanza:

- 1.1. Apoya directamente los objetivos del plan de estudios que se está evaluando;
- 1.2. proporciona a los estudiantes oportunidades de colaboración;
- 1.3. se ajusta a las habilidades y la experiencia previa del alumno y proporciona información sobre los resultados y el progreso en la aplicación;
- 1.4. se integra con las actividades educativas actuales;
- 1.5. proporciona a los estudiantes formas de diseñar e implementar proyectos que exceden el contenido del plan de estudios;
- 1.6. Se usa en instituciones que apoyan el uso de la tecnología.

2. La tecnología permite el desarrollo de operaciones cognitivas de orden superior cuando:

- 2.1. a los estudiantes se les enseña cómo aplicar el proceso de resolución de problemas y se les da la oportunidad de aplicar tecnología para resolver problemas;
- 2.2. los estudiantes trabajan en comunidades de aprendizaje utilizando la tecnología para resolver problemas;
- 2.3. los estudiantes usan las herramientas de presentación y comunicación para procesar, presentar, editar y compartir los resultados de la investigación.

3. La tecnología mejora la motivación y el interés cuando los estudiantes usan:

- 3.1. aplicaciones informáticas que adaptan los problemas y ajustan la dificultad de las tareas para maximizar su experiencia de éxito;
- 3.2. aplicaciones para producir, presentar y compartir trabajo con compañeros;
- 3.3. Aplicaciones divertidas para desarrollar habilidades y conocimientos básicos.

Sin embargo, (Martínez, 2016, pág. 37), manifiesta que muchos docentes están bien equipados con equipos informáticos y tienen acceso a Internet que utilizan en el ámbito personal: envío y recepción de correos electrónicos personales, chat (con familiares o amigos) ... Estos maestros usan rara vez utilizan las TIC con sus alumnos para llevar a cabo proyectos educativos o para buscar información y navegar por Internet, y mucho menos como un medio pedagógico: por ejemplo, para crear una presentación oral en PowerPoint®. Nos parece que en la institución donde trabajamos, lo que les falta a estos maestros es un dominio de herramientas y software, incluso entre los más básicos como Word, PowerPoint® o el uso de motores y directorios de investigación, que pueden ser explotados con los alumnos (Cazalilla, 2015)

La integración de las Tics

Según (Chadwick, 2014), la integración, en un sentido amplio, se refiere a la "acción de hacer que varios elementos interactúen para constituir un todo armonioso y de un nivel superior". El concepto de "tecnologías de la información y la comunicación" (TIC) se refiere a los equipos de tecnología digital que pueden servir como herramientas educativas. Ejemplo: computadoras, servidores, cámaras digitales, cámaras de video digitales, escáneres, proyectores, unidades de CD-ROM, reproductores de DVD, grabadoras, impresoras, módems, software, etc.

La Integración de las TIC en la educación significa una cohesión armoniosa entre las TIC y todos los eslabones de la cadena educativa para producir enseñanza y aprendizaje de mejor calidad. Por lo tanto, cada parte interesada en una institución debería ser capaz de utilizar las TIC de manera efectiva y eficiente para llevar a cabo la tarea que

se le asigna. (Mora, 2015) dice que "las tecnologías se integran cuando se usan continuamente para apoyar y promover los objetivos del programa y para involucrar a los estudiantes en el aprendizaje significativo" "(...) *la tecnología está integrada cuando se usa de manera transparente*. Para apoyar esta idea, otros autores como (Barrette, 2013)), (Bill y Melinda Gates , 2015), (Cazalilla, 2015) argumentan que para hablar de integración, se deberían usar las TIC.

El enfoque ascendente y descendente

El enfoque descendente o descendente es una técnica de integración que implica decisiones políticas para iniciar la integración. Las decisiones son tomadas por la jerarquía y son objeto de decretos que definen sus términos de aplicación en el campo. A primera vista, uno estaría tentado de decir que este es el mejor enfoque de integración, ya que apunta a cambiar todo el sistema educativo, y por lo tanto parece más probable que conduzca a cambios dentro del plan de estudios desde en una decisión central imponible para todos. Pero en la práctica, este enfoque se enfrenta rápidamente a la resistencia de los profesores de campo que, por sus prácticas, se niegan a legitimar una herramienta tecnológica cuyas contribuciones a las disciplinas permanecen. Aún en gran medida para demostrar y en el que a priori no encuentran ningún interés.

El enfoque ascendente o ascendente

Es la técnica de integración mediante la cual los docentes mismos toman la iniciativa de integrar las TIC en el sistema y especialmente en una institución. Este enfoque se caracteriza por la concepción de los profesores de proyectos innovadores, con el objetivo de utilizar las TIC en el aula y alentar a sus alumnos a utilizarlas también. Estos proyectos son aquellos que tienen una posibilidad de éxito, si son realizados por todos los maestros al mismo tiempo. En este sentido, D Cavallo (2004) argumenta que una de las características de un entorno fértil para el cambio es el hecho de que las iniciativas deben surgir desde la base en los siguientes términos: "de abajo hacia arriba y emergente". El crecimiento a gran escala proviene de la base de muchas pequeñas contribuciones".

Pero el hecho de que solo se trate de iniciativas personales y dispersas hace que sea difícil encender todo el sistema, especialmente que los docentes no demuestran la misma motivación para usar las TIC en el aula. Por lo tanto, los proyectos dispersos no pueden tener un impacto significativo en el plan de estudios para modificarlo.

La política camerunesa, por su parte, parece estar a caballo entre los dos enfoques, ya que la jerarquía educativa promueve la integración de las TIC en el sistema educativo al decretar su integración, pero por falta de recursos adaptados a esta política, un método paliativo parece haberse implementado para alentar a los docentes a ser los actores prioritarios de esta integración a través de su participación personal.

De lo anterior, debe recordarse que la integración de las TIC en un sistema puede comenzar en la parte superior o inferior. ¿Esta integración siempre tiene lugar de la manera deseada? De ahí la necesidad de analizar los niveles de integración.

Niveles de integración de las TIC en el sistema educativo

Con respecto a **la integración física**, dicen que: " (...) consiste en poner equipos tecnológicos a disposición de docentes y alumnos y hacer que estos dos grupos los utilicen ocasionalmente para cumplir con las demandas pedagógicas puntuales del medio ambiente". Y Bray, (1999) en la misma línea, dice que " simplemente colocar tecnologías en el aula o en el laboratorio de computación no significa que los maestros sabrán cómo usarlas o que el currículum se verá reforzado por su presencia". (' Simplemente colocar la tecnología en los salones de clase o en los laboratorios de computación no significa que los maestros sepan cómo usarlo o que el plan de estudios será mejor para su presencia "). Muchos autores Depover y Strebelle, (1996); Dias, (1999), todavía está de acuerdo en que la integración física es esencial (ya que es un requisito previo), pero **la integración educativa** debe ser el objetivo de la implementación de las TIC. E IsaBelle, (2002) va en la misma dirección cuando afirma que "en las escuelas, el aspecto pedagógico de las TIC es la piedra angular del éxito o el fracaso de su integración". En otras palabras, la integración es el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje.

La integración de las TIC en un sistema puede permanecer físicamente o progresar al nivel de estudios, en función de la propiedad o no de TIC por parte de los profesores. Esto lleva a evocar algunos modelos de apropiación de las TIC por parte de los docentes.

Modelos de integración o apropiación de las TIC por parte de los docentes

Como se mencionó anteriormente, el objetivo principal de integrar las TIC en el sistema educativo es que sus actores (y en este caso los docentes) se conviertan en expertos, a fin de mejorar la calidad del proceso de aprendizaje. Pero, debe notarse, para que esta integración tenga lugar, los actores en el sistema educativo deben experimentar ciertas transformaciones, o mejor, pasar por ciertas etapas. Visto de esta manera, la integración de las TIC no sería un estado de cosas sino un proceso extendido durante un período. Por lo tanto, este proceso es evolutivo, desde el no uso "no usuario" hasta el uso ejemplar "usuario experto" de las TIC. Por ejemplo, varios investigadores como Carole Raby (2004) se han centrado en identificar las fases en las que los profesores integran las TIC en una escuela, de las cuales se presentarán algunos modelos y sus características.

El modelo de Moersch (1995,2001)

Moersch define siete niveles a través de los cuales pasa un profesor que quiere integrar las TIC en el aula.

El nivel cero (0) representa la no utilización, que es una etapa durante la cual el maestro percibe la falta de accesibilidad y el tiempo como barreras para el uso de las TIC.

Conciencia (1) es el escenario donde el docente puede estar en contacto indirecto con las TIC presentes en su entorno.

Exploración (2) es la fase durante la cual el docente utiliza las TIC como complemento de su enseñanza durante las actividades de refuerzo y enriquecimiento; involucrando así a sus alumnos en el uso de las TIC.

Infusión (3) es la etapa en la que el docente utiliza las herramientas tecnológicas de forma ad hoc durante las actividades pedagógicas para facilitar el procesamiento de la información, resolver problemas y tomar decisiones.

La integración (4) es un momento crucial, difícil de cruzar porque aquí el docente involucra a sus alumnos y utiliza las TIC para identificar y resolver problemas relacionados con un tema (bases de datos, procesamiento de texto, hoja de cálculo), telecomunicaciones, multimedia).

Expansión (5) es la fase en la que el uso de las TIC permite al docente entrar en contacto con el mundo exterior.

El refinamiento (6) asume el momento en que el docente utiliza las TIC para permitir a los estudiantes buscar información, encontrar soluciones y desarrollar un resultado en relación con problemas reales y especialmente con sus propios intereses.

NIVELES	CATEGORÍAS	DESCRIPCIONES
0	NO USO	Percepción de la falta de tiempo o la falta de accesibilidad de las TIC como barrera para su uso
1	CONCIENCIA	Presencia de las TIC en el entorno del docente, pero no directamente relacionadas con él (p. Ej., Recuento flotante, clases ofrecidas a los alumnos durante el almuerzo, etc.) o uso de las TIC para la gestión del aula (p. Ej. Gestión de notas computarizadas - evaluación) o uso de las TIC para enriquecer las presentaciones magistrales
2	EXPLORACIÓN	Las TIC sirven como complemento de la enseñanza, es decir, refuerzo, enriquecimiento, ejercicios repetitivos, juegos, búsqueda de información. Implica estructuras de razonamiento, nivel.
3	INFUSIÓN	Uso ocasional de herramientas tecnológicas para procesar información (por ejemplo, hoja de cálculo o gráfico para representar los resultados de la

		encuesta). Implica estructuras de razonamiento de nivel superior.
4	INTEGRACIÓN	Uso de herramientas tecnológicas para identificar y resolver problemas reales relacionados con un tema central o un concepto en un contexto rico de aprendizaje (por ejemplo, Internet para buscar información sobre un problema a resolver, procesamiento de textos para producción de documentos relacionados con el problema a resolver). Implica estructuras de razonamiento de nivel superior.
5	EXPANSIÓN	El uso de las TIC para permitir a los estudiantes entrar en contacto con el mundo exterior, en el contexto de la solución de problemas reales relacionados con un tema central o un concepto (por ejemplo, ponerse en contacto con la NASA, la agencia gubernamental, etc.). Implica estructuras de razonamiento de nivel superior
6	REFINED	Uso de las TIC como un proceso, producto y / o herramienta para permitir a los estudiantes buscar información, encontrar soluciones y desarrollar un producto relacionado con problemas reales y significativos para ellos. Implica estructuras de razonamiento de nivel superior y un entorno de aprendizaje activo.

T ABLE 1: N iveau implantación de las TIC en Moersch . (Carole Raby (2014, p.25))

Crítica del modelo de Moersch

Un maestro debe utilizar las TIC para enriquecer sus enseñanzas no puede al mismo tiempo ser colocado en la etapa de "sensibilización", en el que no se supone que está en contacto indirecto con las TIC.

Este modelo parece lineal y, por lo tanto, presupone que el camino de todos los docentes es similar, es decir, que los docentes pasan por todos los niveles y en el orden propuesto

El modelo de Sandholtz, Ringstaff y Owyer (1997)

Sandholtz y sus colegas proponen un modelo en cinco etapas. Según ellos, el profesor se mueve desde la etapa de "entrada", donde se familiariza con las TIC colocadas en su clase, en la etapa de "adopción", donde utiliza las TIC para ejercicios repetitivos para apoyar la enseñanza. Luego viene la etapa de "adaptación" durante la cual el docente utiliza las TIC con frecuencia para administrar el aula y probar nuevas técnicas de enseñanza. Sigue la etapa de "apropiación" durante la cual modifica sus métodos de enseñanza para favorecer la adquisición de nuevas habilidades entre los estudiantes. En la última etapa, la de "invención", el docente adopta nuevos métodos de enseñanza centrados en la construcción del conocimiento, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, que ponen de relieve todas las potencialidades de las TIC.

ETAPAS	DESCRIPCIÓN
ENTRADA	Establecimiento de equipos tecnológicos y dominio, por el docente y los estudiantes, de los rudimentos técnicos de su uso.
ADOPCIÓN	Uso de equipo durante ejercicios repetitivos para apoyar la enseñanza. Desarrollo de estrategias para resolver problemas tecnopedagógicos encontrados con las TIC.
ADECUACIÓN	Uso frecuente y relevante de la tecnología. Uso de tecnologías para la gestión de clases. Integración de recursos tecnológicos con métodos de enseñanza tradicionales. Cuestionando los efectos de la educación con las TIC.
PROPIEDAD	Dominio de los recursos tecnológicos por parte del docente. Transformación de la actitud personal del profesor hacia la tecnología.
INVENCION	Surgimiento de nuevos métodos de enseñanza que favorecen la adquisición de un nuevo conjunto de habilidades.

Crítica del modelo de Sandholtz, Ringstaff y Owyer

Este modelo es más general pero también es lineal. Además, este modelo sugiere que con la integración de las TIC, el docente necesariamente debe transformar sus métodos de enseñanza. Entonces, ¿cómo se llevaría a cabo el proceso de integración de las TIC en un docente nuevo para la integración de las TIC?

El modelo de Morais (2014)

Este modelo define dos fases para la integración pedagógica de las TIC. El primero es la " iniciación " que se subdivide en dos etapas, a saber, " relevancia ": período durante el cual el docente se pregunta si las TIC pueden mejorar sus prácticas docentes. Una vez convencido del impacto positivo que las TIC pueden tener en sus prácticas docentes, enfrenta sentimientos de ansiedad, miedo, incertidumbre e inseguridad relacionados con el cambio.

La segunda fase: "uso" se subdivide en tres etapas, a saber, "uso personal", donde el docente utiliza las TIC para sus necesidades personales, excluyendo a sus alumnos; el "uso profesional" durante el cual se utiliza para realizar sus funciones administrativas. Solo en la etapa de "uso pedagógico" los utiliza para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de sus alumnos, que de este modo participan. Para Morais, el docente debe seguir de manera sistemática y progresiva los cinco pasos para acceder a un uso pedagógico de las TIC.

La tableta en niños pequeños... educativa o dañina

Papá Noel apenas había vuelto a subir a la chimenea, y las pequeñas huellas dactilares invadieron la pantalla de la nueva tableta electrónica de la casa. Hoy en día, las tabletas se han convertido en artículos populares entre los padres y especialmente entre sus hijos. Como la tableta electrónica es una herramienta que ofrece comentarios rápidos y gratificantes, se convierte rápidamente en una fuente de motivación para el usuario y, por lo tanto, en una fuente de placer que los niños sin duda querrán priorizar. Sin embargo, creemos que es importante que las tabletas se utilicen como herramientas complementarias

para todas las demás fuentes de estimulación para niños, como juguetes manipuladores, juegos de roles, libros, etc (Mora, 2015).

Las tabletas tienen la ventaja de ser muy atractivas. En particular, se pueden usar para captar la atención de los niños que tienen ciertos desafíos (dificultades de atención, autismo, etc.). Sin embargo, sigue siendo esencial que los padres estén presentes para brindar apoyo a los niños y poner palabras sobre sus experiencias y descubrimientos. Es cierto que usar la tableta como niñera no aumentará las capacidades cognitivas de esta última. Es importante que les demuestre que pueden aprender y descubrir a través de esta herramienta, informarles de los riesgos potenciales y ayudarlos a elegir el contenido adecuado. Se beneficiará del diálogo y del precioso tiempo que pasa con sus hijos, para compartir sus intereses.

El uso de aplicaciones educativas de calidad es una fuente de aprendizaje responsable e inteligente. Querer prohibir estas tabletas puede parecer tentador para los padres, a pesar de que saben muy bien que esto no es realista y que esta prohibición no se puede mantener por mucho tiempo. Además, cuando las reglas son muy estrictas, es fácil derogar. Puede estar lleno de imponderables, como una llamada telefónica inesperada, un retraso ... ¡y Blah! ¡acabas de quemar tus hermosas resoluciones! Creemos que, por lo tanto, es bueno no prohibir todo o, por el contrario, aceptar todo sin restricciones. El secreto reside en el equilibrio y la importancia que se le da a la tableta (Mora, 2015).

- En caso de que elija la solución para no prohibirlo y no imponer un límite de tiempo de uso, he aquí algunas líneas de pensamiento:
- De seis meses a cuatro años: la tableta ayuda a despertar a su hijo como un libro, un juguete o un juego de construcción.
- Desde la edad de cuatro años: la tableta puede unirse a juegos e historias educativas siempre que no se trate de juegos solitarios, compulsivos y repetitivos.
- A partir de los 6 años: dado el potencial educativo de las tabletas, los profesores se beneficiarían de la integración de esta tecnología en el aprendizaje.

A cambio, algunos estudios han demostrado que el uso indebido podría tener impactos, particularmente a nivel físico, psicológico y social. Por lo tanto, es importante estar al tanto de ciertos signos que podrían llevar a un "sobreconsumo tecnológico" como el aislamiento de su hijo, el aumento de la agresión, el cambio de humor y la aparición de signos. precursores de la dependencia (Valdiviezo, 2014).

En conclusión, las tabletas y los juegos interactivos son muy interesantes y tienen un potencial positivo inestimable para descubrir, aprender y comunicarse, siempre que se usen con discreción. Equilibrar el uso de tabletas con otras formas de aprendizaje, como libros y varias categorías de juego, sigue siendo la clave para una buena estimulación. El apoyo de los padres y la elección juiciosa de los contenidos también son esenciales para aprovechar al máximo lo que estas pequeñas joyas tecnológicas tienen para ofrecer a nuestros niños ansiosos de novedades, descubrimientos y placer.

Tecnopedagogía

Technopedagogy no es un término oficialmente utilizado en la educación. De hecho, es la expresión que designa una realidad cada vez más reconocida por todos los pedagogos, a saber, el advenimiento de las tecnologías en las aulas. Por lo tanto, es la integración de las nuevas tecnologías de información y comunicación en las estrategias de enseñanza de los docentes.

El mundo tecnológico explotado por los pedagogos no tiene límites. Por lo tanto, involucra a estos últimos para desarrollar lo que está en la raíz de su compromiso con el mundo de la educación: la curiosidad y la creatividad. Por lo tanto, los profesores deben tomar la iniciativa e ir a conocer lo que existe en la web, pero también deben tomar nota de los dispositivos o dispositivos que actualmente están disponibles para el público en general. Hoy en día, la mayoría de los gadgets tienen su relevancia en el ámbito educativo y, cuando están bien enmarcados por un uso específico, nos permiten llevar la experiencia educativa a nuevos horizontes (Novak, 2015).

Para ingresar al universo tecnopedagógico, no hay mejor manera que varios foros en Internet donde los diferentes profesores publican sus hallazgos, estrategias e ideas de actividades educativas. Y en la raíz de esta investigación está la importancia de la creación

de redes, que se convierte en LA nueva habilidad profesional para que los profesores desarrollen.

Pero más allá del aspecto material y su inevitable incursión en el mundo de la educación, la tecnopedagogía también implica un cambio en las prácticas pedagógicas. Se trata de un cuestionamiento total y profundo del papel del docente en su propia clase, así como de los informes educativos que tiene con sus alumnos. No es suficiente poner una tableta electrónica en las manos de los estudiantes; también deben ser educados para usarlo de manera constructiva y productiva. Lo mismo ocurre con el uso de redes sociales o varias aplicaciones en la web (Valdiviezo, 2014).

Podemos concluir simplemente afirmando que esta es la evolución lógica de la pedagogía en el siglo veintiuno con herramientas que una nueva generación de aprendices valora y utiliza. Básicamente, tecno está enseñando con las herramientas de la generación actual y para asegurar que la tecnología está al servicio del aprendizaje. Muchos describen el aspecto divertido de los dispositivos tecnológicos como las tabletas, los teléfonos móviles llamados "inteligentes" o la propia Internet a través de sus aplicaciones sociales. Probablemente estas críticas sean verdaderas. Pero, de hecho, ¿qué está mal o está mal usar herramientas agradables, manteniendo oportunidades divertidas? ¿No es simplemente agradable para el alumno relacionar la diversión y el aprendizaje? ¿El aprendizaje realmente tiene sentido en estas circunstancias?

Los tecnócratas, a pesar de que el término puede parecer algo reductivo, son maestros orientados al futuro motivados por un fuerte deseo de cambiar la pedagogía al mismo ritmo que la sociedad. Son aquellos que se dan cuenta de que sus estudiantes tienen necesidades que difieren de las que ellos mismos tenían cuando tenían su edad. Comprenden la nueva complejidad de la clientela de la escuela y comprenden el alcance de los desafíos que surgen entre ellos y estos mismos estudiantes. Trabajan a diario para romper fronteras (Bill y Melinda Gates , 2015).

Está claro que la invasión tecnológica del mundo educativo puede asustar a todos. Los maestros a menudo se asustan por una posible pérdida de control de la gestión de su clase. Se sienten mal equipados con nuevas herramientas que no dominan bien y para las cuales nunca han sido entrenados. Para los administradores, se trata de la elección

tecnológica recomendada en un mundo donde las innovaciones tecnológicas abundan y donde las opciones son ilimitadas. Para muchos padres, la *tecnología* rima con jóvenes hastiados frente a su pantalla de televisión o Nintendo DS para jugar durante horas. En resumen, todos los jugadores en el mundo de la educación tienen sus miedos y sus agravios frente a este nuevo cambio tecnológico (Valladares , 2014).

En realidad, no es la tecnología el problema sino la forma en que se explota. Probablemente haya espacio para un examen de conciencia sobre si maximizar las oportunidades que ofrecen las oportunidades tecnopedagógicas. Y para hacer eso, tienes que atreverte. Para atreverse a convertirse en un eterno estudioso de la inmensidad tecnológica y encontrar su nicho con los nichos a los que nos aferramos e identificamos. ¡Pero para eso, tienes que aprender a gestionar el cambio!

La tecnología está transformando la educación, cambiando cómo, cuándo y dónde los estudiantes aprenden, y empoderándolos en cada etapa de su viaje.

En el camino hacia la personalización del aprendizaje, la tecnología empodera a los estudiantes dándoles la propiedad de cómo aprenden, haciendo que la educación sea relevante para sus vidas digitales y los prepare para su futuro. Con la tecnología y el acceso a los recursos más allá de las paredes de la clase, los estudiantes se inspiran para convertirse en solucionadores de problemas, pensadores críticos, colaboradores y creadores. Donde la tecnología se ha integrado con éxito en las aulas, los estudiantes desarrollan un amor por el aprendizaje para toda la vida (Mation, 2014).

Los educadores siempre se esfuerzan por personalizar el aprendizaje para los estudiantes. La tecnología puede ayudarlos a alcanzar nuevos niveles con acceso a datos de estudiantes en tiempo real, información longitudinal, contenido, aplicaciones y más. La tecnología puede ayudar a los educadores a crear entornos de aprendizaje combinados y aprovechar herramientas digitales para evaluaciones formativas y sumativas, trayendo nuevos modelos para el aprendizaje y la enseñanza a los salones de clase.

La tecnología en educación y los dispositivos adecuados en manos de los estudiantes los ayudan a prepararse con las habilidades profesionales y técnicas que necesitan para tener éxito hoy y en la fuerza laboral del mañana. Las experiencias de aprendizaje relevantes

pueden inspirar creatividad, ayudar a los estudiantes a aplicar el significado a su aprendizaje y prepararlos para futuras oportunidades de carrera y trabajos que aún no se han creado. Las habilidades específicas en codificación, programación, computación física y pensamiento computacional se han convertido en requisitos comunes en la fuerza de trabajo. A pesar de hacer, los estudiantes pueden obtener estas habilidades y perfeccionar sus habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico para el siglo XXI. Aprender haciendo con los modos de pensar y los entornos del fabricante puede ser muy atractivo cuando se diseña e integra con la tecnología adecuada (Salvador, 2016).

Los sistemas escolares tienen la difícil decisión de elegir dispositivos y modelos de tecnología que les ayuden a lograr sus visiones de transformar el aprendizaje. Las decisiones sobre dispositivos se deben tomar trabajando con múltiples partes interesadas y evaluando cómo los educadores y los estudiantes usan los dispositivos para el aprendizaje diario. Las partes interesadas deben tener en cuenta el currículo de nivel de grado apropiado, las necesidades de contenido y cómo se usarán los dispositivos dentro y fuera del aula. No es una tarea fácil, pero consideraciones como el contenido y el currículo digital compatible, los requisitos de evaluación, las opciones de administración, las características de seguridad, la funcionalidad del dispositivo y el costo total de propiedad son clave para elegir el dispositivo adecuado. Una infraestructura de tecnología segura y sólida es la base de una experiencia de aprendizaje de 360⁰, y admite contenido digital, protege los datos clave de los estudiantes (Bill y Melinda Gates, 2015).

La importancia de los trabajos calificados que pintan una imagen negativa de la integración de las tecnologías en la escuela

En general, el informe de la OCDE revela *que los países que se han embarcado en una rápida informatización de la educación tienen un rendimiento bajo. Peor: según la OCDE, cuanto más jóvenes usan las nuevas tecnologías en la escuela, peor son. Por lo tanto, este informe ilustra que no es suficiente pensar solo en equipos. También es necesario considerar los propósitos pedagógicos del uso de las tecnologías en el contexto escolar: esto marcará la diferencia. Por otra parte, en su informe, la OCDE señala que la tecnología es una necesidad en la educación, pero esta transición digital debe tenerse en cuenta y que la introducción de la tecnología digital sólo puede ser eficaz si los maestros están bien*

entrenados en el uso educativo .En otras palabras, invertir en tecnología no es suficiente. También se debe garantizar que los usos pedagógicos de las tecnologías contribuyan al éxito académico.

En cuanto al trabajo de John Hattie (2009), en su publicación emblemática *Visible learning: una síntesis de más de 800 metaanálisis relacionados con el rendimiento* , también debemos considerar que cita estudios publicados a partir de 1977. ¿Podemos realmente comparar? las tecnologías de 1977 con las de 2016? Absolutamente no. En su trabajo, Hattie cita unos 138 metanálisis sobre el uso de la tecnología, pero casi la mitad se realizaron antes de la década de 2000. La fusión es simplemente imposible (Braum, 2016).

Dicho esto, según John Hattie, cuando consideramos los factores que tendrían el mayor impacto en el éxito, como los comentarios de los docentes (el factor más importante, según él), es naturalmente concebible combinar estos factores con uso de tecnologías para promover el éxito académico de los estudiantes. Además, Hattie, él mismo, reconoció ya en 2009 que el impacto de la tecnología en el éxito podría incrementarse, especialmente si:

- esto hace posible variar las estrategias de enseñanza;
- los maestros han sido entrenados en usos educativos y pedagógicos de las tecnologías;
- las tecnologías aumentan las oportunidades de aprender;
- el alumno aumenta su sensación de control sobre el aprendizaje que ha logrado;
- El aprendizaje colaborativo o entre iguales se incrementa
- la retroalimentación está optimizada.

En *The Digital School Disaster: abogar por una escuela sin pantallas*, los autores parecen estar armados con una voluntad infalible de recoger todos los testimonios de profesores insatisfechos con las tecnologías, como si tuvieran que soportar todos los males de la escuela. Además, al ensalzar las virtudes de las escuelas sin pantallas, especialmente en las escuelas secundarias, los autores no parecen darse cuenta de lo jóvenes que son, en estas escuelas donde, al parecer, las tecnologías son pocas, utilizan constantemente su teléfono

móvil, una más comúnmente llamado teléfono "inteligente" que les permite no solo enviar mensajes de texto, sino también consultar las redes sociales o Internet en cualquier momento.

Esto, los autores lo olvidan grandemente. Para los autores de este folleto, La ola digital que traerá millones de tabletas inteligentes a las aulas de Francia para 2018 es un gran salto adelante, un engaño motivado más por el temor de los profesores a ser tecnofóbicos que por datos científicos reales. "Este es un libro que podemos evitar leer", dijo Bruno Devauchelle. Sin embargo, y estos autores y muchos otros olvidan, varios estudios muestran claramente que las tecnologías tienen un impacto positivo en la educación, especialmente en la motivación y el aprendizaje (DSD, 2015).

Cómo medir el impacto de las nuevas tecnologías en la educación

Un verdadero desafío. De hecho, no es tan simple medir el impacto de las innovaciones. **¿Cuáles son los indicadores correctos para usar?** En general, las nuevas tecnologías se utilizan para brindar nuevas habilidades a los niños, como una mayor toma de decisiones o autonomía de aprendizaje. Pero, ¿cómo medir la adquisición de estas habilidades a través de los viejos sistemas de calificación?

" La mayoría de las investigaciones tiende a centrarse en la medición tradicional de las habilidades de los niños, incluido el uso de la prueba nacional " , dice Peter Twining.

Sin embargo, las nuevas habilidades buscadas por el uso de nuevas tecnologías no entran dentro del alcance de las pruebas tradicionales. **Se aplica una grilla de evaluación desactualizada para medir el impacto de las nuevas tecnologías** . La idea no es solo evaluar si los niños saben cómo resolver una ecuación. También es necesario medir su capacidad para dirigir un equipo, resolver situaciones complejas o comunicarse bien. **Una solución es implementar indicadores clave** . Su proximidad con los niños y su práctica diaria de educación ayudan a definir estos indicadores de manera relevante.

Posibles indicadores clave del impacto de las nuevas tecnologías en el aprendizaje:

- **El empoderamiento de los estudiantes** .

" *La disposición de cualquier alumno a aprender es fundamental para el rendimiento del aprendizaje* " , dice Becta-British Council for New Educational Technologies.

- **La motivación de los niños**. Un factor clave que está directamente relacionado con la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje.

- **La independencia de los estudiantes**. La independencia en el aprendizaje promueve la motivación de los niños, en parte porque les da a los niños la impresión de tener más control y habilidades.

- **El compromiso de los padres**. El hecho de que los padres estén interesados en el plan de estudios de los niños es esencial para el éxito de la escuela.

- La **presencia en clases** y lecciones también es crucial en el éxito académico de los niños.

> Independencia, relación con los padres y tiempo de aprendizaje

La definición de estos nuevos indicadores permite dar respuestas más precisas al impacto de las nuevas tecnologías.

En cuanto al **compromiso y la motivación de los niños** , es necesario recordar que son principalmente las formas de utilizar las nuevas tecnologías, es decir, las técnicas de enseñanza, que son determinantes.

Para la independencia de aprendizaje, el papel de las nuevas tecnologías es mucho más claro. La investigación, particularmente por Waxman y Huang, muestra que el uso de nuevas tecnologías en el aula les permite a los niños ser más independientes en su trabajo.

Las nuevas tecnologías tienen un gran potencial para la participación de los padres . Muchas iniciativas son concluyentes sobre la participación activa de los padres en los programas escolares. Los padres son contactados por correo electrónico o mensaje de texto y se los mantiene informados regularmente de las noticias de la escuela. Una plataforma de aprendizaje en línea les permite rastrear lo que los niños están aprendiendo y

comprender mejor los problemas en las lecciones. Los padres deben involucrarse más en la vida de la escuela .

Finalmente, las nuevas tecnologías tienen un impacto significativo en el tiempo dedicado al aprendizaje. El hecho de que los niños puedan practicar fácilmente sus clases en casa aumenta el tiempo dedicado al aprendizaje. Los estudiantes también tienden a estar más enfocados con las nuevas tecnologías, por lo que el tiempo de aprendizaje se usa de manera más efectiva .

" *Esto se debe a que las nuevas tecnologías hacen que las lecciones sean más divertidas, más atractivas* " , explica Peter Twining. El placer de aprender.

En conclusión, tenemos muchas razones para creer que las nuevas tecnologías tienen un impacto positivo en la motivación, el compromiso o el tiempo de trabajo. Las nuevas tecnologías facilitan y mejoran las habilidades de aprendizaje de los niños. Crean un terreno fértil para el conocimiento, una excelente manera de hacer que los niños trabajen para la sociedad del mañana.

Evolución de la educación

Tras la llegada de la imprenta a mediados del siglo XV, la escuela comenzó a transformarse gradualmente. De hecho, el acceso a la información se hizo un poco más fácil. Los maestros y los estudiantes ahora pueden encontrar más información sobre un tema determinado para aumentar su conocimiento. Sin embargo, el docente mantendrá su estatus de centro de conocimiento y poder sobre el niño hasta el amanecer del año 2000. Además, la imprenta modificó la educación al permitir que maestros y alumnos tuvieran usa materiales adicionales como libros y libros de texto, gramáticas, libros de ciencias y matemáticas.

El uso de estos se hizo cada vez más común. La tabla de madera y el estilete fueron reemplazados por una pizarra y una tiza, luego por un cuaderno lleno de hojas vírgenes y un lápiz para la pupila. Sin embargo, el trabajo de los estudiantes no podía ser muy elaborado ya que el acceso a la información no siempre era fácil. De hecho, aunque había bibliotecas en casi todas las ciudades, no todos los libros estaban allí. Además, como

todavía no había computadoras en ellos, encontrar libros podría ser desalentador para los estudiantes.

Como Mario Asselin especificó en *El alumno como participante en la creación de contenido*, antes, los estudiantes tenían que aprender sus lecciones de memoria ya que les resultaba difícil encontrar esta información más adelante. La investigación que los estudiantes tuvieron que hacer no fue realmente difícil. Consistieron en encontrar cierta información sobre temas particulares que se encontraron en los libros de clases.

A mediados del siglo XX, surgieron otras innovaciones mucho más jóvenes que la imprenta. Sin embargo, será necesario esperar hasta fines de la década de 1950 para ver estas dos innovaciones utilizadas en las aulas. El primero de los dos inventos que le contaré en este párrafo es el carrusel de diapositivas que permite proyectar imágenes pequeñas en una pantalla en blanco. Por lo tanto, el maestro puede poner al niño en situación preparando fotos que habría tomado de antemano.

Por lo tanto, será posible introducir al niño en algo diferente al aula tradicional a través de esta invención. Encontré esta información en un sitio que me pareció interesante. Poco después de la llegada de este invento a las escuelas, es el retroproyector que probablemente todos sabemos muy bien que lo han visto algunos de nuestros profesores y maestros. Le dio a los docentes la oportunidad de preparar su contenido de antemano poniéndolo en una transparencia, lo que no podían hacer con su pizarra de confianza, y al mismo tiempo poder agregarle cambios en el aula. pequeñas plumas borrables y diferentes colores. Por lo tanto, los maestros podrían dar a sus estudiantes una educación más diversificada.

A partir de finales de la década de 1980, las escuelas comenzaron a integrar computadoras gradualmente en el aula. Sin embargo, su uso es limitado. Las computadoras eran muy lentas y ofrecían pocas posibilidades. Uno de los sistemas operativos del momento era MS-DOS. Éste le pidió cierta facilidad para poder usarlo ya que caminó bajo un sistema de comandos. Los maestros que tenían una computadora en el aula no la usaban en su enseñanza en ese momento. Las computadoras de esa época, que por cierto eran muy caras (casi \$ 3,000), podían manejar el software de procesamiento de textos. WordPerfect fue uno de los más utilizados. Entonces fue posible imprimir un tipo de texto a mano. Por supuesto, todavía no eran las impresoras que conocemos.

Al principio, la impresora solo podía usar un tipo de letra. Es posible que hayan sido capaces de reproducir textos de bastante buena calidad, pero fueron muy pobres con respecto a las ilustraciones. En muchas computadoras, Windows reemplazó a MS-DOS desde 1990. Esto proporcionó una interfaz menos complicada para los usuarios. Desde 1996. Muchas escuelas están experimentando cambios para acceder a Internet. Esto trajo un cambio considerable en el mundo de la educación a medida que la información se volvió cada vez más accesible a través de Internet.

A fines de la década de 1990, las aulas estaban equipadas con más y más computadoras. Algunas clases tenían dos o tres para poner a disposición de los estudiantes. Las computadoras se hicieron muy populares en los hogares, aunque su costo todavía es bastante alto. Los sitios web ya eran numerosos en ese momento y muy diversos. Los docentes pudieron encontrar nuevas ideas para diversificar aún más su pedagogía. Algunos usaron software educativo con sus estudiantes. También, las computadoras fueron un motivador para algunos porque querían poder ir a la computadora, ya sea para jugar o para trabajar. Recuerdo que uno de mis maestros de escuela primaria nos imprimió certificados como recompensa por nuestros esfuerzos y eso nos motivó mucho.

Hoy en día, aunque las computadoras son mucho más eficientes que en la década de 1990 y principios de 2000, los docentes no las utilizan a menudo con los estudiantes. De hecho, las computadoras son más utilizadas en investigación que en otras obras. Que, en mi opinión, debería cambiar. Los maestros también a veces piden a los estudiantes que den un trabajo para que se escriba en la computadora. Sin embargo, en algunas escuelas, el uso de la tecnología es más común. Los estudiantes de primaria usan una computadora portátil en sus clases. Algunos profesores incluso usan el BIT, que es una pizarra interactiva. El uso de la tecnología motiva más a los estudiantes y puede hacer que su aprendizaje sea más significativo al ponerlos en "situaciones de la vida real".

La necesaria presencia de tecnologías en la escuela?

Tecnología en la escuela: ¿progreso o deriva? ¿Mucho? ¿No demasiado? ¿Para? Contra? La cuestión de la presencia o no de las tecnologías en las escuelas no siempre es simple, especialmente cuando se observa el debate muy polarizado que marca cada retorno a la escuela. Hace 20 o 30 años, era normal preguntarse si las

tecnologías tenían un impacto en el aprendizaje de los estudiantes en las clases de inmersión en francés. Si permitieran aprender más, aprender mejor, aprender de otra manera, desarrollar el deseo de aprender francés como muchos desearían.

De hecho, en 2016, la pregunta parece tan mal hecha. Cuando se trata de tecnología en la escuela, es hora de ir más allá de este debate. El maestro y el estudiante deben ubicarse en el corazón del rol de las tecnologías para el aprendizaje. Más bien preguntar cómo la tecnología puede ayudar a una mejor enseñanza, mejor aprendizaje, desarrollar las habilidades de la 21^a siglo, para dar el amor por el aprendizaje, etc. Esa es la *forma en* que es importante. La edad de los *pros* o los *contras* ha estado desactualizada hace tiempo, a pesar de que muchas personas todavía tardan en aceptarla.

Sí, la investigación muestra que las tecnologías tienen un impacto real en el aprendizaje, la motivación

El argumento es que, en lugar de considerar las tecnologías en la educación como la panacea o el santo grial, deberíamos verlas como herramientas con un gran potencial que debemos saber explotar pedagógicamente. En este punto, lo que revela el más reciente estudio importante sobre el impacto de las tecnologías en la educación (*Aprendizaje en entornos portátiles individuales: un metaanálisis y una síntesis de investigación*) es que el mayor potencial para la tecnología se encuentra cuando cada estudiante tiene su propia herramienta informática, cuando está entrenado en los usos educativos de las tecnologías, y también cuando su maestro ha desarrollado las habilidades necesarias para enseñar mejor con las tecnologías.

Por lo tanto, como cualquier herramienta, el impacto en el aprendizaje de los estudiantes o el éxito académico en la escuela dependerá principalmente de cómo los usan tanto los estudiantes como los maestros. Y si realmente queremos que la tecnología pueda contribuir a la motivación y al aprendizaje de los estudiantes, el papel de los docentes nunca habrá sido tan importante.

El arte de enseñar con tecnología: entre la evidencia y la intuición

Como docentes, debemos entender que la llamada "evidencia" en la educación no siempre es sinónimo de prueba irrefutable, especialmente en las ciencias sociales y las humanidades. Estos son datos producidos con un tipo particular de metodología de investigación (investigación cuantitativa, metodología experimental, ensayo clínico controlado, etc.) y agregados con mayor frecuencia en revistas científicas que publican solo tal investigación.

No se trata, por ejemplo, de datos de investigación-acción, investigación colaborativa, o estudios de casos, o incluso investigación cualitativa donde se realizaron observaciones de clase y entrevistas. La educación basada en la evidencia tiene sus orígenes en el campo médico cuando los médicos intercambiaron sobre riesgos particulares y beneficios de tratamiento. En este contexto, un tratamiento puede preferirse a otro. A veces incluso será la falta de tratamiento la opción preferida, especialmente cuando los riesgos superan los beneficios. Fue quien primero sugirió que la educación extrae lecciones del campo de la medicina: *"Muchos médicos recurren a la investigación sobre los efectos de su práctica para informar y mejorar sus decisiones; la mayoría de los docentes no, y esta es una diferencia "*. La idea de Hargreaves era mostrar la importancia de prestar atención a los estudios científicos en educación, en un contexto donde no se le da suficiente importancia (Hargreaves, 2016).

Pero a pesar de que la evidencia tiene un lugar fuerte en la educación, parece importante entender que la enseñanza no es como practicar la medicina. En educación, también es necesario valorar diferentes tipos de investigación, porque el aula no se rige por leyes universales como la química, la física o la biología. De hecho, considerar la evidencia como leyes universales que se aplicarán en la educación implicaría riesgos significativos, además de ignorarlos, como reducir la investigación a una sola visión. Es necesario encontrar un equilibrio entre la evidencia y lo que muchos llaman el conocimiento de la experiencia en educación: el conocimiento práctico de los docentes, que también es una fuente valiosa de experiencia para el docente. mejora de la calidad de la educación.

Por lo tanto, a pesar de los desafíos asociados, la evidencia no debe descartarse. Deben usarse para proporcionar pautas, no leyes para ser aplicadas sin reflexión. Sobre todo, deben "encontrar su lugar junto con otras formas de conocimiento en el razonamiento

profesional". De hecho, la evidencia puede vincularse con otras formas de investigación educativa, particularmente en áreas como la digital, donde todavía sabemos muy poco sobre ella (Saussez y Lessard, 2013).

¿Pueden los usos de las tecnologías contribuir al éxito académico?

¿Pueden los usos de las tecnologías en educación contribuir realmente al éxito académico de los estudiantes? Muchos estudios lo demuestran. Pero para hacer esto, no debemos limitarnos a la mera visión utilitaria de las tecnologías, sino más bien identificar las transformaciones educativas que podrían alimentar en el aula. Y esta evolución tecnológica debe pasar imperativamente por la pedagogía, una enseñanza que encarna el cambio y la innovación, no tanto para aprender a usar la tecnología, sino más bien para enseñar mejor, con la tecnología. Por lo tanto, y especialmente en el campo de la tecnología en la educación, ninguna conclusión de gran investigación debería transformarse en una regla absoluta sobre el arte de la enseñanza (Zapatier, 2014).

¿Es realista imaginar un futuro donde las tecnologías disponibles en el aula se conectarán a los dispositivos de los estudiantes, como sus computadoras portátiles?

Alentar a los estudiantes a que traigan sus propios dispositivos (el concepto "traiga su propio", BYO) proporciona a las escuelas / gobiernos una forma rentable de continuar sus planes de aprendizaje individualizado en tiempos de crisis. Los programas de BYO no son unánimes, especialmente por razones de igualdad. Es muy posible que las políticas de BYO resalten las diferencias sociales / económicas entre los estudiantes, lo que podría conducir a la exclusión o exclusión social. Esto solo es suficiente para disuadir a algunos países / escuelas de optar por tal estrategia.

Las empresas de telecomunicaciones en particular tienen mucho que ganar con el uso individual generalizado. En Portugal, se ha implementado un programa nacional de este tipo, con empresas de telecomunicaciones trabajando en conjunto con las autoridades públicas. A cada estudiante en el sistema escolar obligatorio se le dio una computadora portátil (inicialmente financiada en parte por las compañías de telecomunicaciones) y, a cambio, los padres tuvieron que sacar una conexión de banda ancha con descuento por un

período de tiempo. tres años. Este tipo de transacción "de beneficio mutuo" sin duda será un lugar común, al igual que los programas de arrendamiento, ya que las escuelas y los gobiernos buscan formas asequibles y prácticas de desarrollar un aprendizaje individualizado.

El aumento en las compras de aplicaciones es otro componente interesante que puede cambiar los patrones de financiación. En el pasado, las escuelas y las autoridades públicas siempre han comprado los libros de texto que entregaron a los estudiantes, pero este modelo tradicional probablemente se pondrá a prueba porque el sector de la tecnología facilita los micropagos. Todos estos factores conducirán ciertamente a cambios a largo plazo en los patrones de financiación en el sector de la educación.

¿Cuál es el lugar de la tecnología en la escuela? ¿Cuál es su impacto en el rol del maestro?

Los estudiantes de la generación actual han crecido con tecnologías digitales. Los dispositivos digitales son parte de su vida cotidiana fuera de la escuela. Gracias a Google, los jóvenes ahora pueden acceder a una gran cantidad de información, contenido y recursos.

Si bien las nuevas tecnologías desempeñan un papel destacado en la vida cotidiana de los estudiantes en el hogar, los docentes deben tratar de explotar este fenómeno para maximizar el aprendizaje en el aula y en el hogar. A diferencia de la generación anterior, que era más probable que utilizara recursos de papel tradicionales, estos jóvenes adictos digitales no van mucho a las bibliotecas. Los estudiantes ya no aprenden de la misma manera que antes y los maestros necesitan adaptar sus métodos de enseñanza en consecuencia (Laplace, 2015).

En este contexto, es esencial saber si las nuevas tecnologías pueden realmente mejorar la educación. El impacto de las tecnologías informáticas en el aprendizaje no ha arrojado resultados convincentes. Se han gastado millones de euros en programas de equipamiento informático, pero en general es difícil evaluar su eficacia en términos de mejores resultados. Sin embargo, algunos resultados han sido concluyentes y tienen un impacto directo en el aprendizaje. Estos resultados mostraron una mejora en diferentes niveles:

- Participación
- Motivación
- Aprendizaje autónomo
- Participación de los padres
- Presencia y puntualidad de los estudiantes y el personal
- Tiempo extendido de aprendizaje del estudiante

El papel del profesor debe adaptarse a los nuevos métodos de aprendizaje. Además de enseñar y presentar los recursos de enseñanza, el docente también debe asumir un rol de facilitador en un ambiente de aprendizaje que se enfoca cada vez más en la colaboración.

Estos dos estilos de enseñanza clave (presentación y colaboración) no serían posibles sin el uso de algunas herramientas tecnológicas en el aula. En los últimos años, las pizarras interactivas han sido el bastión del aprendizaje a través de la presentación. En general, el maestro está frente a su clase y todos los alumnos participan interactivamente. Para sesiones más personalizadas, las computadoras portátiles y las tabletas son cada vez más frecuentes en el aula. En todo el mundo, el 2% de los estudiantes usa un dispositivo de computación móvil provisto por la escuela. Se espera que esta cifra aumente a 7% en 2016.

Es importante recordar que el maestro querrá y necesitará continuar liderando su clase. Puede decidir dejar que los estudiantes usen las herramientas tecnológicas para parte de su lección. De todos modos, sigue siendo el centro de atención y mantiene el control del curso de la lección. Él continúa manteniendo el control, ya sea que elija estar en frente del aula o moverse en el aula. En este tipo de entorno, la conectividad entre las herramientas informáticas de los alumnos y el dispositivo de visualización es un factor fundamental.

Cada maestro o institución utiliza la tecnología en un grado diferente. En algunos casos, el profesor trabaja continuamente con la pizarra digital interactiva, mientras que en otros casos, la pizarra solo se utiliza para reforzar un punto esencial de una lección. Es lo mismo con el aprendizaje individual basado en computadora.

Actualmente, el 13% de los 34 millones de aulas de todo el mundo tienen pantallas interactivas. Esto significa que una abrumadora mayoría de las aulas no están equipadas (87%). Durante mucho tiempo, los estudiantes han estado utilizando equipos que

promueven el aprendizaje individual. Por ejemplo, las pizarras blancas simples les permiten a los estudiantes escribir o dibujar su respuesta y mostrar el resultado al maestro o a la clase.

La tecnología de comunicación individual básica es el sistema de votación que permite a los estudiantes responder preguntas y el profesor puede recoger las respuestas correctas. En otro escenario, los maestros comienzan su lección con algunas preguntas para evaluar los logros de la lección anterior. Este método les permite establecerse mucho más eficazmente que la mano alzada si tienen que volver a algo que no se ha entendido. Sin embargo, el uso de computadoras portátiles (incluidas las tabletas) realmente aumenta el potencial del aprendizaje individual ya que estas herramientas proporcionan una experiencia de aprendizaje totalmente personalizada para los estudiantes.

El concepto de "clase al revés" es un método de enseñanza que termina con el modelo de aula tradicional. Cuando los estudiantes ven una video lección o hacen sus tareas, no hay necesidad de que el maestro. Los maestros, por otro lado, deben estar presentes para ayudar a los alumnos a comprender algunos de los problemas y explicarles cómo resolver un problema. Al asumir este papel de facilitador, el maestro puede pasar más tiempo con cada alumno por separado. En lugar de presentarlo de manera radical, el profesor puede explotar este concepto de forma ad hoc y luego desarrollarlo a lo largo del tiempo.

Resumen

La transición a las tecnologías digitales dentro de la escuela está dando lugar a una serie de nuevas oportunidades únicas para el mundo de la educación. Antes de decidir invertir en estas nuevas tecnologías, las escuelas deben considerar los siguientes puntos importantes:

- La inversión debe considerarse en relación con su impacto en la pedagogía
- Es importante tener una idea clara de cómo se usarán los dispositivos y el impacto en el aprendizaje.
- Algunos conceptos pedagógicos se pueden configurar ad hoc y luego desarrollarse y expandirse gradualmente. No es necesario introducir un cambio radical desde el principio (como el concepto de la clase en reversa).
- Considere ambos estilos de enseñanza (basados en la presentación y la colaboración) y piense cómo los dispositivos se conectarán entre sí.

- Considere la experiencia de aprendizaje general del alumno y observe cómo se conecta el aprendizaje en el aula y en el hogar.
- Examine el impacto en el rol del docente y los tiempos de capacitación necesarios para maximizar los beneficios de la tecnología (Millar, 2016).

2.1.2.2 Categoría de análisis

Categoría de análisis 1: Estrategias tecnológicas educativas

Definición.- “La estrategia tecnológica educativa es el proceso de adopción y toma de decisiones sobre políticas, estrategias, planes y actividades relacionadas con la educación, mediante el uso de la tecnología” (Mation, 2014)

Operacionalización de las subcategorías

Definición de estrategias tecnológicas educativas

Enseñanza aprendizaje

Categoría de análisis 2: Enseñanza aprendizaje

Definición.- “El proceso de enseñanza aprendizaje se entiende como un espacio donde el personaje principal es un estudiante, y el maestro es responsable de facilitar el proceso de aprendizaje” (Ayala, 2016).

Operacionalización de las subcategorías

Importancia de la enseñanza aprendizaje

Las herramientas virtuales fomentan el aprendizaje

Clasificación de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje

2.1.3 Postura Teórica

Las estrategias metodológicas son aplicaciones utilizadas en la enseñanza aprendizaje dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje, que en este caso son los estudiantes. Las técnicas que se utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje, pueden considerarse como elementos subordinados a la utilización de las mismas estrategias.

Si el uso de las TIC no promueve el desarrollo de uno u otro de estos principios, entonces hay un cambio, pero no hay innovación pedagógica. ¿Pero cómo y con qué herramientas informáticas puede valorarse el desarrollo de estos principios didácticos?

Acordemos ahora que, para integrar tecnologías, el principal desafío no es multiplicar las herramientas. El éxito de la integración en el cuanto de la relación pupila a computadora no puede medirse, ni puede medirse el grado de transmisión, lo que no significa que estas variables no importen. Por el contrario, cuantas más computadoras hay, más se conectan a Internet y, con mayor frecuencia, los maestros las usan en su práctica diaria.

Por otro lado, Magli y Winikin (2002) afirman: "La relación con las nuevas tecnologías no es una cuestión de **competencia técnica**. (...) El "rendimiento" de las nuevas tecnologías en la escuela no está relacionado con el poder o la sofisticación de las máquinas... no podemos dejar de pensar que es más fácil culpar a las máquinas que la pobreza pedagógica... Finalmente, y todo está ahí, las nuevas tecnologías en la escuela serán "nuevas" solo si la pedagogía que las emplea es "nueva" o más bien renovada. "

Para innovar con tecnología, primero hay que cuidar a los estudiantes y luego cuidar las herramientas. Es la base de una visión humanista, transdisciplinaria y "antropocéntrica" y un enfoque sistémico a la innovación en la educación y la base para la reingeniería de escuelas que usan tecnologías.

Entre las estrategias tecnológicas educativas que influyen en la enseñanza aprendizaje, tenemos el uso de los computadores y las comunicaciones, que constituyen una transcendental forma de comunicarse y adquirir un sinnúmero de conocimientos. Tenemos el conocimiento de que la Internet pasó de ser un instrumento especializado de

la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social.

Se entiende por estrategia tecnológica educativa a las herramientas de planeación y desarrollo, así como la tecnología, que busca mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del logro de los objetivos educativos y buscando la efectividad del aprendizaje. Las estrategias tecnológicas son excelentes como recursos adecuados para la adquisición de conocimientos en la enseñanza y el aprendizaje, pues la información que se obtiene está íntimamente relacionada al proceso educativo lo cual consolida el aprendizaje.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis General.

Determinando las estrategias tecnológicas educativas mejorara la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

2.2.2 Sub - hipótesis o Derivados

- Analizando las estrategias tecnológicas educativas mejorará en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
- Identificando los recursos tecnológicos utilizados en los docentes aportará para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado.
- Sugiriendo estrategias metodológicas educativas ayudará para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

2.3 VARIABLES

2.3.1 Variable Independiente

Estrategias tecnológicas educativas

2.3.2 Variable Dependiente

Enseñanza aprendizaje

CAPÍTULO III.

RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.

El presente trabajo de Investigación se realizó con la población con la cual se va trabajar en esta investigación, la cual es un grupo de personas que está distribuida de la siguiente manera: 72 estudiantes, 72 padres de familia y 10 docentes y autoridades de la Institución, los cuales son 154 en total.

POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

Población

Variable	Población
Docentes	10
Estudiantes	72
Padres de familia	72
Total	154

Fuente: Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”

Elaboración: Jimmy Guaman

Muestra

El resultado de la muestra, será el mismo que el número de la población, ya que según la tabla del muestreo no supera la cantidad de 100 en adelante, por lo tanto no se aplica ninguna fórmula.

Variable	Muestra
Docentes	10
Estudiantes	72
Padres de familia	72
Total	154

Fuente: Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”

Elaboración: Jimmy Guaman

3.1.2. Análisis e interpretación de datos

Encuesta dirigida a Docentes del Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos”

8.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa?

Tabla 2 # Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	6	60%
NO	4	40%
MAS O MENOS	0	0
Total	10	100%

Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

Elaborado por: Autor

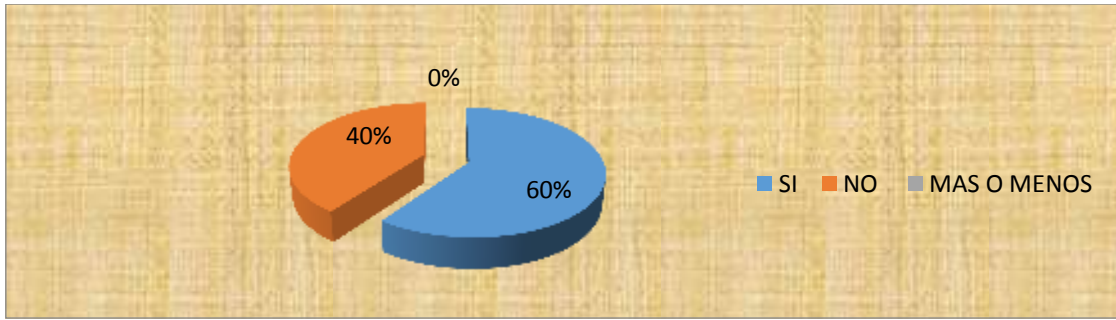


Gráfico 1 Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje

Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 60% de los docentes consideran que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 40% manifestó que no.

Interpretación:

Mediante las estrategias tecnológicas se podrá lograr un mejor proceso de enseñanza aprendizaje de la que los principales beneficiados serán los estudiantes y toda la comunidad educativa.

10.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa?

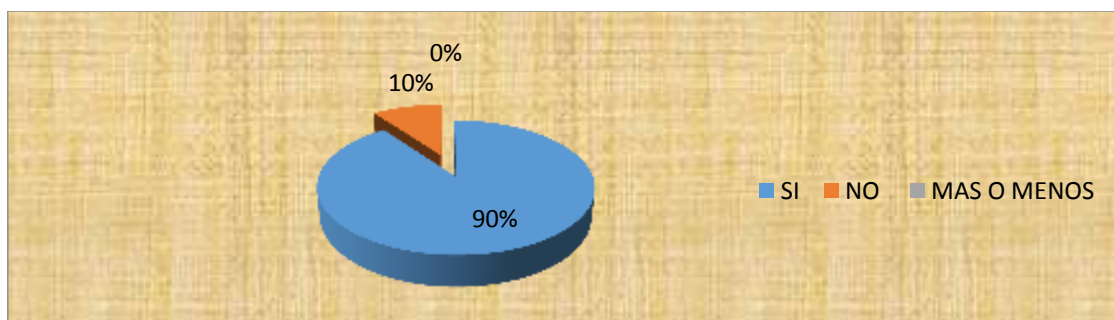
Tabla 2 # Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	9	90%
NO	1	10%
MAS O MENOS	0	0
Total	10	100%

Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

Elaborado por: Autor

Gráfico 1 Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje



Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 90% de los docentes consideran que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 10% manifestó que no.

Interpretación:

Es necesario que se apliquen estrategias tecnológicas que innoven el proceso de enseñanza aprendizaje y marque una pauta en dicho proceso beneficiando la educación y a los educandos.

Encuesta dirigida a Estudiantes del Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos”

8.- ¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, usted y sus compañeros mejorarán su proceso de enseñanza aprendizaje?

Tabla 2 # Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	6	60%
NO	4	40%
MAS O MENOS	0	0
Total	72	100%

Fuentes: Estudiantes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Autor

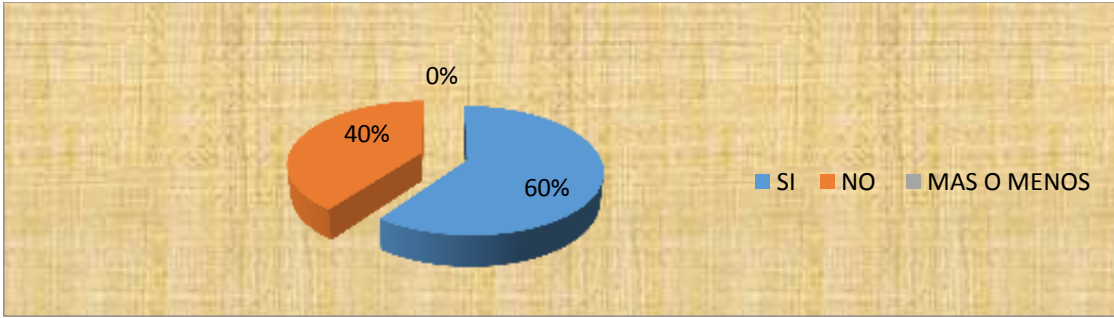


Gráfico 1 Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje

Fuentes: Estudiantes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 60% de los docentes consideran que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 40% manifestó que no.

Interpretación:

Mediante las herramientas tecnológicas y estrategias adecuadas, el estudiante mejorará su proceso de enseñanza aprendizaje y mejorará así mismo, su criterio cognitivo.

10.- ¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa?

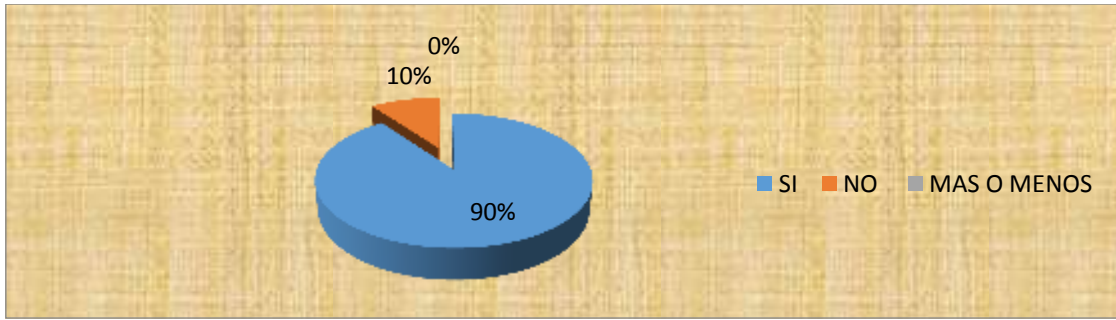
Tabla 2 # Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	9	90%
NO	1	10%
MAS O MENOS	0	0
Total	72	100%

Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

Elaborado por: Autor

Gráfico 1 Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje



Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 90% de los docentes consideran que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 10% manifestó que no.

Interpretación:

Si se aplican las estrategias tecnológicas adecuadas, los estudiantes notarán un trascendental cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando así su pensum académico.

3.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1 Específicas

- No se han realizado análisis sobre las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
- Tampoco se han identificado los recursos tecnológicos utilizados en los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado.
- No se ha presentado ninguna propuesta sobre alternativas de estrategias metodológicas educativas para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

3.2.2 General

Falta determinar cuáles son las estrategias tecnológicas educativas que inciden en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”

3.3 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1 Específicas

- Se recomienda analizar las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
- Es necesario identificar los recursos tecnológicos utilizados en los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado.
- Se propone la aplicación de estrategias metodológicas educativas para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

3.2.2 General

Se necesita determinar cuáles son las estrategias tecnológicas educativas que inciden en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”

CAPÍTULO IV

PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

4.1 PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

En la sección educativa de "José Rodríguez Labandera" poco se informa sobre la aplicación de estrategias pedagógicas en el trabajo del docente y del estudiante, para lo cual es necesario resolver este problema, porque son infinitas opciones o soluciones para las distintas necesidades que se producen en el entorno educativo. Al usar una computadora que usa Microsoft Office e Internet correctamente, el maestro tendrá una alternativa efectiva a su desarrollo en la institución. Obtendrá conocimientos precisos sobre el uso de estas herramientas, utilizándolas en las actividades que realiza con el alumno que utiliza el software.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Gracias a Microsoft Word, el profesor podrá diseñar documentos en el formato requerido en la institución, como informes, horario de clase, cartas, transacciones, memorial, etc. Con Microsoft Power Point, el profesor tendrá la información necesaria para crear presentaciones profesionales que le permitirán desarrollar temas con sus alumnos. que son impactantes para el alumno, con animaciones, sonidos y movimientos que ayudan a que la clase sea agradable e interesante; reflejándolo en conocimiento significativo. Gracias a Microsoft Excel, el profesor puede obtener cálculos matemáticos y estadísticos, crear tablas, calificaciones, horarios, etc. Gracias a Internet, el profesor tendrá una gama de oportunidades de investigación que los ayudará a formar y enriquecer su clase y alentar al alumno a buscar y seleccionar información.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

4.1.3.1. Antecedentes

El uso de nuevas tecnologías en los procesos de aprendizaje autónomo requiere la creación de nuevos modelos de aprendizaje, nuevos procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y uso de la información. El aprendizaje que combina herramientas educativas tecnológicas es una verdadera ciencia autónoma y colaborativa. Autónomo, porque el maestro es el único autor de sus propias reglas con respecto al tiempo dedicado al desarrollo de recursos de apoyo para la clase.

La cooperación se basa en el hecho de que el estudiante no está acompañado por materiales organizados por expertos que piensan en promover su aprendizaje, los estudiantes tienen profesores que piden aclaraciones sobre el contenido y también tienen compañeros de clase con los que asocian información, explican sus preocupaciones y desarrollan vida social fuera de los sujetos de estudio. Con la ayuda de herramientas tecnológicas, el docente mejora significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando un aprendizaje significativo, desarrollando sus habilidades, permitiendo estrategias pedagógicas que alienten al docente a una enseñanza atractiva.

4.1.3.2. Justificación

Esta investigación de propuesta es importante, porque permite incluir la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza, ayudando a modernizar la enseñanza introduciendo medios más sofisticados e innovadores, así mismo, mejorando las capacidades pedagógicas de estos medios y utilizando estas herramientas que contribuyen a alcanzar los objetivos y metas planteados en el marco de la educación integral.

De igual manera, esta propuesta beneficiará a los maestros porque les permitirá desarrollar materiales de enseñanza que respalden el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que las herramientas tecnológicas han sido diseñadas para proporcionar al docente un trabajo fácil

y permitir el uso efectivo de los recursos a través del intercambio de información y conocimiento.

Su aplicación y gestión siempre será de vital importancia para el desarrollo sostenible, aumentará la productividad, se reflejará en mejores oportunidades de empleo y, por lo tanto, en la obtención de una mejor calidad de vida.

Ser competente en este momento es necesario para realizar en cualquier campo el contexto en el que se desarrolla una persona, para no tener estas oportunidades, no podría continuar el camino hacia el desarrollo tecnológico

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. General

Desarrollar Estrategias tecnológicas educativas para mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

➤ 4.2.2. Específicos

- Utilizar el paquete de Microsoft Office, el Internet y equipos audiovisuales.
- Incrementar la formación profesional de los docentes en el aula de clases.
- Desarrollar una guía de capacitación sobre el uso de estrategias pedagógicas educativas.

4.3 Estructura general de la propuesta

4.3.1. Título

Guía didáctica de estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.

4.3.2. Componentes

OBJETIVO 1	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLES	RECURSOS DISPONIBLES
Realizar un diagnóstico mediante entrevistas que dé cuenta del conocimiento de los padres de familia sobre el uso y la apropiación de las TIC para conocer las falencias y necesidades que se presentan	Diseñar la encuesta que nos dé información el manejo de las TIC por parte de la colectividad educativa	2 días		Grabadora, materiales para las entrevistas, Impresora, Computador, Salón iluminado, Papelería, Lapiceros,
	Entrevistar las personas pertenecientes al consejo de padres sobre el tema de las necesidades de Aprendizaje en lo referente al uso de las TIC	Una semana		
	Aplicación de la encuesta que pretende identificar las TIC que usan los acudientes	1 día		
	Clasificación por conocimiento y uso de las herramientas tecnológicas	1 día°		
OBJETIVO 2	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLES	RECURSOS DISPONIBLES
Diseñar estrategias pedagógicas que permitan dar a conocer el uso adecuado de las herramientas tecnológicas por medio la consulta y revisión de las fuentes primarias y secundarias	Identificar las herramientas tecnológicas en la Institución que nos pueden servir como apoyo en las estrategias pedagógicas	2 días		Grabadora, materiales para las entrevistas, Impresora, Computador, Salón iluminado, Papelería, Lapiceros,
	Elaborar un plan de capacitación sobre las partes del computador, programas básicos, ofimática básica, Internet y redes sociales.	1 semana		

	De acuerdo con las necesidades de aprendizaje sentidas del Padre de Familia, establecer un mini currículo flexible que permita llenar los vacíos que ellos puedan tener.	1 semana		
OBJETIVO 3	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLES	RECURSOS DISPONIBLES
Capacitar en el uso de las TIC para adquieran los conocimientos necesarios en la orientación de sus hijos por medio de las actividades pedagógicas diseñadas	Promover en la comunidad educativa la capacitación que se pretende realizar sobre las TIC a los acudientes motivándolos a inscribirse.	1 semana	Todo el equipo de trabajo	Grabadora, materiales para las entrevistas, Cámara digital,
	Inscripción de personas interesadas en la capacitación en TIC	2 semanas	Equipo de trabajo	Impresora, Computador
	Capacitación en TIC a los padres de familia en tres niveles: Alto, Medio y Bajo	1 semana	Equipo de trabajo	Salón iluminado, Papelería, Lapiceros, Video Beam,
	Finalización de la capacitación en TIC a los padres de familia. Encuesta para Retroalimentación y entrega de resultados	1 día	Equipo de trabajo	Pizarra digital

¿Qué son las TIC?

En los últimos años, las tecnologías de las TIC han desempeñado un papel importante en nuestra sociedad y se utilizan en muchas actividades. Las TIC ya forman parte de la mayoría de los sectores: educación, robótica, administración pública, empleo y negocios, salud ... También hay centros especializados de formación en TIC que ofrecen cursos y másteres TIC en los que las asignaturas



que imparten se centran en el desarrollo de este campo de conocimiento.

¿Para qué sirven las TIC?

Fácil acceso a la información en cualquier formato y de forma fácil y rápida.

1. La inmaterialidad de la digitalización nos permite obtener información intangible, almacenar grandes cantidades en pequeños operadores o acceder a información ubicada en dispositivos distantes.

2. Instancia. Podemos obtener información y comunicarnos de manera instantánea, a pesar de que está a muchos kilómetros de la fuente original.

3. Interactividad. Las nuevas tecnologías TIC se caracterizan por permitir la comunicación bidireccional entre personas o grupos, independientemente de dónde se encuentren. Esta comunicación se lleva a cabo a través de sitios web, correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencia, blogs o wikis, entre otros sistemas.

4. Automatización de tareas. Las TIC han facilitado muchos aspectos de la vida de las personas gracias a esta característica. Gracias a la automatización de tareas, podemos, por ejemplo, programar actividades que automáticamente ejecuten computadoras con total seguridad y efectividad. Hay cursos interesantes de TIC, desde irritación hasta profesores, y también para el público. Hay incluso más programas especializados, como las TIC.

¿Qué tipos de TIC existen?

Podemos hacer una clasificación general de las tecnologías de información y comunicación en las redes, terminales y servicios que ofrecen.

1. Redes: telefonía fija, Internet de banda ancha, telefonía móvil, redes de TV o redes domésticas son solo algunas de las redes de teleinformación.

2. Terminales: hay varios dispositivos o terminales que forman parte de las TIC. Estos son: una computadora, un navegador web, sistemas operativos para computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores de audio y video portátiles o consolas de videojuegos.

3. Servicios TIC: las TIC ofrecen una gama de servicios a los consumidores. Los más importantes son correo electrónico, recuperación de información, banca en línea, audio y música, televisión y cine, comercio electrónico, gobierno electrónico y gobierno electrónico, salud electrónica, educación, videojuegos y servicios móviles. En los últimos años, ha habido más servicios como Peer to Peer (P2P), blogs o comunidades virtuales y escuelas de negocios que se especializan en proporcionar su capacitación.

Herramientas Tecnológicas Educativas

Las TIC, las tecnologías de la información y la comunicación son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, correo electrónico, entre otras cosas, que se han instalado en la vida cotidiana. Más que otras están a punto de revolucionar la forma de comunicarse y aprender.

Sin lugar a dudas, abren oportunidades sin precedentes en el campo de la educación para generar mejores oportunidades de desarrollo para los niños de nuestro país y del continente.

Sí herramientas tecnológicas son los más importantes en el desarrollo de la ciencia, y su tarea principal es la rápida comunicación y la interacción entre los estudiantes, y también es muy importante que los padres interfieran con esta interacción, por lo que deben estar conectados al mismo tiempo, donde el



maestro es también un estudiantes trilogía , los profesores y padres facilitan el aprendizaje

para los jóvenes, ya que este tipo de sistema creará lazos de confianza y comunicación entre los proyectos involucrados en algunos de los materiales comúnmente utilizados para dar los temas de tecnología de la información que tenemos los siguientes:

Sobre la CPU

- Teclado
- Mouse
- Altavoces
- Monitor
- Impresora
- internet

Las herramientas más utilizadas para esto son las siguientes:

- Chat
- Mensajes instantáneos
- Conferencia de audio
- Video conferencia. etcétera



Funciones educativas de estrategias tecnológicas.

Los docentes y los estudiantes que dependen de las necesidades que aparecen en el aula pueden estar creando una estrategia con los recursos tecnológicos que tienen, con la intención de probar o aprender un nuevo recurso para proporcionar nuevos conocimientos en el proceso de enseñanza.

Si las estrategias educativas se aplican correctamente, se puede llevar a cabo una buena interacción en la trilogía de los agentes, lo que limita las siguientes herramientas:

Instrumento para el proceso de información: también conocido como herramientas de oficina que se utilizan para crear bases de datos, preparar informes, realizar cálculos, etc.

Funcionalidades de estrategias tecnológicas

Las principales funcionalidades de las estrategias tecnológicas están relacionadas con:

- Capacidad de usar tecnología digital
- Utilizar el acceso del personal a la información, la comunicación, la gestión y el procesamiento de datos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la atención del alumno.
- Aplicación de enseñanza para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Comunicación con las familias (a través del sitio web del centro)
- Comunicación con el medio ambiente
- Relaciones entre profesores de diferentes centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, transferencia de información, preguntas.

Wiki o enciclopedias.- "Wiki se utiliza para crear páginas web de forma rápida y eficiente, sino que también ofrece una gran flexibilidad a los usuarios, incluso los usuarios que no tienen una gran cantidad de conocimientos de informática o programación, puede incluir muy fácilmente texto, hipertexto, documentos digitales, enlaces y otra.

La mayoría de los sitios wiki actuales contienen un historial de cambios que le permiten recuperar fácilmente su estado anterior y ver qué usuario introdujo cada cambio, lo que facilita en gran medida el mantenimiento y el control comunes de los usuarios malintencionados. Por lo general, sin la necesidad de una versión anterior, el contenido que muestra la página wiki editada se actualiza.

En la World Wide Web (www). - "se basa en hipertekstach, las páginas a las que se pueden insertar hipervínculos. Conducen al usuario de una página a otra oa otro punto de la red".

Es un sistema de distribución de información basado en hipertextos o hipermedia conectado y accesible a través de Internet. Al usar el navegador web, el usuario explora

sitios web compuestos por sitios web que pueden contener texto, imágenes, videos u otro contenido multimedia y los examina mediante hipervínculos.

Canal de comunicación. - Facilita la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales, y el trabajo en equipo

Como uno de estos canales de comunicación, Facebook es una de las redes sociales más utilizadas actualmente, a lo que el profesor puede aportar muchos beneficios creando grupos de amigos de distribución regulados por el número de asignaturas y cursos.

Determinar los temas de debates en horas específicas para los estudiantes de acuerdo con el tema de las clases, tratados para fortalecer el conocimiento y fomentar la investigación.

o herramientas de mensajería tales como Outlook, Gmail, washapp, etc. También son muy útiles porque se pueden usar para enviar y recibir tareas electrónicas, y luego a la siguiente clase para llevar a cabo el apoyo apropiado del estudiante del trabajo enviado a su tutor.

El uso de un blog creará y publicará un blog en línea. Para publicar contenido, el usuario no necesita escribir ningún código ni instalar programas de servidor porque están alojados en los servidores de Google en el dominio de blogspot.com.

Foros en Internet como herramientas pedagógicas. "Hay una gran variedad de estrategias instructivas y técnicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos, y la elección depende del modelo de enseñanza que asume el docente, la naturaleza del contenido, el tiempo y otras variables".

Un foro es una aplicación de Internet que admite debates o revisiones en línea, lo que permite al usuario expresar sus ideas o comentarios sobre el tema. En comparación con un wiki, no puede modificar las contribuciones de otros miembros a menos que tenga derechos especiales, como los asignados a moderadores o administradores.

- Por otro lado, en comparación con los blogs, difieren en que los foros permiten anidar una gran cantidad de usuarios y debates, así como comentarios en blogs. Además, los foros generalmente tienen temas más diversos o amplios con una cantidad más diversa de

contenido y la capacidad de personalizar a nivel de usuario (no solo a nivel del propietario). A menudo, el foro en línea le permite al administrador del sitio definir varios foros en una plataforma. Actuarán como contenedores de discusión para que los usuarios comiencen; otros usuarios pueden responder a discusiones ya iniciadas o comenzar nuevas, de acuerdo con su propio reconocimiento. Hay foros de internet y foros fuera de línea.

Los foros de Internet son aquellos en los que se mantiene una comunicación constante. Los foros fuera de línea son aquellos en los que los comentarios permanecen, y los visitantes pueden expresar su opinión sobre el tema

- **Herramientas de conferencia de audio y videoconferencia.** También son un apoyo ideal para los maestros, porque la enseñanza no solo debe tener lugar en las clases, si también desde sus hogares y la interacción con el alumno y el padre. fomentando de esta manera la implementación de proyectos entre padres e hijos. Independientemente de si se trata de investigación, invenciones, ecológicas o sociales, con las pautas y el cuidado del maestro.

A continuación se muestran las TIC más usadas dentro del ambito escolar, podemos ver desde las más antiguas y pioneras como el radiocassette hasta las más modernas como las pizarras digitales y las tablets pc.

- Empezamos con el radiocassette usado generalmente en las clases de idiomas para poner audiciones y practicar la pronunciación.



- Televisión usada para reproducir videos o películas de interés en cada asignatura.



- El proyector de diapositivas solía ser usado por los profesores de geografía e historia para mostrarnos monumentos, pinturas y otras muchas diapositivas de interés. Poco utilizado en la actualidad.



- Los ordenadores e impresoras al principio se contaban con pocos ejemplares localizados en las bibliotecas o despachos de profesores. Actualmente la situación ha cambiado y se cuenta como mínimo con un ordenador para cada aula conectado a una impresora compartida por varias clases.





- Los teléfonos móviles utilizados para la comunicación entre familia y escuela como por ejemplo las faltas de asistencia, concertar reuniones...y también han sido objetos intervenidos por los profesores a muchos de nosotros a lo largo de nuestra escolaridad.



- Retroproyector utilizado por los profesores que a través de transparencias proyectaban los apuntes para no tener que copiarlos en la pizarra.



- PDA tuvieron un gran boom cuando algunas comunidades las subvencionaban a los colegios e institutos para ser usadas por los profesores a modo de listado. Pero acabaron teniendo poco éxito puesto que muchos de los profesores preferían las listas de papel de toda la vida.



- Cañón proyector fué la evolución del retroproyector con la particularidad de que este último se podía conectar a un ordenador sin necesidad de transparencias.



- Punteros láser los usan los profesores para apuntar en las proyecciones aquello que están explicando en ese momento. También suelen tener un botón que sirve para pasar diapositivas sin tener que utilizar el ordenador.



- Pendrives utilizados por los profesores y alumnos para almacenar mucha información en poco espacio.



- Ordenadores portátiles se han introducido poco a poco en el ámbito escolar y cada vez más son los colegios que cuentan con esta tecnología no sólo usada por los profesores sino también por los alumnos.



- Pizarras digitales son las nuevas sustitutas de las pizarras convencionales y se van viendo cada vez más en nuestros centros españoles.



- Tablets pc utilizada por los alumnos de algunos colegios que tiene ciertas ventajas ya que al estar en red el profesor puede ver lo que hace el alumno al instante.



6 herramientas TIC que mejoran tus clases

Internet nos permite aprender y estudiar fuera de las escuelas habituales, ya sea de forma complementaria o mediante una metodología, por qué estas herramientas eficaces de aprendizaje electrónico también pueden ser utilizadas por los profesores en las instituciones tradicionales para mejorar la práctica y el apego. Proporcionamos 5 herramientas de Mashable que puedes usar para mejorar tus clases y que deberías probar

1. Nube

Muchas instituciones no tradicionales, pero en un contexto institucional, las comunidades virtuales ofrecen una nube, Indiana University High School, que permite a estudiantes de todo el mundo obtener diplomas de capacitación realizados como parte del aprendizaje virtual en tiempo real.



La nube hace que la educación sea más flexible para ambas partes: profesores y estudiantes, y a menudo también más barata. No se pueden enviar y almacenar fácilmente cuadernos, libros, materiales físicos y de capacitación, todos los recursos están en la nube

2. Facebook

En abril Facebook lanzó el Grupo de Facebook para Escuelas. Estas comunidades se usan para crear tableros de anuncios, compartir archivos, mensajes, etc. Los estudiantes y profesores también pueden usar Facebook como un grupo de estudio en línea que



puede estar cerrado al público. Muchas escuelas, universidades han comenzado a usarlo para informar a estudiantes, estudiantes y familias, fotos que comparten eventos y videos o aconsejan y planifican nuevas actividades; Además, ofrece sugerencias y consejos para docentes y consejos escolares.

3. Twitter

En Virginia Commonwealth University, el docente exigió a sus alumnos que se registraran en Twitter y los utilizaran juntos para crear un club de lectura. Al igual que en Twitter, generalmente un televisor o una película, puedes hablar sobre proyectos, libros, educación, física ... todo. Este maestro también encargó la tarea a través de microblogging



Otra experiencia similar en el campo de la educación superior, pero puede ser a través de otras etapas educativas cuando la maestra de historia, Monica Rankin, Texas Dallas University, les pidió a los estudiantes masculinos y femeninos usar Twitter para enviar mensajes y hacer preguntas durante las clases y durante las conferencias

4. Tumblr

En lugar de escribir en una libreta, los estudiantes (y nosotros / usted) pueden crear notas, pensamientos y



archivos más organizados y organizados desde la plataforma de microblogs, todo de Tumblr.

Los profesores y profesores de Columbia Journalism lo utilizan como una tableta. Todos pueden publicar sus investigaciones y artículos y la información relevante que necesitan.

Cada estudiante puede tener una cuenta Tumblr individual y también podemos crear blogs grupales, enviar tareas, compartir ideas, participar, hacer preguntas ... Es interesante saber que los maestros de desarrollo profesional también tienen etiquetas educativas.

5. Pinterest

Pinterest no solo se utiliza para la planificación de bodas: la gestión de boletines es una valiosa fuente de información para profesores y profesores para crear y organizar lecciones en línea y exponer recursos. Además, también es una herramienta



que permite la colaboración entre profesionales, familias, estudiantes y estudiantes de ideas afines ... y también puede usarlo como una herramienta para una plataforma organizacional o como un proyecto de grupo, como un guión gráfico lleno de reuniones, imágenes, dibujos y videos.

6. Whatsapp

WhatsApp es una aplicación de chat para teléfonos móviles de última generación, los llamados smartphones. Permite el envío de mensajes de texto a través de sus usuarios. Su funcionamiento es idéntico al de los programas de mensajería instantánea para ordenador más comunes.



La identificación de cada usuario es su número de teléfono móvil. Basta con saber el número de alguien para tenerlo en la lista de contactos. Es imprescindible que, tanto el emisor como el destinatario, tengan instalada esta aplicación en su teléfono.

Para poder usar WhatsApp hay que contratar un servicio de internet móvil. Los mensajes son enviados a través de la red hasta el teléfono de destino.

7 pasos para introducir las redes sociales en el centro educativo

Para proteger a nuestros estudiantes, necesitamos una guía adecuada; Edutopia, en cooperación con Facebook y Steven Anderson, propone siete temas que permitirán el desarrollo de una regulación clara sobre el uso de las redes sociales en el centro educativo. No hay un enfoque correcto, es posible desarrollar un conjunto de reglas razonables. Aquí tenemos una versión personalizada, resumida y traducida de la lista

El crecimiento y la popularidad de los sitios de redes sociales ha creado una serie de oportunidades y desafíos para los docentes. Incluso los más experimentados y experimentados tienen problemas para utilizar los recursos sin ninguna incertidumbre sobre la integración y la seguridad. Con estos nuevos mensajes de los medios sociales nos llegan muy rápidamente gracias a Internet, los mensajes y las opiniones de los estudiantes y profesores son inmediatos ... Todas estas ventajas implican que, al mismo tiempo facilita la inmediatez de algo difamatorio o heridos a la velocidad de la luz y más allá del aula.

1. Verifique las reglas y la cultura de la escuela. Debes entender cómo se siente la comunidad educativa en las redes sociales

2. Organice un equipo que incluya profesores que utilicen las redes sociales y no los utilicen en el aula

3. Examina y evalúa las reglas que ya existen en la escuela, las que se usan en otras escuelas y lo que ya has hecho en tu centro para descubrir qué funciona y qué no funciona.

4. Escribir un boceto y solicitar una opinión: recogemos la información recopilada y pedimos a las partes que sopesen el proyecto, planifiquen la reunión y hablen cara a cara

5. Presentar el proyecto al consejo escolar y otros órganos de toma de decisiones; debes asegurarte de que el proyecto no viola ninguna regla actual

6. Desarrollar estándares para cada grupo dentro de la comunidad e introducirlos en las Reglas del Régimen Interno, notificando y enviando mensajes a todos y a todos.

7. Llevar a cabo revisiones periódicas: este debe ser un documento en vivo y, a menudo revisado

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

Esta propuesta *alternativa* ayudará a resolver el problema de la falta de uso de las estrategias tecnológicas en los procesos de aula que se encontró en la institución donde se realizó la investigación. Por tanto, es necesario desarrollar una educación de guía, que sirve como una ayuda de la herramienta y la enseñanza para los profesores, por lo que él sabe, se actualiza y el uso de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto no se vuelven obsoletos, en el que las tecnologías son el proceso de evolución y cambio constante. Si sabemos que el proceso educativo se fortalece para incluir las TIC como una herramienta de aprendizaje, es necesario que tanto los maestros como los estudiantes comiencen a usarlos como recursos educativos que respalden el trabajo conjunto y el aprendizaje sensato. En relación con este documento, se una herramienta para ayudar al maestro a conocer las ventajas de usar herramientas tecnológicas como; informes, el uso de navegadores y motores de búsqueda, correo electrónico, chat, blogs y capacitación de docentes de wiki para implementar esta educación de alta calidad y mejorar la capacitación de los estudiantes que se preparan para la institución.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez. (2016). Herramientas de la información. En A. ÁLVAREZ. Buenos Aires, Argentina: Paidós Ediciones.
- Aroche, S. F. (6 de marzo de 2006). *maestros del web*. Obtenido de que es un wiki: <http://www.maestrosdelweb.com/queeswiki/>
- Ayala, Fernández. (2016). Herramientas virtuales en el aprendizaje. En F. Ayala. México DF, México: McGraw Hill.
- Barrette. (2013). El uso de las tics en la enseñanza escolar. En B. G.. México DF, México: McGraw Hill.
- Bill y Melinda Gates . (2015). Centro de Investigación Caret. En B. y. Gates, *Investigaciones científicas del Centro de Investigación Caret*. Ohio: Centro de Investigación Caret.
- Braum. (2016). Aprendizaje tecnológico. En R. Braum, *Tecnología en la Educación actual*. Montreal: Kurk Editions.
- Brown. (2015). La tecnología en el aprendizaje. En J. Brown, *La enseñanza y aprendizaje tecnológicos*. Buenos Aires: PEYMOS Ediciones.
- Cazalilla. (15 de Diciembre de 2015). Cómo utilizar un blog. En I. Cazalilla, *El blog*. México DF: Ana Ediciones. Obtenido de tekit: <http://www.tekit.cl/home/tic's/>
- Cazalilla, I. (15 de Diciembre de 2012). Obtenido de tekit: <http://www.tekit.cl/home/tic's/>
- Chadwick. (2014). Los actuales desafíos de la Tecnología Educativa. En G. CHADWICK. Buenos Aires, Argentina: Revista de Tecnología Educativa.
- Clouds M. (2013). *La web y la revolución tecnológica*. New York: Campus Editions.
- Demero. (2012). El sistema de Enseñanza Aprendizaje. En A. DEMERO. México DF, México: DIANA Editores.
- DSD. (2015). The Digital School Disaster: abogar por una escuela sin pantallas. En N. Trusft. Berlin: The Digital School Disaster.
- Falieres. (2013). La tecnología en la educación. En N. Falieres. Buenos Aires, Argentina: HERIASTA Ediciones.
- Fernanda, V. M. (2016). <http://repositorio.upse.edu.ec>. Obtenido de Universidd Estatal Península de Santa Elena: <http://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/4091/UPSE-TEB-2016-0104.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Gabriela, V. (2014). <http://redi.uta.edu.ec/>. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9292/1/FCHE-DI-52.pdf>
- Galilea. (2014). La tecnología moderna y el aprendizaje en las escuelas. En G. F. Cleveland: McRight Editions.
- Grace, M. (2016). <http://repositorio.utmachala.edu.ec>. Obtenido de Universidad Técnica de Machala: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4885/1/CD00039-2016-TEISIS%20COMPLETA.pdf>
- Grahan. (2014). Búsqueda en línea. En G. Victor, *La tecnología actual*. México DF: McGraw Hill.
- Gutiérrez. (2014). El papel de la ciudadanía digital. En A. Gutiérrez, *Tecnología y nuestro tiempo*. Barcelona: Editorial Síntesis.
- Hargreaves. (2016). Educando con tecnología. En H. Rauss, *La tecnología y sus estrategias en la educación en Alemania*. Bonn: Deuchslan.
- Laplace. (2015). Estrategias tecnológicas en la educación. *Ciencia y educación al día*, 12.
- Leticia. (03 de julio de 2009). *slideshare*. Obtenido de Foros Pedagógicos: <http://es.slideshare.net/letileo/foros-pedagogicos>
- Lomas. (2015). Estrategias tecnológicas en el aprendizaje. En L. Carmen, *Tecnología virtual*. Barcelona: Kaiko Ediciones.
- MARTINEZ, Franco. (2016). *Fundamentos del Aprendizaje y las nuevas tecnologías*. América Ediciones.
- masadelante.com. (s.f.). <http://www.masadelante.com/faqs/www>. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/digital/paginasweb.htm>
- Mation. (2014). El aprendizaje en la tecnología. En J. Mation, *El proceso de aprendizaje y su relacion con la enseñanza*. México DF, México: McGraw Hill.
- Mendoza. (2014). Estrategias tecnológicas para el aula . En L. Mendoza.: Santo Domingo.: Editora Corripio.
- Millar. (2016). *David Millar, Futuresource Consulting*. Obtenido de <https://www.sony.fr:https://www.sony.fr/pro/article/projectors-what-is-the-role-of-technology-in-education>
- Mora. (2015). El Internet como herramienta pedagógica. En J. Mora. Buenos Aires, Argentina: Editorial Mar Abierto.
- Novak. (2015). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. En NOVAK-HANESIAN. México DF, México: TRILLAS.

- Salvador. (2016). La tecnología y el pensamiento crítico. En C. Salvador. México DF, México: McGraw Hill Hispanoamericana Ediciones.
- Saussez y Lessard. (2013). Educación y tecnología. En S. y. Lessard, *Estrategias tecnológicas*. Paris: LeBlanc.
- Teachhub. (2015). <http://www.teachhub.com>. Obtenido de K-12 Noticias, lecciones y recursos compartidos: <http://www.teachhub.com/12-easy-ways-use-technology-your-classroom-even-technophobic-teachers>
- Valdiviezo. (2014). El sistematológico en la enseñanza en la escuela. En C. J. Valdiviezo. México DF, México: McGraw Hill.
- Valladares Irma. (2014). *HERRAMIENTAS VIRTUALES. UN PASO EN EL APRENDIZAJE VIRTUAL*. Loja, Ecuador: UTPL.
- Zapatier. (2014). La tecnología al servicio de la educación total. En F. Zapatier, *Tecnología del milenio*. Barcelona: El Escorial Editores.

ANEXOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Encuesta dirigida a Docentes

¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa?

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	6	60%
NO	4	40%
MAS O MENOS	0	0
Total	10	100%

Tabla # 1 Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje
Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Jimmy Guamán Jácome

Gráfico 1

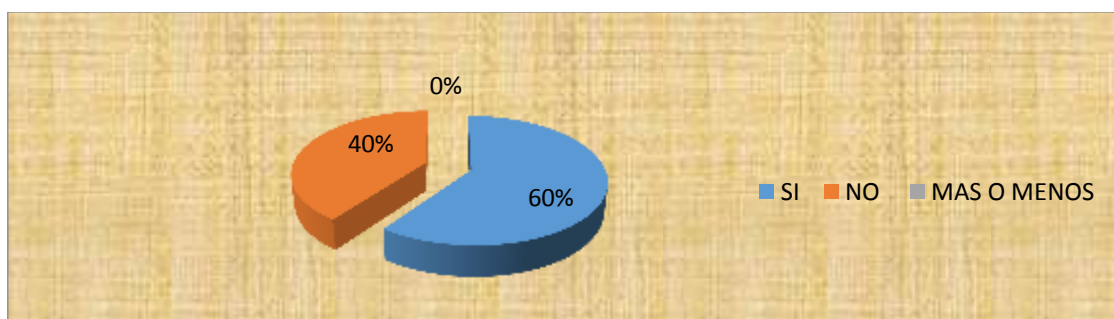


Gráfico 1 Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje
Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Jimmy Guamán Jácome

Análisis

En esta encuesta el 60% de los docentes consideran que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 40% manifestó que no.

Interpretación:

Mediante las estrategias tecnológicas se podrá lograr un mejor proceso de enseñanza aprendizaje de la que los principales beneficiados serán los estudiantes y toda la comunidad educativa.

Encuesta dirigida a docentes

¿Considera usted que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa?

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	9	90%
NO	1	10%
MAS O MENOS	0	0
Total	10	100%

Tabla 2 # Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje
Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Jimmy Guamán Jácome

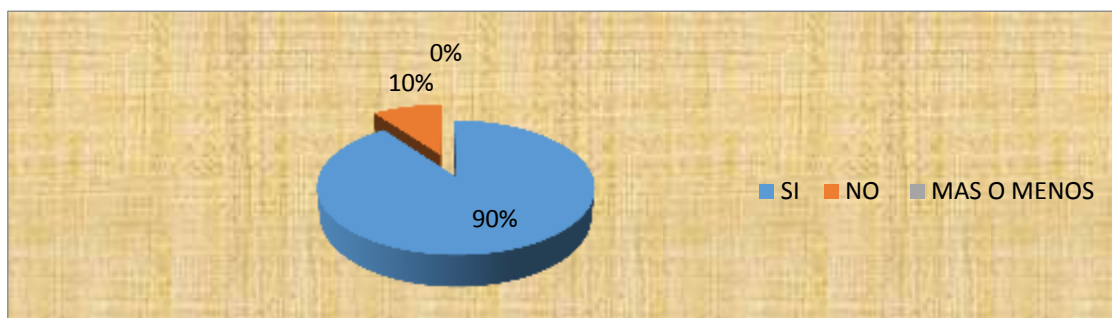


Gráfico 1 Aplicar estrategias para beneficiar la enseñanza aprendizaje
Fuentes: Docentes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 90% de los docentes consideran que se deban aplicar estrategias tecnológicas, para que los estudiantes se beneficien de la enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 10% manifestó que no.

Interpretación:

Es necesario que se apliquen estrategias tecnológicas que innoven el proceso de enseñanza aprendizaje y marque una pauta en dicho proceso beneficiando la educación y a los educandos.

Encuesta dirigida a Estudiantes

¿Considera usted que por medio de las herramientas tecnológicas, usted y sus compañeros mejorarán su proceso de enseñanza aprendizaje?

Valorización	frecuencia	Porcentaje
SI	6	60%
NO	4	40%
MAS O MENOS	0	0
Total	72	100%

Tabla 2 # Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje
Fuentes: Estudiantes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Jimmy Guamán Jácome

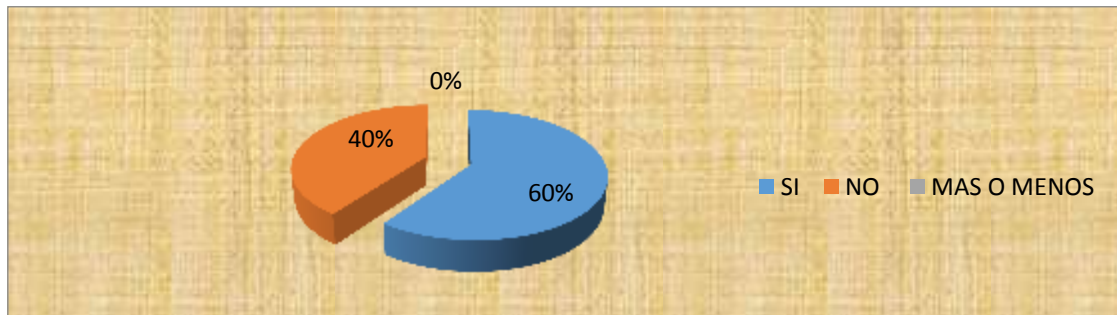


Gráfico 1 Podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje
Fuentes: Estudiantes de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.
Elaborado por: Autora

Análisis

En esta encuesta el 60% de los docentes consideran que por medio de las herramientas tecnológicas, los estudiantes podrán aspirar a un mejor proceso de enseñanza aprendizaje en la institución educativa, mientras que el 40% manifestó que no.

Interpretación:

Mediante las herramientas tecnológicas y estrategias adecuadas, el estudiante mejorará su proceso de enseñanza aprendizaje y mejorará así mismo, su criterio cognitivo.

CRONOGRAMA GENERAL

TIEMPO		CRONOGRAMA DE TRABAJO																	
		AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE	
ACTIVIDADES																			
		1	PRESENTACIÓN DEL TEMA	X															
2	INICIO DE LA INVESTIGACION		X																
3	DESARROLLO DEL OBJETIVO Y JUSTIFICACION			X															
4	PLANTEAMIENTO DE LAS HIPOTESIS				X														
5	DESARROLLO DEL MARCO TEORICO Y METODOLOGIA				X	X	X	X	X										
6	PROCEDIMIENTO DE LA INFORMACION								X										
7	ELABORACION DEL BORRADOR									X	X								
8	REVISIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACION											X							
9	APROBACION DEL PROYECTO											X		X	X				
10	SUSUTENTACION																	X	X

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tema: Estrategias tecnológicas educativas y su incidencia en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, Cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos”.				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
¿Cómo determinar las estrategias tecnológicas educativas inciden en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, cantón Quevedo, Provincia de los Ríos?	Determinar las estrategias tecnológicas educativas que inciden en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”	El uso de las herramientas Determinando las estrategias tecnológicas educativas mejorara la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.	Estrategias tecnológicas educativas	Enseñanza aprendizaje
DERIVADOS	ESPECÍFICOS	DERIVADAS	INDICADORES	INDICADORES
¿Cómo Analizar las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”, cantón Quevedo, Provincia de los Ríos?	Analizar las estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.	Analizando las estrategias tecnológicas educativas mejorará en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.	Definición de estrategias tecnológicas educativas	Importancia de la enseñanza aprendizaje Las herramientas virtuales fomentan el aprendizaje Clasificación de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje
¿Qué tipo de recursos tecnológicos utilizan los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado?	Identificar los recursos tecnológicos utilizados en los docentes para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado.	Identificando los recursos tecnológicos utilizados en los docentes aportará para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Tercer Año de Diversificado.		
¿Cómo Sugerir estrategias metodológicas educativas para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.	Sugerir estrategias metodológicas educativas para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.	Sugiriendo estrategias metodológicas educativas ayudará para la enseñanza aprendizaje en los estudiantes del Tercer Año de Diversificado de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.		
Propuesta: Guía didáctica de estrategias tecnológicas educativas en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes en el Tercer Año de la Unidad Educativa “José Rodríguez Labandera”.				

