

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE EN EL AULA DE EDUCACIÓN MEDIA EN LA ESCUELA FISCAL
MIXTA DE EDUCACIÓN BÁSICA PEDRO J. MENÉNDEZ NAVARRO, DE
GUAYAQUIL, PROVINCIA DE GUAYAS EN EL PERIODO 2024 -2025.

AUTOR:

LCDO. ANTONIO AZAEL RODRÍGUEZ PAZOS

DIRECTOR:

LSI. JESSICA JANINA CABEZAS QUINTO, MSIG.

MILAGRO, 2024

Derechos de autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Antonio Azael Rodríguez Pazos en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Educación Básica, como aporte a la Línea de Investigación EDUCACIÓN, CULTURA, TECNOLOGÍA EN INNOVACIÓN PARA LA SOCIEDAD - MAEB de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, agosto 18 de 2024



Antonio Azael Rodríguez Pazos

0911093425

Aprobación del tutor del Trabajo de Titulación

Yo, Lsi. Jessica Janina Cabezas Quinto, Msig. en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Antonio Azael Rodríguez Pazos, cuyo tema es Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J. Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el período 2024 -2025, que aporta a la Línea de Investigación EDUCACIÓN, CULTURA, TECNOLOGÍA EN INNOVACIÓN PARA LA SOCIEDAD - MAEB , previo a la obtención del Grado Educación Básica.

Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, agosto 18 de 2024.



Jessica Janina Cabezas Quinto

Ci. 1203461544

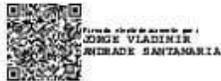
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**, presentado por **LIC. RODRIGUEZ PAZOS ANTONIO AZAEL**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL AULA DE EDUCACIÓN MEDIA EN LA ESCUELA FISCAL MIXTA DE EDUCACIÓN BÁSICA PEDRO J MENÉNDEZ NAVARRO, DE GUAYAQUIL, PROVINCIA DE GUAYAS EN EL PERIODO 2024 -2025", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	57.17
DEFENSA ORAL	37.00
PROMEDIO	94.17
EQUIVALENTE	Muy Bueno



Prof. GUILLEN RODRIGUEZ ANA PRISCILA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



ANDRADE SANTAMARIA JORGE VLADIMIR
VOCAL



NAVAS MONTES YONAIKER DEL MAR
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

A mi nieta Fabiana, que pasó a convertirse en la continuación de la especie. A mis padres, que desde el lado izquierdo de su almohada siempre estuvieron observando mi formación y hoy, pese a su ausencia terrenal, sigo sintiendo su presencia y guía.

AGRADECIMIENTO

Los designios del Creador son justos y oportunos. Nos mira con cariño y su presencia espiritual hoy la invocamos para agradecerle de manera infinita por dotarnos de sabiduría, comprensión e inteligencia para procesar estos estudios que llegan en el momento oportuno.

Igualmente quiero dejar constancia de mi imperecedero respeto para la Universidad Estatal de Milagro que, con sabiduría, conocimiento de causa y experticia reunieron a un selecto grupo de magistrados que con amplio acierto lograron ser transmisores de saberes.

Al cuerpo docente del Posgrado en Educación Básica, que distribuyeron sus conocimientos con prestancia, objetividad y práctica. Acogiendo inquietudes y valorando a cada uno de los compañeros, de esta promoción, que mostraron su complacencia por las ilustraciones recibidas. Gratitud especial para mi directora de tesis Lsi. Jessica Janina Cabezas Quinto, Msig. Y, qué decir de los coordinadores que estuvieron prestos para arrimar el hombro, mis sinceros respetos.

A la Escuela fiscal mixta Pedro J. Menéndez, mi constancia de gratitud por abrirme las puertas de su templo del saber para efectuar mis investigaciones y culminar con éxito esta tesis. Y a todos que de alguna u otra manera estuvieron pendientes de esta gestión antes, durante y después de la misma.

Resumen

La estampilla tecnológica, en los centros de estudios, ha marcado su espacio en un antes, durante y después, dejando una huella imborrable-una vez puesta en escena- su impacto de combinación entre la tecnología con el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas de educación media de la Escuela Fiscal Mixta Pedro J. Menéndez. Con el avance acelerado de la tecnología, es esencial comprender cómo su uso afectó el rendimiento académico y las dinámicas de aprendizaje entre los estudiantes.

Evaluar cómo la tecnología influye en la motivación y el compromiso de los estudiantes. Analizar el impacto de las herramientas tecnológicas en la comprensión y retención del contenido académico. Identificar las percepciones de los docentes sobre la integración de la tecnología en sus métodos de enseñanza son los caminos a seguir.

La exploración efectuada combina métodos cuantitativos y cualitativos para una explicación metódica de su proceso y observancia del progreso académico de los discípulos en el aula. Datos estratégicos proporcionados por estudiantes y docentes más evaluaciones y análisis comparativos de rendimiento académico, en la implementación tecnológica, fueron eficaces para comprobar el presente trabajo.

Como consecuencias los estudiantes expusieron un incremento en la motivación y colaboración en las clases. Mejoraron la agudeza de conceptos complicados y acrecentar el aprendizaje interactivo. Mientras que los docentes aceleraron los motores de búsqueda en cuanto a los métodos de enseñanza y su entereza por alcanzar un adecuado aprendizaje tecnológico como reto impuesto.

La integración de la tecnología en el aula de educación media en la Escuela Fiscal Mixta Pedro J. Menéndez ha demostrado ser beneficiosa tanto para estudiantes como para

docentes. Sin embargo, es crucial asegurar la provisión de recursos adecuados y formación continua para maximizar su efectividad.

PALABRAS CLAVES: Tecnología, enseñanza/aprendizaje, Impacto, Métodos, Recursos

Abstract

The technological stamp, in study centers, has marked its space in a before, during and after, leaving an indelible mark - once put on stage - its impact of combining technology with the teaching-learning process in the classrooms . of secondary education at the Pedro J. Menéndez Mixed Fiscal School. With the accelerated advancement of technology, it is essential to understand how its use affected academic performance and learning dynamics among students.

Assess how technology influences student motivation and engagement. Analyze the impact of technological tools on the understanding and retention of academic content. Identifying teachers' perceptions about the integration of technology in their teaching methods are the ways forward.

The exploration carried out combines quantitative and qualitative methods for a methodical explanation of its process and observance of the academic progress of the students in the classroom. Strategic data provided by students and teachers plus evaluations and comparative analyzes of academic performance, in the technological implementation, were successful to verify the present work.

As consequences, the students reported an increase in motivation and collaboration in classes. They improved the acuity of complicated concepts and increased interactive learning. While teachers accelerated the search engines regarding teaching methods and their determination to achieve adequate technological learning as an imposed challenge.

The integration of technology in the secondary education classroom at the Pedro J. Menéndez Mixed Fiscal School has proven to be beneficial for both students and teachers. However, it is crucial to ensure the provision of adequate resources and ongoing training to maximize their effectiveness.

KEYWORDS: Technology, teaching/learning, Impact, Methods, Resources

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Información de la Escuela de Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro.....	43
Cuadro 2. Estudiantes por edad y año de estudio.....	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resultados estadísticos de la primera pregunta.....	48
Gráfico 2: Resultados estadísticos de la segunda pregunta.....	50
Gráfico 3: Resultados estadísticos de la tercera pregunta.....	52
Gráfico 4: Resultados estadísticos de la cuarta pregunta.....	54
Gráfico 5: Resultados estadísticos de la quinta pregunta.....	56
Gráfico 6: Resultados estadísticos de la sexta pregunta.....	58
Gráfico 7: Resultados estadísticos de la séptima pregunta.....	60
Gráfico 8: Resultados estadísticos de la octava pregunta.....	62
Gráfico 9: Resultados estadísticos de la novena pregunta.....	64
Gráfico 10: Resultados estadísticos de la décima pregunta.....	66
Gráfico 11: Resultados estadísticos de la décima primera pregunta.....	68
Gráfico 12: Resultados estadísticos de la décima segunda pregunta.....	70
Gráfico 13: Resultados estadísticos de la décima tercera pregunta.....	72
Gráfico 14: Resultados estadísticos de la décima cuarta pregunta.....	74
Gráfico 15: Resultados estadísticos de la décima quinta pregunta.....	76
Gráfico 16: Resultados estadísticos de la décima sexta pregunta.....	78
Gráfico 17: Resultados estadísticos de la décima séptima pregunta.....	80
Gráfico 18: Resultados estadísticos de la décima octava pregunta.....	82

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta Estudiantes.....	103
Ilustración 2: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta Docentes.....	105

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Solicitud Validación de Instrumento de Encuesta	86
Anexo 2: Hoja de registro para la validación por experto	87
Anexo 3: Solicitud efectuar las indagaciones pertinentes.....	97

Tabla de contenido

Derechos de autor.....	II
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract	IX
LISTA DE CUADROS	X
LISTA DE GRÁFICOS.....	XI
LISTA DE ILUSTRACIONES	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIII
Tabla de contenido	XIV
INTRODUCCIÓN	1
Importancia y actualidad.....	1
CAPÍTULO I: El problema de la investigación	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Descripción detallada del problema	6
1.3. ¿Cuál es el problema a investigar?.....	7
1.4. ¿Es viable lo que se propone?	7
1.5. ¿Qué trascendencia marca el tema propuesto?.....	8
1.6. ¿Cuáles son las preguntas específicas de la investigación?	8
1.7. Justificación del tema.....	8
1.8. Alcance práctico de la enseñanza	9
1.9. Oportunidad.....	10
1.10. Importancia cultural.....	10
1.11. Transformación de la educación.....	10
1.12. Servicio metódico.....	11
1.13. Actualidad Científica.....	11
1.14. Objetivo general y objetivos específicos.....	11
1.14.1. Objetivo General	11
1.14.2. Objetivos específicos.....	11
1.15. Metodología	12
1.16. Estudio exploratorio-descriptivo	12
1.17. Datos.....	12
1.17.1. Medir información.....	12
1.17.2. Análisis de datos	12

1.18. Relación previa.....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Concepción y definiciones.....	14
2.1.1. Definiciones.....	14
2.1.2. Historia.....	14
2.1.3. Semejanzas y diferencias entre el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	16
2.1.3.1. Semejanzas.....	16
2.1.3.2. Diferencias.....	17
2.1.4. La educación en el impacto de la tecnología en el proceso educativo en el aula.....	17
2.1.4.1. La tecnología y la evolución.....	17
2.1.4.1.1. Avances educativos.....	17
2.1.4.1.2. Administración de Recursos.....	17
2.1.4.1.3. Metodologías activas.....	17
2.1.4.1.4. Valoración constante.....	18
2.1.4.1.5. Inclusión y Diversificación.....	18
2.1.4.1.6. Mejora en los resultados de aprendizaje.....	18
2.1.4.1.7. Desarrollo de habilidades del siglo XXI.....	18
2.1.4.1.8. Flexibilidad y Accesibilidad.....	18
2.2. Las teorías tecnológicas relacionadas al impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula.....	18
2.2.1. Teoría de la tecnología educativa.....	18
2.2.2. Teoría Constructivista.....	20
2.2.3. Teoría del Aprendizaje Ubicuo.....	21
2.2.4. Teoría del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).....	22
2.3. Utilidad de las herramientas tecnológicas en el nivel medio superior.....	22
2.2.4. Interacción y colaboración.....	23
2.2.5. Presentación y aporte.....	23
2.2.5.1. Teoría del desarrollo tecnológico.....	24
2.2.5.2. Educación en cuanto a las herramientas digitales.....	24
2.2.1.2. La Instrucción Tecnológica.....	25
2.2.2. Los pensamientos educativos Incorporados al Impacto de la Tecnología en la Educación.....	26
2.2.3. El aporte dogmático desde los Inicios de los Recursos Digitales.....	27
2.2.4. La formación educativa en la era recursos digitales.....	27
2.2.5. Las formas de educar a partir de la Incorporación de las TICs.....	28
2.2.5.1. La educación en cuanto a las herramientas digitales.....	28
2.2.5.2. La teoría del desarrollo tecnológico.....	29
2.2.5.3. Ausubel y la tecnología en la educación.....	30
2.3.1. Los pensamientos sobre enseñanza en la antigüedad y su progresión.....	30
2.3.2. Definición.....	30
2.3.2. El Currículo como un dispositivo de organización en el aula escolar.....	31

2.3.3. Importancia del currículo escolar en la era digital	31
2.3.4. La Tecnología y su ingreso al aula	32
2.3.5. Ideas didácticas sincrónicas y asincrónicas	33
2.4. El estado ecuatoriano y la educación actual	33
2.4.1. La enseñanza/aprendizaje desde el pensamiento marxista digital	34
2.4.2. América Latina y su ingreso en la tecnología educativa	34
2.4.3. Modelos pedagógicos digitales en el proceso formativo en Latinoamérica	35
2.4.4. La educación como política de estado en Ecuador	36
CAPÍTULO III METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.1. Presentación.....	38
3.2. Diseño de la investigación.....	38
3.3. Puntos de la investigación.....	38
3.3.1. Cualitativa.....	39
3.3.2. Cuantitativa	39
3.4. Bosquejo de una herramienta de investigación	39
3.5. Indagación descriptiva	39
3.6. Interpretación.....	39
3.7. Métodos	40
3.7.1. Análisis científico.....	40
3.7.2. Procedimiento de indicación.....	40
3.7.3. Sistema Inductivo.....	40
3.7.4. Sistema Deductivo	41
3.8. Aplicaciones	41
3.8.1. Cualitativa.....	41
3.8.2. Cuantitativa	41
3.9. Instrumentos de Investigación	41
3.10. Participantes.....	42
3.10.1. Población y Muestra.....	42
3.11. Fondos.....	42
3.11.1. Equipos	42
3.11.2. Necesidades	42
3.12. Unidad Educativa Fiscal Básica Pedro J. Menéndez	42
3.12.1. Historia.....	42
3.12.2. Un poco de la historia de nuestra escuela	43
Cuadro 1. Información de la Escuela de Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro	43
Cuadro 2. Estudiantes por edad y año de estudio	44

Misión.....	45
Visión	46
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	46
PREGUNTA 1	47
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cuál es la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo?	47
Gráfico 1: Resultados estadísticos de la primera pregunta.....	48
PREGUNTA 2	49
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué tipo de recursos tecnológicos dispone para el desarrollo de las clases?.....	49
Gráfico 2: Resultados estadísticos de la segunda pregunta	50
PREGUNTA 3	51
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia ha utilizado las plataformas educativas?	51
Gráfico 3: Resultados estadísticos de la tercera pregunta	52
PREGUNTA 4	53
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cuál es la frecuencia con que ha utilizado las herramientas de gamificación en la educación?.....	53
Gráfico 4: Resultados estadísticos de la cuarta pregunta.....	54
PREGUNTA 5	55
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia ha presentado dificultades en la aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo?.....	55
Gráfico 5: Resultados estadísticos de la quinta pregunta.....	56
PREGUNTA 6	57
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo capta la frecuencia y relevancia de las actualizaciones tecnológicas implementadas por el centro educativo?.....	57
Gráfico 6: Resultados estadísticos de la sexta pregunta.....	58
PREGUNTA 7	59
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo capta la frecuencia y relevancia las herramientas tecnológicas proporcionadas por el centro educativo facilitan su labor docente?.....	59
Gráfico 7: Resultados estadísticos de la séptima pregunta.....	60
PREGUNTA 8	61
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: Ante la aplicación de las herramientas tecnológicas en las clases, ¿Ha contado con la participación de sus estudiantes?.....	61
Gráfico 8: Resultados estadísticos de la octava pregunta.....	62
PREGUNTA 9	63
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases?	63
Gráfico 9: Resultados estadísticos de la novena pregunta.....	64
PREGUNTA 10	65

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué nivel de acceso tienen los alumnos a las herramientas tecnológicas proporcionadas por la institución?	65
Gráfico 10: Resultados estadísticos de la décima pregunta.....	66
PREGUNTA 11	67
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia se realizan capacitaciones sobre nuevas tecnologías para los estudiantes?.....	67
Gráfico 11: Resultados estadísticos de la décima primera pregunta.....	68
PREGUNTA 12	69
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo califican los alumnos la habilidad de sus profesores para utilizar herramientas digitales en el aula?.....	69
Gráfico 12: Resultados estadísticos de la décima segunda pregunta	70
PREGUNTA 13	71
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué impacto perciben los alumnos, en su aprendizaje, cuando el profesor tiene una alta destreza digital?	71
Gráfico 13: Resultados estadísticos de la décima tercera pregunta.....	72
PREGUNTA 14	73
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué tipo de formación reciben los profesores para mejorar su trabajo digital con sus alumnos?.....	73
Gráfico 14: Resultados estadísticos de la décima cuarta pregunta	74
PREGUNTA 15	75
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico?	75
Gráfico 15: Resultados estadísticos de la décima quinta pregunta.....	76
PREGUNTA 16	77
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué barreras perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres?	77
Gráfico 16: Resultados estadísticos de la décima sexta pregunta.....	78
PREGUNTA 17	79
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Los alumnos están de acuerdo con las tareas enviadas mediante las herramientas digitales?	79
Gráfico 17: Resultados estadísticos de la décima séptima pregunta.....	80
PREGUNTA 18	81
Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría el desempeño de sus docentes en el desarrollo de sus clases?.....	81
Gráfico 18: Resultados estadísticos de la décima octava pregunta.....	82
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
4.1. Conclusiones.....	84
4.2. Recomendaciones	84
ANEXOS	86
Anexo 1: Solicitud Validación de Instrumento de Encuesta.....	86
Anexo 2: Hoja de registro para la validación por experto.....	87

Anexo 3: Solicitud efectuar las indagaciones pertinentes	97
Ilustración 1: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta.....	103
Actividad: Indagación a estudiantes	103
Ilustración 2: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta.....	105
Actividad: Entrevista a docentes	105
BIBLIOGRAFÍA.....	107

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

En las últimas décadas, la tecnología ha transformado a la sociedad, y el ámbito educativo no es la excepción. La integración de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha generado nuevas oportunidades y desafíos tanto para docentes como para estudiantes. Este fenómeno ha cobrado especial relevancia en la educación media, donde los adolescentes se encuentran en una etapa crucial de desarrollo académico y personal.

La Escuela Fiscal Mixta Pedro J. Menéndez, consciente de estos cambios y del potencial de la tecnología para mejorar la calidad educativa, ha iniciado un proceso de implementación de recursos tecnológicos en sus aulas. Esta iniciativa busca no solo modernizar las prácticas pedagógicas, sino también responder a las necesidades de una generación de estudiantes que crecen en un entorno cada vez más digitalizado.

Establecer, cuáles son las destrezas pedagógicas que llevan los docentes en las aulas y evaluar si se relacionan o no con los modelos pedagógicos propuestos por el establecimiento educativo y que estos estén ligados, autorizados y comprometidos con los planes de acción del Ministerio de Educación.

Instituir aspectos positivos y negativos, de esta práctica, en cuanto a su causa y efecto es la prioridad. La finalidad del presente estudio tiene como objetivo seguir la pista del impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la institución en mención. Además, evaluar cómo las herramientas tecnológicas influyen en la gesticulación, la responsabilidad, y el

beneficio académico de los escolares, así como analizar las percepciones y experiencias de los docentes en este nuevo contexto educativo.

Para abordar estos objetivos, se empleó una metodología mixta que combinó enfoques cuantitativos y cualitativos. A través de encuestas, observaciones en el aula y entrevistas, se recopilaron datos que permitieron ofrecer una visión integral y detallada sobre los efectos de la tecnología en la educación media.

La importancia de este estudio radicó en la necesidad de comprender cómo las tecnologías educativas pueden ser utilizadas de manera efectiva para potenciar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para los retos del siglo XXI. Además, los hallazgos de esta investigación servirán, como guía, para instituciones educativas que buscan implementar tecnologías en sus procesos de enseñanza-aprendizaje. Diseñar una oferta diferente, viable, medible y conectada con el momento que vive el mundo global, en cuanto a la educación se refiere.

‘O cambias o te cambian’, reza una frase que aporta al progreso de la educación actual al momento de ingresar la tecnología en las aulas modificando, explayando y aportando al desarrollo dogmático y didáctico de los docentes, de los estudiantes y conglomerado social.

En definitiva, este trabajo no solo contribuye al conocimiento académico sobre el impacto de la tecnología en la educación, sino que también ofrece recomendaciones prácticas para optimizar su uso en beneficio de la comunidad educativa de la Escuela Fiscal Mixta Pedro J. Menéndez y más allá. Así, esperamos que esta investigación no solo beneficie a los estudiantes actuales, sino que también sienta las bases para una integración tecnológica más efectiva y sostenible en el futuro.

CAPÍTULO I: El problema de la investigación

1.1. Antecedentes

El presente proyecto de investigación se realizó mediante la exploración de diferentes trabajos relacionados con el estudio del Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025.

A nivel internacional: Según Sánchez (2002) las investigaciones de tecnología educativa reúnen diferentes etapas que contemplan progreso y resultados educativos:

Los parámetros en la tecnología educativa vienen cambiado a pasos agigantados como productos de las permutas obligadas y establecidas en la creciente demanda de los dispositivos electrónicos. Aquella salvedad tecnológica forma parte del proceso y enfoque puestos al servicio de la educación y que han permitido un mejor desarrollo de las actividades vinculadas en el campo metodológico de la investigación (Sánchez, 2022).

La contribución entre la educación y el ordenador se fue modificando con el pasar del tiempo y su prioridad se transformó en un elemento vital para el desarrollo educativo. La enseñanza/aprendizaje se fue catapultando a pasos agigantados y sumado aquello la incorporación de las herramientas tecnológicas como elemento central. A partir de ese entorno las indagaciones y trabajos experimentales fueron acelerando los procesos y la práctica educativa fue diferente bajo el tributo o asesoramiento del docente.

Las investigaciones fueron experimentales y comparativas. Estableciendo estrategias en formatos y diseños que lograron un acercamiento diferente en la formación del estudiante mostrando un mensaje transformador.

Difundir y explorar nuevas habilidades en un entorno apropiado, dinámico y distinto se convirtieron en el mejor homenaje a la educación dejando establecidos mecanismos desiguales y convenientes para el mundo actual. La tecnología había ganado espacio y se adaptaba a cada necesidad. El surgimiento de la instrucción digital comenzó a manifestarse de una manera amplia y oportuna.

“Incluso destaca que las partes interesadas coincidieron en señalar que la crisis ha aumentado la necesidad de fomentar las capacidades digitales de los educadores. Además, pidieron directrices prácticas a nivel europeo, en concreto para los ministerios y los centros de enseñanza y formación, sobre cómo aplicar un aprendizaje a distancia, en línea y mixto que sea eficaz e inclusivo” (Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027, 2020).

En el caso de Latinoamérica: Contribuir a la realidad tecnológica en América, fue determinante para abrir caminos inexplorados en la educación. Su acierto fue gradual estableciendo una transformación constante en la formación de los educandos. Mencionado crecimiento estableció diferentes reacciones en toda la sociedad y en especial en sectores donde las necesidades eran diferentes (El impacto de la tecnología en la educación en América Latina, 2023).

Países como México, Brasil, Costa Rica y Chile llevan adelante actividades sólidas que buscan alimentar una formación integral amparada con el devenir actual y fortalecida con el aporte del gobierno de turno que no desmayan por consolidar la educación escolar. De igual manera, otros llevan adelante proyectos con distintas visiones y alcance.

En la actualidad la comunicación es diferente y procesa vínculos para almacenar información que conllevan a una serie de procedimientos educativos y que forman parte del adelanto escolar. Marcado desarrollo fomenta mencionado adelanto y es uno de los mecanismos que se emplea para apoyar una formación diferente y eficaz. Incluso, contribuyendo y beneficiando no solamente al alumnado sino a todos quienes están inmersos en la educación (Los cuatro pilares de la educación).

La educación busca establecer parámetros que formen el carácter del alumnado. Su progreso y su habilidad para su aprendizaje de una forma correcta y apropiada. Que su aporte sea significativo para su adelanto académico.

(Ochoa, 2023) la igualdad en los centros educativos es una tarea inconclusa. Establecer necesidades forman parte de la revolución tecnológica que está cambiando la forma de educar, pero al mismo tiempo existen limitaciones por la economía que atraviesan los estudiantes, profesores, padres de familia y los centros educativos.

La formación de un Estado, depende de los gobiernos que traten de hacer una política primordial para formar nuevos ciudadanos y eliminar el analfabetismo de manera definitiva.

En el ámbito Nacional:

Hablar de tecnología es discernir si se está logrando los beneficios para lo que fue adaptado. Es decir, en el plano educativo. Los alumnos, si bien es cierto su aporte es significativo por la captación de las herramientas y su familiaridad para con ellas no es menos cierto que quedan y existen vacíos en su aprendizaje (Calero, 2019).

Calero insiste que las nuevas tecnologías ofrecen herramientas y aplicaciones para solventar las posibles dificultades visuales e incluso auditivas del alumnado con insuficiencias educativas especiales.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics), lograron marcar la diferencia necesaria y se convirtieron en un aporte significativo para el adelanto tecnológico en cuanto a comunicación se refiere. A partir de mencionado acontecimiento los procesos se transformaron en beneficiosos y productivos (Angulo, Mesias, & Olmedo, 2021).

Para UNIR, la era digital ha alterado cada semblante de la vida cotidiana y la educación no es la excepción, incluso amparado en la formación tradicional y la actual.

(La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros, 2021) las herramientas educativas fomentaron una disciplina diferente en cuanto a educación se refiere. Incluso determinante en la labor tanto en aula como fuera de ella. Mencionada artillería tecnológica sean estas tabletas, computadoras, laptops y teléfonos inteligentes acrecentaron la curiosidad por aprender de manera diferente.

1.2. Descripción detallada del problema

EL impacto tecnológico educativo es la creación de nuevos procesos de instrucción en los planteles que marcan un antes y un después en la formación en los centros escolares, colegiales y por qué no universitarios.

Su ingreso al campo educativo contempló una nueva variante en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Se modificaron las técnicas a aplicar y se examinaron los contenidos respectivos de evaluación.

De acuerdo a: (La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros, 2021) el proceso educativo actual es diferente y marca su importancia con la labor del docente y alumno. La gestión de enseñanza-aprendizaje establece la pauta diferenciada entre la educación tradicional y la actual.

Alternar estrategias para que los recursos tecnológicos, en la enseñanza educativa, se conviertan en elementos esenciales en el ámbito curricular es tarea vital del conglomerado educativo. Los planteles deben potenciar sus conocimientos para una mejor aplicación de las mismas (Investigar en tecnología educativa: un viaje desde los medios hasta las TIC, 2021).

Reconocer el perfeccionamiento, la contribución y los conocimientos a los estudiantes de parte de los docentes a sus alumnos forman el adelanto tecnológico. Estas circunstancias permitieron generar una respuesta en los centros educativos y su evaluación ha sido productiva.

Este proyecto tiene el firme propósito de descubrir el “Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025”.

Delinear la situación incierta del impacto de las tecnologías, forma parte de la insolvencia informativa sobre este tema en el aula para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la mencionada institución.

1.3. ¿Cuál es el problema a investigar?

El problema a investigar es: ¿Cuál es el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela Fiscal Mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro durante el periodo 2024-2025?

1.4. ¿Es viable lo que se propone?

Es viable investigar este problema porque la tecnología está cada vez más integrada en la educación y comprender su impacto es crucial para adaptar los métodos de enseñanza y mejorar los resultados académicos.

1.5. ¿Qué trascendencia marca el tema propuesto?

La importancia de investigar este tema radica en que proporcionará información valiosa sobre cómo la tecnología está afectando la forma en que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan en esta escuela específica. Esto puede llevar a la identificación de áreas de mejora y ejecutar estrategias más efectivas para aprovechar el potencial de la tecnología en el aula.

1.6. ¿Cuáles son las preguntas específicas de la investigación?

1. ¿Qué tecnologías se están utilizando en el aula durante el periodo 2024-2025?
2. ¿Cómo han cambiado las dinámicas de enseñanza con la integración de la tecnología?
3. ¿Cuál es el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes?
4. ¿Cómo perciben los estudiantes y los profesores el uso de la tecnología en el aula?
5. ¿Existen desafíos específicos asociados con la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta escuela?

La tecnología se apoderó de la educación, su medición determinará si ésta está generando provecho y así la formación cubre la tecnología.

1.7. Justificación del tema

La necesidad de examinar en detalles, el “Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 - 2025”.

El mundo actual intrínsecamente atado con la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), nos permite concebir su entrega y contribución al servicio de la educación, perfeccionamiento, procesamiento y adaptación con los nuevos soportes tecnológicos que permiten alcanzar una eficacia educativa.

Soportadas con la amplitud y bondades que brinda el Internet cuyo objetivo es adquirir la excelencia de los estudiantes que se muestran ávidos de superación y beneficio académico.

Asimismo, identificar de manera cualitativa y cuantitativa, mediante la investigación, cuál es el aporte que favorece la aplicación de las herramientas digitales en el mundo actual.

La educación actual cuenta con nuevas estructuras y puntales para alcanzar la excelencia escolar pero siempre enfocado a su nuevo procesamiento educativo que demanda una formación no solo del depositario sino del depositante, en este caso el docente.

1.8. Alcance práctico de la enseñanza:

Orientar la formación en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas, permitirá efectuar una serie de acciones que van de la mano con la exploración e indagación previa. Certificando su producción, comunicación y expansión. Aquellas líneas nos aportan el alcance y procesamiento del estudio, en mención, como es el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media.

En el proyecto se valora la gestión de la organización educativa, profesores, padres, alumnos y comunidad en general que con conlleven a un trabajo colaborativo en todas las áreas para la superación y el porvenir de los escolares.

1.9. Oportunidad:

Las tecnologías educativas están presentes y su marca ha cambiado la vida educativa de los educandos. Gestión propicia y adecuada para valorar el “Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025”. El territorio no es diferente, por el contrario, ayuda a encontrar el alcance que se busca con la finalidad de trabajar sobre aciertos desechando los errores. Y la educación no puede quedar al margen de la superación, actualidad y progreso.

1.10. Importancia cultural:

Geográficamente la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas está situada en un sector socio-económico marginal donde las herramientas digitales son escasas y el desafío para la enseñanza/aprendizaje se contrapone para el mundo digital actual.

La llegada del Internet alborotó el entorno, pero no todos cuentan con los equipos necesarios para la adecuada superación pedagógica, ávida del adelanto, provecho y beneficio educativo, dilucidando con ello los conceptos vacíos.

1.11. Transformación de la educación :

El cumplimiento y seguimiento que se brinde para encontrar resultados que ayuden a una mejora escolar en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas sería parte significativa de lo que se busca en este estudio. Cambios o te cambian también forman parte del conglomerado colectivo y educativo.

1.12. Servicio metódico:

El impacto tecnológico en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas es un discernimiento diferente al enfocar la gestión que se efectúa en el establecimiento educativo en mención. Enmarcado en análisis y estructuras específicas. Conducido de una manera holística, se encontró un diseño metodológico de enseñanza/aprendizaje diferente, claro y realista.

1.13. Actualidad Científica:

El estudio efectuado en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas marcará un proceso distinto, inexplorado, único, incluso insólito y que establecerá lineamientos diferentes en el campo educativo.

Descifrar el Impacto de la tecnología en la formación enseñanza/aprendizaje en el aula de educación media, conlleva a una formación seria y responsable del docente para la utilización y ejecución de las nuevas herramientas tecnológicas.

1.14. Objetivo general y objetivos específicos

1.14.1. Objetivo General:

Analizar el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza/aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas, durante el periodo 2024-2025.

1.14.2. Objetivos específicos:

1. Identificar las herramientas tecnológicas utilizadas en el aula de educación media durante el periodo de estudio.
2. Diagnosticar la percepción de los docentes respecto al uso de la tecnología en el proceso de enseñanza.

3. Determinar el impacto de la tecnología en el rendimiento académico de los estudiantes.

1.15. Metodología

Para examinar los detalles pertinentes de la utilidad y beneficio que brinda el aporte de la tecnología en el ámbito educativo, se instauraron los siguientes parámetros:

1.16. Estudio exploratorio-descriptivo:

Un estudio exploratorio-descriptivo. Este tipo de estudio busca comprender y describir la situación actual sin manipular variables.

1.17. Datos:

Se adquirieron datos de docentes, estudiantes y padres a través de encuestas, entrevistas y observaciones. También se recopiló documentos institucionales y registros de desempeño académico.

1.17.1. Medir información:

Utilizamos encuestas estructuradas para obtener información cuantitativa y entrevistas reestructuradas para obtener información cualitativa. También observaciones, en el aula, para complementar la indagación.

1.17.2. Análisis de datos:

Para el análisis cuantitativo, nos basamos en estadísticas descriptivas como promedios, desviaciones estándar y pruebas de correlación. Para el análisis cualitativo, realizamos codificación temática de las respuestas de las entrevistas y observaciones.

1.18. Relación previa:

1. Tecnología educativa: Explora cómo la tecnología se integra en el proceso educativo y cómo afecta el aprendizaje.

2. Aprendizaje dinámico: Reflexiona cómo la tecnología puede avivar la participación activa de los estudiantes en su propio aprendizaje.

3. Tecnología en el aula: Examina estudios previos sobre el uso efectivo de la tecnología en entornos educativos similares.

4. Modelos pedagógicos: Investiga diferentes enfoques pedagógicos que incorporen la tecnología de manera efectiva.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Concepción y definiciones

2.1.1. Definiciones

El impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje se refiere a cómo las herramientas tecnológicas influyen y convierten las metodologías, estrategias y resultados educativos en el aula. Esta marca puede ser medida en términos de accesibilidad, interactividad, personalización del aprendizaje y mejora en los resultados académicos.

El proceso forma parte de una serie de contenidos digitales conformadas por recursos ordenados y constituidos en las herramientas digitales las mismas que se han adherido como líneas de comunicación y tecnología.

2.1.2. Historia

Desde el uso de la radio y la televisión en las aulas en el siglo XX hasta la adopción de computadoras personales y, más recientemente, la tecnología digital y el Internet, la evolución ha sido constante.

(Carneiro, Toscano, & Diaz, 2021) la transformación digital originó cambios generacionales en la enseñanza/aprendizaje. Logrando expandir un territorio inexplorado y convirtiéndolo en vías diferentes para su completa aceptación y adaptación a los beneficios que otorgaba. La educación es el progreso de toda sociedad. Ayudar a transformarla depende de diferentes factores que aportan siempre y cuando se exploten todos los potenciales no solo de herramientas digitales sino de cada uno de los alumnos que buscan la superación.

La educación no tiene límites y su oportuno aporte determina el progreso de quienes de una u otra manera logran adoptar conocimientos que rompen esquemas y fortalecen la superación personal del individuo. Educar es cautivar el alma y espíritu para dotar de sabiduría a todo un pueblo ávido de aquello (Carneiro, Toscano, & Diaz, 2021).

Entonces, educar es cada acción que realicen los involucrados en el tema y a su vez, aquello, forma parte del progreso de los educandos. La historia de la tecnología educativa en sus diferentes procesos, ha autorizado que con el pasar de los años, se conviertan en el paladín de la instrucción moderna y que su excesiva causa tecnológica lidere la educación denominada transformadora.

Provocar una perspectiva diferente es el significado de un trabajo acoplado al mundo actual y que los resultados han contado con una secuela de adiestramiento y estrategias exitosas.

Incluso lo han denominado sorprendente por los avances obtenidos y que van más allá de un aula, una clase común o tal vez los estudios que se realizaban antes de esta denominada revolución del Internet.

La tarea no es sencilla sí apostamos a una educación y formación completa. La gestión está ahí, simplemente hay que extraerla y ponerla en funcionamiento en el conglomerado educativo. Fomentar ese aporte digital y las diferentes brechas son el camino a seguir,

A lo largo de los años, se ha reconocido que la tecnología tiene el potencial de enriquecer la educación. Facilitando el acceso a información y permitiendo nuevas formas de interacción y aprendizaje colaborativo.

La tecnología en la educación forma parte de un proceso coordinado y adecuado para que llegue de manera secuencial a los estudiantes. Las dimensiones formativas son las mismas lo que cambia es su esencia, su ingreso. Novedoso, sí. Inadecuado, no. La idea pasa por que su aporte llegue de la manera correcta a su destinatario y que el mismo sea recíproco. La interpretación debe ser con una retroalimentación constante (10 estadísticas sorprendentes acerca de la tecnología y la educación, 2022).

Las herramientas tecnológicas forman parte del progreso actual de la educación. Fomentar estas acciones en aras a la superación académica es la tarea a seguir. Fortaleciendo todas las bases llámense estas docentes, padres de familia y alumnos, con la finalidad de alcanzar los resultados trazados.

2.1.3. Semejanzas y diferencias entre el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje

2.1.3.1. Semejanzas:

- Acceso a Información: Tanto en el pasado como en la actualidad, los procesos tecnológicos han generalizado la senda a extensas cantidades de información.
- Contenidos digitales: La tecnología ha originado formas participativas de aprendizaje, desde programas educativos en televisión hasta aplicaciones móviles y plataformas en línea.

2.1.3.2. Diferencias:

- Escala y Alcance: La tecnología moderna, como Internet y dispositivos móviles, permite un alcance global y una conexión constante, mucho más allá de lo que se lograba con tecnologías anteriores.

- Caracterización: Identificación del aprendizaje basado en reseñas y algoritmos, algo que no era posible con las tecnologías más elementales.

- Interactividad vanguardista: Las tecnologías actuales ofrecen experiencias de aprendizaje con otras opciones sean estas experimentales, implícitas o realidad aumentada.

2.1.4. La educación en el impacto de la tecnología en el proceso educativo en el aula

2.1.4.1. La tecnología y la evolución

2.1.4.1.1. Avances educativos:

Fomentar la educación de una manera diferente y a la par con las herramientas tecnológicas forman parte de una base sólida que ha impactado y continúan impactando en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media.

2.1.4.1.2. Administración de Recursos:

Los discípulos y catedráticos cuentan con lineamientos establecidos de manera directa para la compilación de investigación en línea.

2.1.4.1.3. Metodologías activas:

Ejecución de metodologías como el aula invertida donde la tecnología permite a los estudiantes aprender contenidos fuera del aula y utilizar el tiempo de clase para actividades interactivas y de discusión.

2.1.4.1.4. Valoración constante:

Materiales de evaluación en línea que permitan una búsqueda incesante del progreso del estudiante y una retroalimentación adecuada.

2.1.4.1.5. Inclusión y Diversificación:

Inmiscuir la enseñanza/aprendizaje para estudiantes con discapacidades forma parte del proceso relacionado a las herramientas digitales. Incluso llegando donde no se puede llegar.

2.1.4.1.6. Mejora en los resultados de aprendizaje:

El éxito académico se verificó con los resultados que se obtienen cuando se cumplen con las normativas de una comunicación tecnológica apropiada y efectiva.

2.1.4.1.7. Desarrollo de habilidades del siglo XXI:

Contribuir y desarrollar destrezas decisivas como la actividad crítica, la colaboración, la comunicación y la alfabetización digital.

2.1.4.1.8. Flexibilidad y Accesibilidad:

La enseñanza se torna dúctil y flexible ocasionando mejores oportunidades a los estudiantes que logran obtener valoraciones apropiadas.

2.2. Las teorías tecnológicas relacionadas al impacto del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula

2.2.1. Teoría de la tecnología educativa

Diseñar procesos educativos equivale a un proceso ligado que permite establecer parámetros en la formación enseñanza/aprendizaje y que equivalen a la gestión realizada por el profesor en el aula y que accede para que el estudiante establezca una relación instaurando su propio criterio.

El desarrollo tecnológico que se da en la sociedad actual ha provocado en la representación de esta disciplina un cambio total desde un enfoque instrumentalista, pasando por un enfoque sistémico de la enseñanza centrado en la solución de problemas (Ferrer, 2019).

Con la presencia del Internet en el mundo global, ingresó la necesidad de estar a la par con la tecnología y la educación no fue la excepción. Aquel mecanismo se expandió apoderándose de diferentes entidades y los establecimientos educativos estuvieron prestos para decir presente. Mencionada actividad dio paso a fortalecer las herramientas tecnológicas, acrecentar el acierto y crear juicio de valor.

La era digital transformó la educación convirtiéndola en un razonamiento didáctico y fundamental para el crecimiento del estudiante en el mundo actual. Romper esquemas es una de las tareas impuestas por las Tecnologías de la Información y Comunicación propiciando y otorgado una serie de beneficios y cambios importantes en el orden metodológico y didáctico en el aula (Montoya, Parra, Lescay , & Cabello, 2019).

La revolución informativa creció a pasos agigantados y su accionar contribuyó al desarrollo de la educación que plasmó su lineamiento por ese sendero, el mismo que ha ofrecido réditos.

La tecnología establece parámetros que satisfacen la gestión de aprendizaje debido a su fácil acceso y su interactividad, logrando instituir actividades diferentes debido a su asociación con canales digitales que permiten la iniciativa diferente e inmediata.

El aprendizaje digital conecta la realidad de manera diferente logrando y estableciendo parámetros oportunos para su correcta comprensión. Aquello permite cumplir con los programas educativos en forma precisa y concisa (Duran, 2023).

El mensaje entre el emisor y receptor, juegan un papel unificado cuando ambos son predominante para alcanzar la instrucción definitiva que permita contribuir a un aprendizaje eficaz sujeto a la asimilación que genera este tipo de comunicación.

La educación tradicional nunca fue marginada peor desterrada. Por el contrario, sigue ejerciendo su acierto al momento de comunicarse y entablar una relación de labor entre profesor/alumno.

2.2.2. Teoría Constructivista

La tecnología puede facilitar este proceso al proporcionar herramientas interactivas y colaborativas. La teoría constructivista sustenta que la enseñanza/ aprendizaje es una causa metodológica adherido al mundo actual y que cada maestro como estudiante edifican en su campo un entorno, discernimiento y comprensión.

(Tigse, 2019) fortalecer los nuevos paradigmas de la educación en el modelo constructivista logra aquietar desafíos provenientes de una estructura definida amparada a la realidad social donde debe primar las evaluaciones, los conceptos y las tomas de decisiones. El conglomerado estudiantil diverso establece que para lograr los objetivos trazados se debe ser efectivo, consciente de la realidad actual y sobre todo apegados al sistema digital que vivimos.

El constructivismo se manifiesta como tal cuando el estudiante participa de manera activa. Ejecuta, realiza, crea, evacua y transforma tareas de manera creativa e innovadoras procurando ser ejecutor con el conocimiento que le brinda los nuevos equipos tecnológicos.

La transformación del docente actual está ligada al constructivismo. Puntualizando la diferencia por las modernas herramientas digitales y estableciendo un ente innovador que permitió ampliar sus conocimientos para ponerlos en práctica y al servicio del educando.

Abordando habilidades cognitivas, metacognitivas y afectivas que activaron un espectro diferente y conciliador con el momento educativo actual.

Sostener una teoría educativa en el proceso enseñanza/aprendizaje establece parámetros que son determinantes al momento de cuantificar la progresión del alumnado. Amparado a estos mecanismos el único favorecido es el estudiante que participa activamente en el adelanto de formación (La Teoría del Constructivismo en la Educación, 2024).

Los estudiantes asimilan, colaboran, contribuyen, planifica y construye desde su ángulo esquemas diferentes, basado en lo que permite el constructivismo. Elevar a su máxima potencia e inclinación crítica es la manifestación de la cimentación del pensamiento en todo su aleatorio conocimiento.

El trabajo colaborativo pasó a formar parte esencial del ordenamiento educativo para llegar al alumnado que como todo proceso tuvo su incertidumbre, pero con el pasar del tiempo fue convirtiéndose en la transmisión de la formación en el aula.

2.2.3. Teoría del Aprendizaje Ubicuo

El Aprendizaje Ubicuo busca aprovechar la tecnología para descifrar las interrogantes que se le presentan en el camino y de esa manera permitir la investigación, logrando una comunicación eficaz. En el aula, mencionada educación, no es otra línea de conducta apegada a la fiel utilización de los dispositivos móviles o plataformas en línea para fomentar un estudio continuo.

Las nuevas herramientas comunicaciones forman parte del conglomerado mundial y que van a la par en cuanto al adelanto educativo logrando establecer una serie de valiosas oportunidades a la sociedad, pues la inmediatez la transforma en su mejor aliado (Pascuas, García, & Mercado, 2020).

La orientación educativa en la actualidad forma parte de la tecnología que interviene en el camino a la información y el aprendizaje. Establece contacto permanente con docentes, padres de familias y estudiantes desde cualquier lugar para que puedan acceder al cumplimiento oportuno, adecuado y formativo de la educación.

2.2.4. Teoría del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Determinar que el Aprendizaje Basado en Problemas es reglamentado y medido bajo el aporte que presta al servicio de la educación y que su regulación forma parte del adelanto que se tiene medido y organizado. Aprender por intermedio de la experiencia es alimentar los conocimientos de una manera tal que el mundo real determina soluciones y conocimientos de todos los involucrados (Luy-Montejo, 2019).

Establecer metodologías relacionados al Aprendizaje Basado en Problemas, puede ser inoportuno para estudiantes de primaria y secundaria siempre y cuando sus prohibiciones se manifiesten al emplear los modernos mecanismos.

El proceso ABP marca etapas directas que pasan por diferentes funciones técnicas que se intercambian de manera motoras, cognitivas y gramáticas. Este cumulo de situaciones entrelazan interrogantes al momento de ejecutar acciones de cara a una equis actividad. Edificar condiciones estructurales, de discernimiento tecnológico, tendrá su elaboración adecuada pero la misma determina si está preparado o no para ejecutar la acción digital.

2.3. Utilidad de las herramientas tecnológicas en el nivel medio superior

El progreso de diligencias digitales ha apadrinado un compás acelerado en la educación actual. En el argumento educativo, en el momento que apareció la era de la informática, es rutinario que los alumnos manejen varias de estas herramientas en el momento que presentan sus investigaciones o tareas (Molinero & Ubaldo, 2019).

Además, consideran que la tecnología es un dispositivo de apoyo tanto para ellos como para los profesores dentro del plantel. La actualidad nos brinda esa oportunidad y el campo educativo no ha sido la excepción.

2.2.4. Interacción y colaboración

Las herramientas tecnológicas forman parte de la interacción entre los alumnos quienes se vuelcan a los conocimientos que estas brindan y que facilitan el aprendizaje. Además, contribuyen al trabajo y proyectos colaborativos.

La tecnología establece parámetros diferentes, únicos y esenciales para el abordaje del conocimiento. Aportado de una manera individual a cada estudiante y facilitando el desarrollo de su potencial que se observa con el pasar de sus labores estudiantiles.

La enseñanza tradicional sigue activa. La tecnología simplemente fue la actualización mecanizada de lo elaborado. Definir si desaparecerá forma parte del proceso que se viene llevando adelante sujeto a cambios significativos, al momento de evaluar su contribución (La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros, 2021).

Las Tecnologías de Información y Comunicación se han convertido en el elemento fundamental para el procesamiento de datos y estructura comunicativa formando una nueva y diferente idea que ha calado muy hondo en la formación del educando.

2.2.5. Presentación y aporte

La tecnología móvil en el aprendizaje suministra una experiencia interesante al permitir la apertura, la capacidad de conectar y la colaboración en las actividades educativas. La tecnología tiene un impacto significativo en la educación al facilitar acceso a las herramientas educativas, originar la participación activa de los estudiantes y permitir marcar la diferencia en cuanto al aprendizaje.

La transformación tecnológica edificó una estructura privilegiada no solo para el presente sino para el futuro. La modernización de sus diferentes programas ha quedado establecida para su aceptación en la educación (Jaramillo & Tene, 2022).

2.2.5.1. Teoría del desarrollo tecnológico

Esta teoría se centra en cómo las tecnologías evolucionan y afectan a la sociedad y la educación. Entre los puntos relevantes son: Las tecnologías transitan por espacios de utopía, progreso, amparo y casual deterioro. El conjunto de técnicas influye en la sapiencia, la economía y el progreso de la sociedad. Y, lo tecnológico guía el cumplimiento de las presentes herramientas en el contorno educativo.

Fortalecer el proceso enseñanza/aprendizaje es el mecanismo que debe prevalecer en todas las aulas. Incluso se debe reorganizar las etapas marcadas como adelanto con fin de brindar un mejor despliegue y conocimiento no solo para los docentes sino para todos los involucrados en el sistema educativo (Mujica, 2020).

(Mujica, 2020) ofrecer normas diferentes a los estudiantes para determinar las múltiples opciones que presenta la realidad científica forma parte de la formación seria y responsable para aprovechar las bondades que estas emiten. Trazar objetivos, buscar metas y propósitos de cara a un desarrollo sostenible y adecuado que busca una aplicación acorde al desarrollo tecnológico.

2.2.5.2. Educación en cuanto a las herramientas digitales

La educación en herramientas digitales se refiere a la capacitación y el uso efectivo de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunos aspectos clave incluyen:

-Enseñar a los estudiantes a utilizar herramientas como computadoras, software, Internet y dispositivos móviles de manera competente. Fomentar el compromiso en equipo y la ayuda utilizando plataformas en línea, como Google Workspace o Microsoft Teams.

-Utilizar métodos de cometido del aprendizaje (LMS) para constituir contenidos, asignaciones y evaluaciones.

-Incorporar videos, simulaciones, diligencias educativas y otros materiales digitales en las clases.

La revolución digital es una realidad posicionada y establecida para que la masa estudiantil cuente con una educación de acuerdo la situación actual (De la Torre, 2023).

La importancia de las herramientas digitales relacionadas con la educación forma parte de un proceso diferente. Con recursos y métodos establecidos que buscan transformar el mercado educativo con sus propios mecanismos basados en interacciones, labores atractivas y recursos ilimitados.

Los estudiantes como los profesores cuentan con una progresión extensa de herramientas digitales y que están a su disposición para su aplicación y uso. Aquello fomenta, cautiva y hace más interesante la labor de parte y parte, la misma que genera sinergia para su entendimiento y comprensión.

2.2.1.2. La Instrucción Tecnológica

(La tecnología educativa: ventajas, importancia y principales usos, 2023) las ventajas otorgadas por la tecnología para la educación actual no es otra cosa que la integración del sistema actual y que rige a nivel mundial. Los cambios llegaron para quedarse y que no quepa la menor duda que es lo que está afrontando la educación.

La pedagogía tecnológica se refiere a la integración de las herramientas digitales en las estrategias educativas para mejorar el aprendizaje. Este enfoque reconoce que la tecnología no

es solo un medio para la instrucción, sino que también puede transformar el contenido y los métodos de enseñanza.

La fiebre de la tecnología está en todas partes. Y la educación no podía ser la excepción. Con una alza inmejorable e innovadora producción de nuevas presentaciones para mejorar la formación del estudiante (Carvalho, 2024).

La tecnología se incorporó en las vidas de los ciudadanos. Se infiltró fácilmente y dio como resultado que los diferentes sectores de la sociedad la asimilen y la incorporen a sus actividades. Hoy, el futuro depende de la tecnología y la tecnología depende del futuro.

2.2.2. Los pensamientos educativos Incorporados al Impacto de la Tecnología en la Educación

Las corrientes educativas modernas incorporan ideas para que la tecnología pueda facilitar el adiestramiento personalizado, estimular la colaboración y extender habilidades del siglo XXI. La teoría del aprendizaje colaborativo, apunta a facilitar la educación a través de la interacción y la cooperación entre los estudiantes.

Los mecanismos planteados para mantener una educación adecuada es fortalecer los conocimientos de los docentes. Trabajar mancomunadamente en una reforma educativa pero que sea aterrizada a la realidad actual para beneficio y beneplácito de la educación en general es lo ideal. Soslayar tareas inadecuadas y preservarlas es el daño que siempre ha estado inmerso el sistema educativo (Piergiuseppe & Patera, 2021).

Las variantes presentan estructuras diferentes cuando tratamos de unificar criterios, en cuanto a la educación se refiere. La interpretación puede ser la misma pero el resultado conlleva diferentes juicios, discernimientos y opiniones.

2.2.3. El aporte dogmático desde los Inicios de los Recursos Digitales

Desde los primeros recursos digitales, como los programas de estudios frecuentado por computadora en los años 60 y 70, hasta las plataformas de e-learning -entorno virtual de aprendizaje- actuales la tecnología alcanzó estrategias diferentes para enseñar y aprender.

(Beneficios de los recursos educativos, 2024) el uso de recursos educativos digitales en edades tempranas proporciona múltiples ventajas para el aprendizaje de los niños.

Los recursos educativos digitales han acrecentado la formación del educando de una manera diferente. Estableciendo destrezas cognitivas significativas, entre ellas, el fortalecimiento del raciocinio, el despertar de la originalidad y la consideración de los problemas.

Los intereses digitales convidan diferentes formas de enseñanza/aprendizaje al momento de juntar diferentes métodos para lograr sus objetivos. El ingreso de imagen, sonido y movimiento forman esos detalles que cautivan, motivan y logran llamar la atención de los estudiantes. Mencionados recursos educativos son parte de una actividad innovadora al servicio de la educación.

2.2.4. La formación educativa en la era recursos digitales

La pedagogía conductista, basada en las teorías de B.F. Skinner, ha sido adaptada a la era tecnológica mediante el uso de software educativo que emplea principios de refuerzo positivo. Estas presentaciones logran personalizar y ayudar a una retroalimentación que se ajusta a los principios del conductismo logrando estimular otras necesidades para una mejor comprensión y adaptación de lo que se busca en cuando a educación se refiere.

(La adaptación de la educación en la era digital no es una opción, es una necesidad, 2020) la educación digital alcanzó de manera inusitada la transformación educativa mejorando de manera elocuente el aprendizaje. El proceso ha resultado eficaz y eficiente pero aún quedan vacíos que hay que llenar y no equivocarse para que el resultado sea óptimo.

(La importancia de la educación en la era digital, 2024) para el adelanto educativo la colaboración de los involucrados, en quehacer educativo, será primordial siempre y cuando todos tomen conciencia de la gestión que tienen por delante.

Apelar al funcionamiento del conductismo revela un tratamiento destinado a estimular una respuesta y que la misma establezca un resultado que conlleven alcanzar las metas, propósitos y objetivos en la enseñanza/aprendizaje.

2.2.5. Las formas de educar a partir de la Incorporación de las TICs

2.2.5.1. La educación en cuanto a las herramientas digitales

Lev Vygotsky propuso que el aprendizaje es un proceso social y culturalmente mediado. Su teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) sugiere que los estudiantes aprenden mejor cuando trabajan en colaboración con otros, lo que ha sido facilitado por las TIC a través de plataformas colaborativas y redes sociales educativas.

Los equipos digitales pedagógicos forman parte de las herramientas destinadas para la formación y, que con el pasar del tiempo las han perfeccionado dejando como consecuencia una forma más dinámica, sencilla y ordenada para la enseñanza/aprendizaje.

Su ejecución y aplicación logró estimular una visión holística estableciendo lineamientos para que entes del Gobierno, entidades educativas, docentes, padres de familia y alumnado incursionen en el desafío que al principio contó con detractores, pero con el pasar de los días fue posicionándose hasta convertirse en el emblema de la formación escolar, colegial y universitaria.

Los docentes deben tener conocimiento de que el sistema educativo actual está basando en las nuevas herramientas tecnológicas por lo tanto debe prevalecer el aprendizaje individual para acrecentar formación y que la misma se vea plasmada en la gestión de la enseñanza/aprendizaje (De la Torre, 2023).

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el recurso de herramientas, equipos, programas informáticos, etcétera, que permiten identificar a los alumnos las cualidades y beneficios que brindan. De igual manera forma un instructivo permanente para los docentes quienes fortalecen sus técnicas didácticas para que la enseñanza/aprendizaje cumpla con el objetivo propuesto.

2.2.5.2. La teoría del desarrollo tecnológico

Jean Piaget enfoca su teoría en cómo los niños construyen su penetración del mundo a través de etapas de desarrollo cognitivo. Las Tecnología de Información y Comunicación pueden apoyar este desarrollo al proporcionar experiencias de aprendizaje adecuadas a la etapa cognitiva del estudiante, como aplicaciones educativas que se adaptan al nivel de comprensión y habilidades del usuario.

Lo cognitivo es una estructura ligada directamente con la educación la misma que considera al aprendizaje/enseñanza como el sistema apropiado para los estudiantes de todos los niveles siempre y cuando la comunicación y transmisión de ideas sea la adecuada (Peñaloza, 2023).

Estas orientaciones y teorías brindan una base sintetizada para concebir cómo la tecnología puede perfeccionar y complementarse en el proceso educativo, originando un aprendizaje más ambicioso, interactivo y concreto en el aula de educación media.

La tecnología educativa se manifiesta directa con el conocimiento y beneficia a los estudiantes permitiendo obtener los resultados adecuados sin descuidar el seguimiento para valorar el aporte que brindan las TIC a la formación académica.

(Granda & Jaramillo, 2019) las herramientas tecnológicas dieron como consecuencia que la educación tome un giro de 360 grados para la incorporación del sistema de aprendizajes y que se filtren, de la manera efectiva, para la adaptación de sus bondades

presentadas en los aparatos electrónicos y sean parte del progreso educativo. Y definir que las herramientas tecnológicas cristalicen su aporte en la planificación y desarrollo educacional. Ambos interponen sus causales para optimizar los métodos enseñanza/aprendizaje a través del logro y superación educativa.

2.2.5.3. Ausubel y la tecnología en la educación

Este apartado se centra en el estudio de la teoría del aprendizaje explicativo de David Ausubel en el contexto de la tecnología educativa. Expresar valores determinantes en la educación mediante recursos digitales es el posicionamiento que el novel estudiante debe adentrarse para alcanzar la efectividad de la tecnología en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Se puede garantizar la enseñanza como método de enseñanza/aprendizaje para la progresión educativa siempre y cuando cumpla con los parámetros establecidos y considerado como un aporte general en la obtención del conocimiento y su aplicación (Rojas, González, Rodríguez, & Álvarez, 2021).

Examinar cual aprendizaje es el efectivo para puntualizar nuevos conceptos educativos es el reto que se forma la educación actual, la misma que está empeñada en obtener cuadros y elementos significativos y relacionados con el conocimiento y que al mismo tiempo permita al estudiante tener una visión diferente.

2.3.1. Los pensamientos sobre enseñanza en la antigüedad y su progresión

2.3.2. Definición

La educación garantizada siempre estará ligada con una estructura curricular que brinde el mejor asesoramiento para su aplicación en el aula. Contabilizar los saberes de los estudiantes, progreso, recepción, aportación y habilidades es el indicador directo de los saberes de los educandos (Díaz, Mercedes, & Lim, 2022).

Determinar prioridades en la educación, es la interrogante que apareció de la misma manera como se presentaban las herramientas digitales. La transformación era un hecho y los mecanismos para adaptarla solo era cuestión de tiempo al igual que los desafíos. Entonces, la enseñanza dio un giro con los resultados anotados.

2.3.2. El Currículo como un dispositivo de organización en el aula escolar

El currículo forma parte de organización en el aula escolar, se convierte en una herramienta organizativa, especialmente en el contexto de la tecnología; actúa como una guía para la planificación y organización de la enseñanza y el aprendizaje incluyendo la selección de recursos y actividades vinculados a las herramientas digitales.

2.3.3. Importancia del currículo escolar en la era digital

Fomentar la creatividad en la era digital pedagógica se convirtió en un reto, al exigir que los alumnos se integren de una manera obligatoria y que al mismo tiempo se transformaría en experimental para fomentar y establecer, de manera permanente, el aprendizaje interactivo. Es decir, buscar al estudiante del mañana.

La reforma curricular forma parte de la estructura educativa. Cuantifica la gestión del docente y el norte que busca la institución para con sus dirigidos. La brecha instaurada para marcar diferencia en el sistema educativo es su arma de tablas, contenidos, aptitudes y sagacidad para obtener los resultados planteados a lo largo del año escolar (Díaz, Mercedes, & Lim, 2022).

En la era digital los docentes han doblado esfuerzo para cumplir con sus responsabilidades y las mismas no le han sido esquivas. La plataforma de manera dinámica y entretenida logra familiarizar con ellos para crear tareas interactivas que conllevan a una producción -si cabe el término- productiva del estudiante.

Contenidos, métodos y objetivos son los pilares fundamentales que debe constar en la base curricular del sistema educativo. Las improvisaciones no deben existir cuando existe un trabajo elaborado, articulado y adecuado para el normal desarrollo de las diferentes funciones que cumple la institución (Pallares, Larez, & Cabero, 2020).

Interpretar la educación digital en la formación del educando, es diferenciar el mundo actual con el tradicional. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) transformaron a los maestros en seres realistas. A desempeñar un rol diferente al acostumbrado y aquello permitió que interprete una dimensión a la par con el estudiante.

2.3.4. La Tecnología y su ingreso al aula

La integración de la tecnología en el aula ha transformado significativamente los métodos de enseñanza/aprendizaje. Este proceso no solo implica la adopción de dispositivos y software, sino también establecer nuevas estrategias didácticas para mejorar la efectividad educativa. Las ideas educacionales sincrónicas, los manejos estatales, las directrices locales y provinciales influyen en esta transformación de la enseñanza.

La integración tecnológica en los planteles educativos además de un reto es un aliciente para la educación que pedía a gritos una transformacional de la caduca y tradicional enseñanza. Hoy la letra con sangre no entra. Lo que equivale es el buen uso de las herramientas digitales y estar a la par con esta nueva modalidad (La integración tecnológica en el aula, significaciones desde estudiantes de educación secundaria, 2019).

Para establecer caminos pertinentes para una verdadera revolución educativa se debería contar un sistema educativo claro, conciso y preciso. La idea pasa por determinar enlaces que simplifiquen los desafíos galopantes que cuenta las herramientas digitales y ofrecer una enseñanza/aprendizaje de eficacia y conforme a los retos del sistema en que nos desenvolvemos.

2.3.5. Ideas didácticas sincrónicas y asincrónicas

Instaurar de forma permanente ideas didácticas sincrónicas y asincrónicas para sacar provecho a lo efectuado es la realidad que tiene el docente para con sus alumnos. Ejecutar acciones en tiempo real (aprendizaje sincrónico) del sistema educativo permite observar, efectuar y supervisar de manera efectiva las acciones de sus alumnos. En tanto que, el aprendizaje asincrónico es un recurso individual que debe ser explotado más por el estudiante que por el profesor.

2.4. El estado ecuatoriano y la educación actual

El estado ecuatoriano ha desarrollado diferentes esquemas de mejoras para ejecutar acciones pertinentes acordes y que estén a la par con la educación actual. La enseñanza como política de estado sería lo adecuado e ideal. Incorporar programas tecnológicos para las escuelas, colegio y universidades es lo pertinente.

La Agenda Educativa Digital del Ministerio de Educación de Ecuador, por ejemplo, promueve el uso de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en las aulas, proporcionando capacitación a docentes y acceso a recursos digitales. Sin embargo, los desafíos incluyen la infraestructura insuficiente en zonas rurales y la necesidad de formación continua para los docentes en el uso efectivo de estas tecnologías.

Como meta educativa deberá declarar prioridad del Estado y sumergirse en el mismo, tanto en lo social, económico y formativo. La brecha educacional está ligada con todos los recursos que se puedan utilizar para alcanzar una estructura organizada de primer nivel y erradicar por completo el analfabetismo (Valdiviezo, Tatiana; Erazo, Silvana, 2020).

La tecnología ganó la batalla a la educación y es el presente. Ser dependiente del Internet es la moda donde esa opción es una ventana al mundo que logró inmiscuir al alumnado, docentes y padres de familias.

Como Estado requieren priorizar normas competentes que regulen y controlen la educación actual. Prevalecer el aprendizaje colaborativo, originar intervención de todo el conglomerado inmerso en la enseñanza -en todos sus niveles- priorizar el nuevo rol y modelo de formación y fortalecer la superación personal del profesorado para estar en igualdad de condiciones con el momento en que vivimos.

2.4.1. La enseñanza/aprendizaje desde el pensamiento marxista digital

La corriente marxista en la educación se vincula con la formación de personas calificadas, formadas y conscientes de su contexto socioeconómico. A nivel educacional la mirada está puesta en la tecnología como punto de partida desde una representación para generalizar el camino al conocimiento y fortalecer a los estudiantes.

La estrategia a seguir está inmersa en los resultados que se obtengan luego de canalizar vías y alternativas para el estudio científico, de campo y áulico. Ese motor llamado evaluación es el que aportará para recibir las evidencias necesarias con la oportunidad de saber desechar errores y trabajar sobre aciertos (Zapata, 2022).

Sin embargo, también se debe considerar el riesgo de eternizar diferencias si el acceso a las tecnologías no es imparcial. En este sentido, es fundamental analizar cómo las políticas educativas y las destrezas de los docentes pueden ser utilizadas en la tecnología para originar la equidad y la justicia social.

2.4.2. América Latina y su ingreso en la tecnología educativa

América Latina ha ejercitado un crecimiento significativo en la adopción de tecnologías educativas, impulsado por iniciativas tanto estatales como privadas. Estas iniciativas buscan cerrar la fisura digital y mejorar la calidad educativa a través de la innovación tecnológica.

La revolución tecnológica no tiene techo y su proceso de multiplicación sigue en auge estableciendo plataformas integrales y creando lineamientos en busca de mantener su hegemonía y lograr penetrar en todos los estamentos de manera global.

El sistema educativo actualmente cambio su fondo y forma. Las organizaciones educativas establecieron mecanismo para estar al día con el mundo digital. Las escuelas tuvieron que mejorar su sistema de cómputo. Los padres de familia se alinearon para conseguir las herramientas tecnológicas apropiadas. Los docentes automáticamente se capacitaron y la comunidad escolar transformó su punto de vista con las nuevas tendencias en los centros educativos de sus representados (Camacho, Raúl; Rivas, Carlos; Gaspar, María; Quiñonez, Carolina; 2020).

Las principales dificultades para acceder a los servicios de Internet son los recursos económicos que afrontan los diferentes sectores de la sociedad. Y aquello está marcado en la clase media que cuenta con un deterioro que empaña la labor de una educación tecnificada.

América Latina es un cúmulo de pobreza oculta. Y la región sigue midiendo la crisis educativa, con una brecha de pobreza inusitada, educación limitada e inconvenientes. Y, sumado aquello la insuficiente red de conexión formando parte del problema de fondo y de forma. .

La pobreza es el altisonante de la educación y desde aquel punto parte la exclusión, deserción y analfabetismo. Primordiales representantes de la problemática educativa de América Latina y por qué no del Caribe.

2.4.3. Modelos pedagógicos digitales en el proceso formativo en Latinoamérica

En América Latina, la evolución tecnológica trajo consigo diferentes alternativas para mostrarse como integrador digital. Ecuador no fue la excepción y se unió a los trabajos

efectuados por Argentina, Uruguay, Perú que fueron pioneros al sumarse a la iniciativa cibernética.

Los recursos educativos forman parte del engranaje educacional optimizando la gestión del docente que apela a ellos para profundizar su labor. Hoy esta ayuda memoria también es el compendio de materiales utilizados como consulta. La realidad educativa es esa, donde es difícil perderse o extraviarse siendo la misma, sencilla, dúctil y flexible (Modelo Educativo Nacional hacia la transformación educativa, 2022).

Asimilar estrategias para alcanzar los objetivos planteados, por cada entidad educativa, depende de las bases tecnológicas con que cuenten. Pero no solo en la preparación del profesor sino el aporte que brinde la institución educativa, padres de familias y los estudiantes. Incluso, la responsabilidad recae en el gobierno, de turno, que ayude y aporte para el crecimiento de la educación.

2.4.4. La educación como política de estado en Ecuador

Cada gobierno mantiene su política de estado dependiendo la situación del país. Los presidentes conocen de las debilidades, en cuanto a educación se refiere, pero no toman carta en el asunto y solo quedan en intenciones.

Las obligaciones gubernamentales están al orden del día: integración de la tecnología en el sistema educativo, formación de aulas virtuales, implementación de una red de Internet nacional, plataformas en línea, herramientas (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, laptop), capacitación docente y ciudadanía en general.

Ecuador sigue en foja cero al no incluir a la educación como política de Estado. Construir una verdadera Ley de Educación que permita aceptar el nuevo concepto educativo que se viene presentando. Que las escuelas cuenten con los recursos adecuados y con equipos apegados a la realidad. Que los estudiantes se equiparen con

herramientas digitales para su uso y formación. Incluso que los profesores conozcan y aprendan todos los mecanismos habilitantes para su trabajo, recién estaremos hablando de una verdadera gestión educacional (Sandoval, 2022).

El objetivo es mundial. Con conocimiento de causa, construido para cumplir las necesidades que conlleva este tipo de decisiones y que promueve la Organización de las Naciones Unidas (ONU) abanderando una educación inclusiva, objetiva y eficaz.

Los gobiernos de turno lo vienen presentando. El Gobierno actual que dirige el presidente de República del Ecuador, Daniel Noboa Azin, anunció que invertiría en la educación con planes y programas que satisfagan la formación de los alumnos de escuela, colegio y universidad.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Presentación

El diseño de investigación efectuado estructuró mecanismos tanto descriptivo como científico garantizando la validez de los resultados conseguidos. El sustento se basó en el seguimiento y ordenamientos de pasos contruidos para alcanzar los enfoques pertinentes y adquirir una visión oportuna del “Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro”.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación no subestimó ningún detalle para establecer los parámetros concernientes al tema. Es decir, los estudios previos fueron elaborados y canalizados bajo las estrictas medidas que demanda la academia. Siendo objetivo e imparciales al momento de seleccionar la hoja de ruta. Supervisar, analizar, revisar y brindar el seguimiento oportuno fueron abordados para obtener el nivel requerido en este tipo de investigaciones.

Para Hernández Sampieri, los planteamientos definidos conllevan un enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación son un soporte para el complemento de la indagación. Examinar el entorno social y determinar la relación, con los objetivos planteados, para medir el porcentaje de acción e instaurar los caminos pertinentes son la base para obtener los resultados deseados.

3.3. Puntos de la investigación

De acuerdo a las características de la investigación son:

3.3.1. Cualitativa:

Compilar información a la subjetividad que a la cantidad, por medio de la actividad destinadas al análisis del disertación, entrevistas, observación, grupo focal, para poder obtener una realidad de manera acertada.

3.3.2. Cuantitativa

Relacionar métodos pertinentes con la estadística, informática y matemáticas, cuyo objetivo será cuantificar las variables, tal como como las tradicionales encuestas, donde los datos forman la información real de lo que se persigue.

3.4. Bosquejo de una herramienta de investigación

El diseño de campo se basó en la recolección de datos directamente en el lugar donde se desarrolla la investigación, en este caso, la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro. Este enfoque permitió obtener información de primera mano sobre cómo se está implementando la tecnología en el aula y cómo afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.5. Indagación descriptiva

La investigación descriptiva debe reunir una serie de argumentos para su validez como ser única, efectiva, continua y sistemática. Lo fundamental son las características que presenten al ser observadas, con capacidad de medición y autenticidad en la información.

3.6. Interpretación

La metodología definió los pasos y procedimientos que se lograron recolectar, analizar e interpretar. En esta investigación, se utilizaron diversos métodos para obtener una visión completa del impacto de la tecnología en el aula.

Los mecanismos para interpretar los datos alcanzados formaron parte de la interpretación directa y que permitió generar hipótesis o variables dependiendo de la verificación, comprobación y revisión.

3.7. Métodos

3.7.1. Análisis científico:

El método científico se utilizó para estructurar la investigación de manera sistemática y objetiva. Este método implicó formular hipótesis, recolectar datos, analizarlos y establecer las conclusiones basadas en evidencias.

La observación sistemática, hipótesis, medición, experimentación y procesamiento de datos forman parte del engranaje de los elementos científicos para una adecuada investigación. La comprobación de mencionadas indagaciones forma parte de un proceso responsable siempre y cuando se cumplan con los parámetros mencionados y establecidos.

3.7.2. Procedimiento de indicación

El trabajo áulico es el mejor aleado de mencionado proceso por la confiabilidad que se requiere. La observación determinó y permitió recoger información oportuna, adecuada y segura la que sirvió para no quebrantar el grado de certeza y certificación del trabajo efectuado.

3.7.3. Sistema Inductivo

El método inductivo se manejó para desarrollar teorías y generalizaciones a partir de los datos recolectados. Este enfoque permitió identificar patrones y tendencias emergentes en el uso de la tecnología educativa.

3.7.4. Sistema Deductivo

El método deductivo se emplea para probar hipótesis específicas enunciadas a partir de teorías y estudios previos. Esto permitirá comprobar si los hallazgos derivados en esta investigación coinciden con lo que se ha observado en otros contextos.

3.8. Aplicaciones

3.8.1. Cualitativa

Los métodos cualitativos sirven para extraer y analizar la contribución de quienes forman parte de los procesos, desde diferentes secciones, con información, opiniones, datos, etcétera, el mismo que apoyará para una mejor perspectiva y consecución eficaz de lo investigado.

El análisis de una indagación efectiva conlleva una serie de elementos que deben ser analizados detenidamente para que los resultados que se obtengan sean verídicos y comprobatorios (Velázquez, 2023).

La investigación cualitativa consentirá en alcanzar el argumento y las oposiciones intrínsecas del uso de la tecnología en el aula.

3.8.2. Cuantitativa

Esto puede incluir encuestas a gran escala, cuestionarios y análisis estadístico de datos de rendimiento académico. La investigación cuantitativa proporcionará una base objetiva y medible para evaluar el impacto de la tecnología en el aprendizaje.

3.9. Instrumentos de Investigación

Objetividad, verificabilidad y sistematicidad son los instrumentos de la investigación para establecer parámetros que permitan comprobar el problema, establecer los recursos empleados y ejecutar su medición.

3.10. Participantes

3.10.1. Población y Muestra

La población de este estudio se realizó con los estudiantes y docentes de la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro en el periodo 2024-2025. La muestra se complementó de manera aleatoria y dependió del tamaño y la diversidad de la población escolar. Se incluyó diferentes grados y niveles de experiencia en el uso de la tecnología para obtener una perspectiva más completa del impacto en el proceso educativo.

3.11. Fondos

3.11.1. Equipos

El capital utilizado para llevar a cabo este análisis de datos fueron los dispositivos tecnológicos como: computadoras, tabletas, dispositivos móviles, software educativo, material de escritura, grabadoras para entrevistas, y otros equipos.

3.11.2. Necesidades

Los fondos financieros fueron propios, que lograron acoplarse a los requerimientos para trasladarse al establecimiento educativo inmerso en este análisis, copias para las respectivas consultas y otros gastos asociados con la recolección de datos.

3.12. Unidad Educativa Fiscal Básica Pedro J. Menéndez

3.12.1. Historia

La Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J. Menéndez Navarro, cuenta con una historia llena de anécdotas, leyendas fructíferas y una gama de estudiantes que han marcado la diferencia. Desde su fundación evolucionó a lo largo de los años, logrando un rol significativo en la comunidad educativa. Incluso, su manifiesta diferencia en el campo educacional es aplaudida por propios y extraños.

3.12.2. Un poco de la historia de nuestra escuela

La escuela de Educación básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro está ubicada en la provincia de Guayas, en el cantón Guayaquil. Geográficamente se ubica al sur/oeste de la ciudad.

(Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro, 2019) El plantel Pedro J. Menéndez Navarro forma parte de un grupo numeroso de escuelas fiscales de la provincia del Guayas y regentada por el Gobierno. De organización matutina contando con un promedio de alumnos que sobrepasan los 400 entre niñas y niños. La institución educativa cuenta con local propio compuesto por 15 aulas en buen estado, un patio amplio y baterías sanitarias tanto para el sexo masculino y femenino. Una dirección y una habitación para el conserje.

El apremio de contar con un centro que reúna todas las condiciones para educar a más de un centenar de estudiantes del sur/oeste de la urbe fue el primordial movimiento para su construcción. Política de puertas abiertas, profesores capacitados y profesionales en la rama y directivos con experiencia fueron esenciales para su crecimiento.

Cuadro 1. Información de la Escuela de Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro

Zona	Zona 8
Provincia	Guayas
Código de provincia	09
Cantón	Guayaquil
Código del cantón	09001
Código de la parroquia	Letamendi
Código de la parroquia	090106
Código de la institución educativa	09H00510
Institución educativa	Pedro J. Menéndez Navarro
Escolarización	Escolarizada
Tipo de educación	Educación regular
Nivel de educación	Inicial y EGB
Sostenimiento	Fiscal

Área	Urbana
Régimen escolar	Costa
Jurisdicción	Intercultural
Modalidad	Presencial
Jornada	Matutina
Tenencia de inmueble/edificio	Propio
Vía de acceso	Terrestre
Docentes	11 mujeres, 3 varones:14 docentes
Estudiantes	197 M, 215 V: 412 estudiantes
Padrón oficial	2021-2022

Fuente: www.escuelasecuador.com

Elaborado por: Antonio Azael Rodríguez Pazos

Desde su erección, un 5 de marzo de 1972, fue parte de la comunidad que recibió con los brazos abiertos a la noble institución empeñada en formar nuevos ciudadanos. Estudiosos y entregados a la superación. En sus inicios fue escuela, pero después el sistema educativo ecuatoriano alcanzó diferentes etapas (1989) pero desde el 2016 abarca la Educación Inicial y Educación General Básica.

Cuadro 2. Estudiantes por edad y año de estudio

POBLACIÓN	MUJERES	HOMBRES
Estudiantes de 3 años	4	6
Estudiantes de 4 años	19	11
Estudiantes de primer año básica	12	18
Estudiantes de segundo año básica	17	18
Estudiantes de tercer año básica	10	17
Estudiantes de cuarto año básica	13	20

Estudiantes de quinto año básica	10	22
Estudiantes de sexto año básica	19	16
Estudiantes de séptimo año básica	15	9
Estudiantes de octavo año básica	36	28
Estudiantes de noveno año básica	14	19
Estudiantes de décimo año básica	28	31
TOTAL:	197	215

Fuente: www.escuelasecuador.com

Elaborado por: Antonio Azael Rodríguez Pazos

La institución educativa de Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro cuyos bienes económicos surgen del ámbito fiscal tienen un total aproximado de 14 docentes, 2 administrativos y uno de servicio general y 412 estudiantes aproximadamente por año.

Las paredes de la escuela Pedro J. Menéndez Navarro tienen muchas historias que contar, pero entre ellas destaca su misión y visión como estandarte de la formación que profesan para con sus alumnos:

Misión

Nuestra misión es extender en los estudiantes las destrezas, cualidades y valores para alcanzar el éxito educativo. Fortalecer alma, cuerpo y espíritu para entregarlos a la sociedad como dignos representantes de una juventud valiosa para un futuro mejor.

Visión

Alcanzar una educación integral como plantel componente de los principios fundamentales de nuestro legado que crece con ansias por convertirse en forjadores de su vida en lo personal, familiar y sociedad.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El presente apartado se concentra en el análisis e interpretación de resultados con la intención de brindar datos derivados y respaldados, valorando la realización del “Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J. Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025”.

El estudio y función de los resultados formó parte de un proceso estratégico para establecer los lineamientos del impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media, sino que también aportó con valoraciones y metodologías pedagógicas en lo concerniente a la educación básica.

Identificar mediante encuestas los caminos, tendencias y actividades elocuentes fueron determinantes para obtener una opinión valedera.

PREGUNTA 1:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cuál es la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	10	75%
CASI SIEMPRE	4	25%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3

Nota: Elaboración propia

Gráfico 1: Resultados estadísticos de la primera pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 1, figura 1 muestran que de los participantes encuestados el 75% contestó que 'siempre' de forma personal, que los docentes han utilizado una herramienta digital durante la clase para impartir contenidos, mientras que el 25% refiere que 'casi siempre', así mismo, el 0 % indicó que 'casi nunca' y el 0% señaló que "nunca".

PREGUNTA 2:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué tipo de recursos tecnológicos dispone para el desarrollo de las clases?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INTERNET	7	70%
COMPUTADORA	3	15%
TABLET	0	0%
PROYECTOR	4	10%
PIZARRA	0	0%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
2	2	2,13

Nota: Elaboración propia

Gráfico 2: Resultados estadísticos de la segunda pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 2, figura 2 muestran que de los participantes encuestados el 70% contestó que ‘utilizan internet’ de forma personal, que se utilizan computadoras 15% o proyectores el 10% para actividades interactivas en el aula, mientras que el 0% no cuenta con tablet, así mismo, el 0% indicó que ‘casi nunca’ y el 0% señaló que “nunca” emplea pizarra digital.

PREGUNTA 3:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia ha utilizado las plataformas educativas?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	14	100%
CASI SIEMPRE	0	0%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	2,71

Nota: Elaboración propia

Gráfico 3: Resultados estadísticos de la tercera pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 3, figura 3 muestran que de los participantes encuestados el 100% contestó que 'siempre' de forma personal, que los docentes utilizan las plataformas digitales para la realización y elaboración de sus clases.

PREGUNTA 4:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cuál es la frecuencia con que ha utilizado las herramientas de gamificación en la educación?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	8	80%
CASI SIEMPRE	2	5%
CASI NUNCA	1	2%
NUNCA	3	3%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
2	2	2,27

Nota: Elaboración propia

Gráfico 4: Resultados estadísticos de la cuarta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 4, figura 4 muestran que de los participantes encuestados el 80% contestó que 'siempre' de forma personal, han utilizado las herramientas de gamificación en la educación, mientras que el 10% refiere que 'casi siempre', así mismo, el 5% indicó que 'casi nunca', de igual forma el 5% indicó que 'nunca'.

PREGUNTA 5:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia ha presentado dificultades en la aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	14	100%
CASI SIEMPRE	0	0%
A MENUDO	0	0%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	4	3,02

Nota: Elaboración propia

Gráfico 5: Resultados estadísticos de la quinta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 5, figura 5 muestran que de los participantes encuestados el 100% contestó que 'siempre' a los inconvenientes que tienen los docentes al momento de la aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo, de forma personal, mientras en los otros ítems coinciden.

PREGUNTA 6:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo capta la frecuencia y relevancia de las actualizaciones tecnológicas implementadas por el centro educativo?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY IMPORTANTE	2	10%
IMPORTANTE	0	0%
MODERADAMENTE IMPORTANTE	2	10%
DE POCA IMPORTANCIA	0	0%
SIN IMPORTANCIA	10	80%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	2,91

Nota: Elaboración propia

Gráfico 6: Resultados estadísticos de la sexta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 6, figura 6 muestran que de los participantes encuestados el 10% contestó que es 'muy importante' las actualizaciones tecnológicas implementadas por el centro educativo, mientras que otro 10% refiere que es 'moderadamente importante', así mismo, el 80% indicó que es 'sin importancia' el tema. El resto muestra apatía.

PREGUNTA 7:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo capta la frecuencia y relevancia las herramientas tecnológicas proporcionadas por el centro educativo facilitan su labor docente?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	14	100%
CASI SIEMPRE	0	0%
A MENUDO	0	0%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	14	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	2,91

Nota: Elaboración propia

Gráfico 7: Resultados estadísticos de la séptima pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 7, figura 7 muestran que de los participantes encuestados el 100% contestó que 'siempre' las herramientas tecnológicas proporcionadas por el centro educativo facilitan su labor docente, mientras que no tomaron en cuenta las otras opciones.

PREGUNTA 8:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: Ante la aplicación de las herramientas tecnológicas en las clases, ¿Ha contado con la participación de sus estudiantes?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	10	75%
CASI SIEMPRE	0	0%
A MENUDO	4	25%
CASI NUNCA	0	0%
NUNCA	0	0%
TOTAL	14	100%

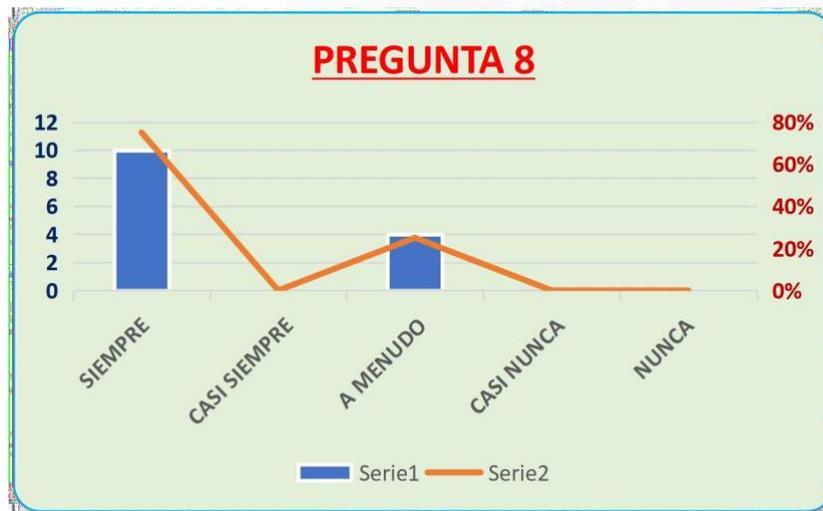
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3,11

Nota: Elaboración propia

Gráfico 8: Resultados estadísticos de la octava pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 8, figura 8 muestran que de los participantes encuestados el 75% contestó que 'siempre' de forma personal, ha contado con la participación de sus estudiantes, mientras que el 25% refiere que 'a menudo', así mismo, el 0% indicó que 'casi nunca' o 'nunca'.

PREGUNTA 9:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	0	0%
MUY BUENO	6	40%
BUENO	8	60%
REGULAR	0	0%
INSUFICIENTE	0	0%
TOTAL	14	100%

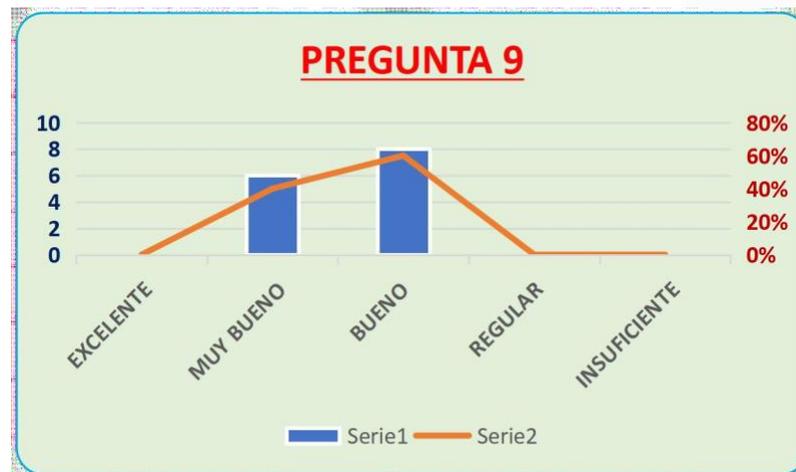
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
2	1	2,27

Nota: Elaboración propia

Gráfico 9: Resultados estadísticos de la novena pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 9, figura 9 muestran que de los participantes encuestados el 40% contestó que 'muy bueno' de forma personal, sobre calificar el desempeño de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases, mientras que el 60% refiere que 'bueno', así mismo, el 0% indicó que 'excelente', de igual forma el 0% señaló que 'regular' e igual forma 0% 'insuficiente'.

PREGUNTA 10:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué nivel de acceso tienen los alumnos a las herramientas tecnológicas proporcionadas por la institución?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	24	53%
CASI SIEMPRE	0	0%
A MENUDO	3	7%
CASI NUNCA	18	40%
NUNCA	0	0%
TOTAL	45	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
1	1	2,33

Nota: Elaboración propia

Gráfico 10: Resultados estadísticos de la décima pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 10, figura 10 muestran que de los participantes encuestados el 40% contestó que 'siempre' de forma personal, el nivel de acceso tiene los alumnos a las herramientas tecnológicas proporcionadas por la institución, mientras que el 7% refiere que 'a menudo', así mismo, el 53% indicó que 'casi nunca'.

PREGUNTA 11:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Con qué frecuencia se realizan capacitaciones sobre nuevas tecnologías para los estudiantes?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	11	24%
CASI SIEMPRE	14	31%
CASI NUNCA	16	36%
NUNCA	4	9%
TOTAL	45	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
2	3	2,29

Nota: Elaboración propia

Gráfico 11: Resultados estadísticos de la décima primera pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 11, figura 11 muestran que de los participantes encuestados el 9% contestó que 'nunca' de forma personal, se realizan frecuencias de capacitaciones sobre nuevas tecnologías para los estudiantes, mientras que el 36% refiere que 'casi nunca', así mismo, el 31% indicó que 'casi siempre', de igual forma el 24% contestó que 'siempre'.

PREGUNTA 12:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo califican los alumnos la habilidad de sus profesores para utilizar herramientas digitales en el aula?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXPERIENCIA	0	0%
MANERA CORRECTA	12	27%
CONOCIMIENTO BÁSICO	23	51%
NO TIENE NOCIÓN	10	22%
TOTAL	45	100%

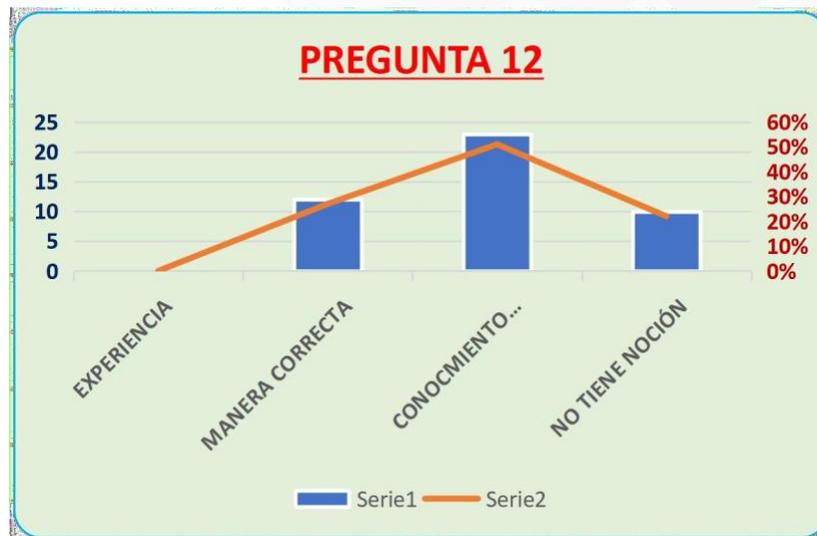
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	2,96

Nota: Elaboración propia

Gráfico 12: Resultados estadísticos de la décima segunda pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 12, figura 12 muestran que de los participantes encuestados el 27% contestó que 'de manera correcta' de forma personal, cómo califican los alumnos la habilidad de sus profesores para utilizar herramientas digitales en el aula, mientras que el 51% refiere que 'conocimiento básico', así mismo, el 22% indicó que 'no tienen noción'.

PREGUNTA 13:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué impacto perciben los alumnos, en su aprendizaje, cuando el profesor tiene una alta destreza digital?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DESPIERTA DEMASIADO INTERÈS	0	0%
MUCHO INTERÈS	9	20%
POCO INTERÈS	22	49%
NADA	14	31%
TOTAL	45	100%

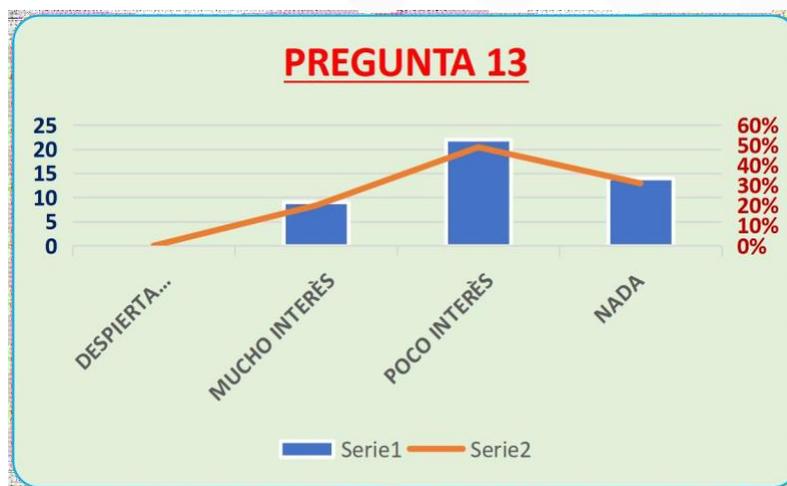
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3,11

Nota: Elaboración propia

Gráfico 13: Resultados estadísticos de la décima tercera pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 13, figura 13 muestran que de los participantes encuestados el 31% contestó que 'nada' de forma personal, qué impacto perciben los alumnos, en su aprendizaje, cuando el profesor tiene una alta destreza digital, mientras que el 49% indicó que 'poco interés' así mismo, el 20% indicó que 'mucho interés'.

PREGUNTA 14:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué tipo de formación reciben los profesores para mejorar su trabajo digital con sus alumnos?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INTERESA	0	0%
NO INTERESA	4	9%
INDIFERENTE	31	69%
MUCHO	10	22%
POCO	0	0%
TOTAL	45	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3,13

Nota: Elaboración propia

Gráfico 14: Resultados estadísticos de la décima cuarta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 14, figura 14 muestran que de los participantes encuestados el 22% contestó que 'mucho' de forma personal, ¿Qué tipo de formación reciben los profesores para mejorar su trabajo digital con sus alumnos?, mientras que el 69% indicó que 'indiferente', así mismo, el 9% indicó que 'no interesa'.

PREGUNTA 15:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BASTANTE	0	0%
MUCHO	16	36%
POCO	23	51%
NADA	6	13%
NO INTERESA	0	0%
TOTAL	45	100%

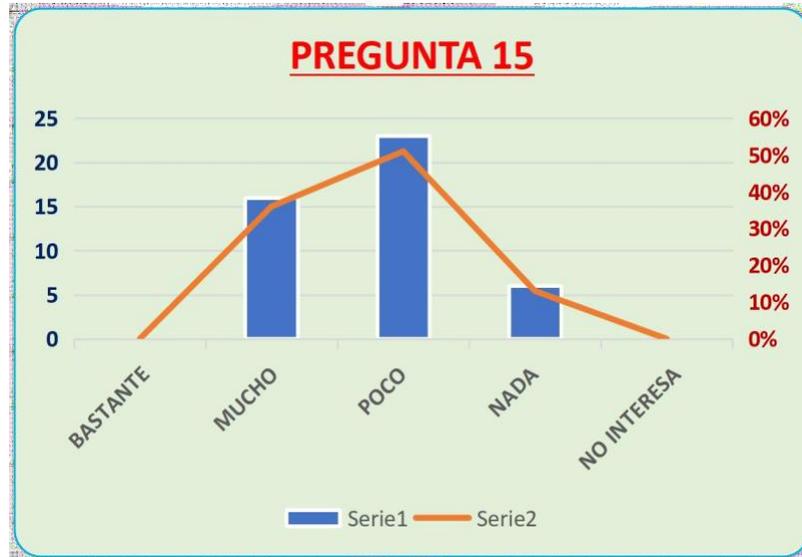
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	2,78

Nota: Elaboración propia

Gráfico 15: Resultados estadísticos de la décima quinta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 15, figura 15 muestran que de los participantes encuestados el 13% contestó que 'nada' de forma personal, Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico, mientras que el 51% indicó que 'poco', así mismo, el 36% indicó que 'mucho'.

PREGUNTA 16:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Qué barreras perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BASTANTE	0	0%
MUCHO	4	9%
POCO	23	51%
NADA	18	40%
NO INTERESA	0	0%
TOTAL	45	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3,31

Nota: Elaboración propia

Gráfico 16: Resultados estadísticos de la décima sexta pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 16, figura 16 muestran que de los participantes encuestados el 40% contestó que 'nada' de forma personal, las barreras que perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres, mientras que el 51% indicó que 'poco', así mismo, el 9% indicó que 'mucho'.

PREGUNTA 17:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Los alumnos están de acuerdo con las tareas enviadas mediante las herramientas digitales?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CASI SIEMPRE	10	22%
A MENUDO	4	9%
CASI NUNCA	9	20%
NUNCA	22	49%
TOTAL	45	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	4	3,02

Nota: Elaboración propia

Gráfico 17: Resultados estadísticos de la décima séptima pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 17, figura 17 muestran que de los participantes encuestados el 9% contestó que 'a menudo' de forma personal, los alumnos están de acuerdo con las tareas enviadas mediante las herramientas digitales, mientras que el 20% indicó que 'casi nunca', así mismo, el 49% indicó que 'nunca', de la misma manera el 22% indicó que 'casi siempre'.

PREGUNTA 18:

Opinión de los encuestados sobre la pregunta: ¿Cómo calificaría el desempeño de sus docentes en el desarrollo de sus clases?

Tabla 1: Criterio, Frecuencia y Porcentaje

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	0	0%
MUY BUENO	11	24%
BUENO	18	40%
REGULAR	16	36%
INSUFICIENTE	0	0%
TOTAL	45	100%

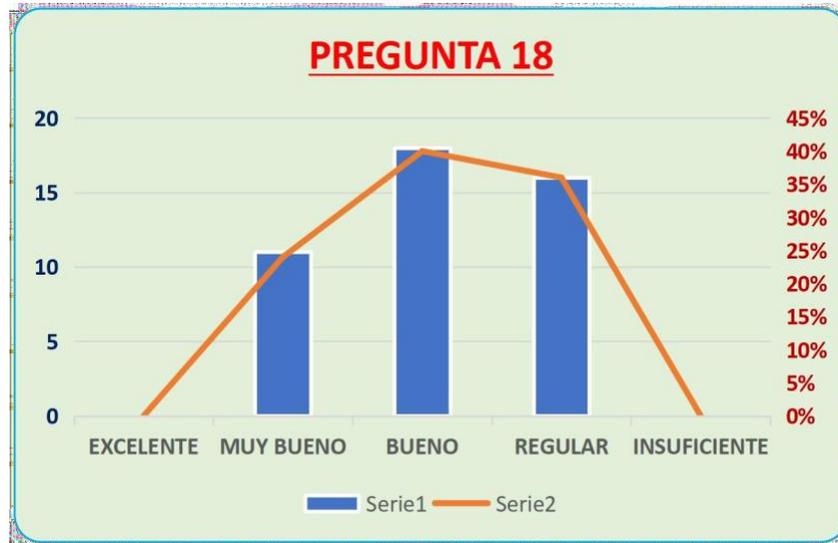
Nota: Elaboración propia

Tabla 2: Mediana, Moda y Promedio

MEDIANA	MODA	PROMEDIO
3	3	3,11

Nota: Elaboración propia

Gráfico 18: Resultados estadísticos de la décima octava pregunta



Nota: Elaboración propia

Análisis e interpretación:

Los resultados obtenidos en la tabla 18, figura 18 muestran que de los participantes encuestados el 36% contestó que 'regular' de forma personal, cómo calificaría el desempeño de sus docentes en el desarrollo de sus clases, mientras que el 40% indicó que 'bueno, así mismo, el 24% indicó que 'en muy bueno'.

Análisis General

A partir de los resultados obtenidos se puede establecer que:

El impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje marca un hito en la educación actual y los datos arrojados de las encuestas efectuadas en el presente argumento determinan los beneficios y desafíos asociados con la integración de las ciencias aplicadas en el aula.

Uno de los retos proporcionados en la indagación determina que inyectar mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes es una de las premisas. La utilización de la tecnología en clase puede ayudar a fortalecer las habilidades lingüísticas de los alumnos.

Acrecentar el desarrollo y compromiso de todos los involucrados en la educación también forma parte de los resultados obtenidos. El uso de tecnología de manera áulica puede hacer que la enseñanza/aprendizaje sean más interesantes y motivadores para los educandos.

Otro de los factores que salieron a la luz fue la necesidad y prontitud de adaptar el currículo y las prácticas pedagógicas dentro del programa académico. Integrar positivamente la tecnología, en el plan de estudios y las estrategias de enseñanza fortalecerán la formación estudiantil y en especial de la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro.

La equidad educativa y acceso a la tecnología es una obligación en la actual educación. Se han identificado disparidades en el acceso a la tecnología, lo que afecta al equilibrio en la formación de los estudiantes.

En resumen, se sugiere desplegar destrezas pedagógicas innovadoras, formalizar políticas de estado para avalar un acceso equitativo a la tecnología y ofrecer formación continua a los educadores para el dominio de las TICs. Esto favorecerá a una enseñanza más efectiva y equánime en el aula.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

La ejecución tecnológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Escuela Pedro J Menéndez Navarro ha demostrado tener un impacto significativo en varios aspectos y concluye con las siguientes correcciones:

Implementar el compromiso, responsabilidad y participación de los estudiantes con la utilización de las herramientas tecnológicas y su actividad en el aula, es una de las estrategias que deja como resultado esta indagación. La gestión áulica forma parte del proceso para el perfeccionamiento de los escolares.

Los resultados académicos mejoraron en general, con un aumento en el rendimiento y la comprensión de los conceptos. Pero la pausa y puntal para el desarrollo de lo anotado es la formación del docente que incursionó en el perfeccionamiento tecnológico para cumplir con los nuevos procesos académicos puesto en marcha en el campo educativo.

La retroalimentación instantánea proporcionada por las tecnologías educativas, el aporte de los centros educativos, la dirección de educación y la comunidad permitió a todos los actores de la educación en adaptar mejoras y aceptar los métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes y reafirmar su progresión.

4.2. Recomendaciones

- Continuar invirtiendo en infraestructura tecnológica y formación para los docentes con la finalidad de certificar una ejecución práctica de la tecnología en el aula.

- Determinar políticas y conceptos definidos para la normal ejecución que otorga la tecnología al servicio de la educación es uno de los caminos ineludibles a seguir. Obviamente estableciendo normas y prioridades en todos los centros educativos del país.

- Apuntalar estrategias de superación como son los estudios de capacitación, formación y adoctrinamiento en corto, mediano y largo plazo para evaluar el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje es indispensable para alcanzar los réditos deseados.

- Alimentar la colaboración entre docentes como proceso de formación integral y que a su vez sirva para compartir mejores prácticas y recursos relacionados con la integración de la tecnología en el aula sería uno de los caminos a seguir y ejecutar.

ANEXOS

Anexo 1: Solicitud Validación de Instrumento de Encuesta

Milagro, 25 julio de 2024

Estimada (o)

Msc. Daniel Isaías Ullauri Torres

Magister en Gerencia Educativa

De mis consideraciones:

Yo, Antonio Azael Rodríguez Pazos egresado del Programa de maestría en Educación Básica, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que comunicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación y espero tener una respuesta pronta y favorable a mi petición, para poder empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando que el Todopoderoso colme de bendiciones su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con éxito sus diversas funciones en favor de la educación ecuatoriana.

Atentamente,



Antonio Azael Rodríguez Pazos

C.I. 0911093425

Pd. Adjunto: Matriz de operacionalización de variables y hoja de registro de validación.

Anexo 2: Hoja de registro para la validación por experto

Hoja de registro para la validación por experto

Maestrante: Antonio Azael Rodríguez Pazos
Tutor: Lsi, Jessica Janina Cabezas Quinto, Msig

Datos del Experto

Nombres y Apellidos	Daniel Isaias Ullauri Torres
Última titulación académica	Magister en Gerencia Educativa
Institución de adscripción	Unidad Educativa Crear Online
Cargo	Docente
Teléfono celular	0987475724
Dirección de correo	Dullauri@crearonline.edu.ec

Instrumento.

Formato de encuesta para personal docente y alumnos de la escuela de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025.

Sobre el instrumento.

Se presenta, para su validación, el formato de encuesta para Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, cuyo objetivo es: "Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media".

El presente cuestionario se ha elaborado a partir del Cuadro de operacionalización de variables, que a continuación se expone:

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivos Específicos	Establecer, medir y observar características específicas en una investigación.	Transformar conceptos teóricos en elementos cuantificables.	Admitir las herramientas tecnológicas en el proceso ético.
Variables	Variable independiente Tecnología. Variable dependiente Proceso de enseñanza/aprendizaje.	Variable independiente Aplicaciones tecnológicas. Variable dependiente Rendimiento académico.	Variable independiente Plataformas educativas. Variable dependiente Participación y motivación.
Indicadores	Frecuencia de uso de herramientas tecnológicas (software educativo, redes sociales, plataformas de aprendizaje).	Acceso a dispositivos (computadoras, tabletas, teléfonos).	Competencias digitales del docente (habilidades para integrar tecnología en el aula).
Instrumento	Realizar entrevistas con docentes.	Encuesta dirigida a los alumnos.	Detectar experiencias y percepciones.
Fuente	Bibliografía científica: Consulta artículos académicos sobre tecnología en la educación.	Informes institucionales: Documentos del Ministerio de Educación y otras instituciones relevantes.	Docentes y alumnos de la escuela de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro.

El Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media de la escuela Pedro J Menéndez Navarro nos conlleva a varias interpretaciones para alcanzar los objetivos propuestos.

En la definición conceptual: podemos establecer que la variable independiente está basada en la tecnología. Lo que está representado con el uso de dispositivos electrónicos, aplicaciones y plataformas educativas en el aula.

En lo operacional esta variable se mide de acuerdo a varios aspectos como los diferentes dispositivos (computadoras, tabletas, teléfonos), la frecuencia de uso de herramientas tecnológicas y las competencias digitales del profesor para integrar la tecnología en el proceso de enseñanza.

En lo que tiene que ver con la variable dependiente (estrategias metodológicas) son los enfoques, técnicas o métodos que los maestros utilizan para enseñar y facilitar el aprendizaje. La medición se basa en las herramientas y estrategias específicas que los docentes emplean en el aula, como el uso de recursos tecnológicos, la adaptación del currículo y la implementación de prácticas innovadoras.

Objetivo de la Encuesta: Evaluar la percepción y la efectividad de las estrategias metodológicas relacionadas con el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asemejar las necesidades y áreas de proporción para mejorar la unificación de la tecnología en el aula. Conseguir información notable de docentes y estudiantes sobre su experiencia y actitudes hacia el uso de la tecnología en la educación.

Sobre la validación

A continuación, se presentan dos tablas, con la referencia numérica de los ítems o aspectos sobre los que se indaga a través de cada cuestionario.

Por favor, valore cada ítem de acuerdo con los siguientes criterios:

- **(S) Suficiencia:** Los ítems que evalúan el mismo componente bastan para obtener la medición de este.
- **(Cl) Claridad:** El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.
- **(Co) Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el componente sobre el que se supone que indaga.
- **(R) Relevancia:** El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.

Para ello, coloque en la casilla correspondiente un número del uno (1) al cuatro (4) de acuerdo con la siguiente escala:

1. No cumple con el criterio	2. Bajo nivel	3. Moderado nivel	4. Alto nivel
------------------------------	---------------	-------------------	---------------

Además de su valoración, por favor, agregue las observaciones que explican su valoración o ayudan a la mejora de la pregunta.

Instrumento: Encuesta dirigida a DOCENTES

Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025.

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
Indique el nombre de la institución en la que labora.	4	4	4	4	
<p>1.- Seleccione su edad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 30 años • De 30 a 39 años. • De 40 a 50 años • Mas de 50 	4	4	4	4	
<p>2.- Indique su tiempo laborando como docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 1 año • De 1 a 3 años • De 3 a 5 años • De 5 a 10 años • De 10 a 15 años • Más de 15 años 	4	4	4	4	

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación																									
<p>3.- Indique la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SIEMPRE</th> <th>CASI SIEMPRE</th> <th>CASI NUNCA</th> <th>NUNCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Videos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Imágenes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Libros electrónicos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pizarras interactivas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA	Videos					Imágenes					Libros electrónicos					Pizarras interactivas					3	3	3	3	
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA																										
Videos																														
Imágenes																														
Libros electrónicos																														
Pizarras interactivas																														
<p>4.- ¿Con que tipo de recursos tecnológicos dispone para el desarrollo de las clases?</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Internet</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Computadora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tablet</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyector</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pizarras digitales</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Internet		Computadora		Tablet		Proyector		Pizarras digitales		2	2	2	2																
Internet																														
Computadora																														
Tablet																														
Proyector																														
Pizarras digitales																														
<p>5.- Marque con qué frecuencia a utilizado las plataformas educativas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SIEMPRE</th> <th>CASI SIEMPRE</th> <th>CASI NUNCA</th> <th>NUNCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Moodle</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Google Classroom</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Microsoft Teams</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otras plataformas educativas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA	Moodle					Google Classroom					Microsoft Teams					Otras plataformas educativas					3	3	3	3	
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA																										
Moodle																														
Google Classroom																														
Microsoft Teams																														
Otras plataformas educativas																														
<p>6. – Seleccione la frecuencia con que ha utilizado las herramientas de gamificación en la educación.</p>	3	3	3																											

Pregunta por componente					(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación										
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA															
Educa																			
Play																			
Genialty																			
Quizizz																			
Otras																			
7.- ¿Ha presentado dificultades en la aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo?					4	4	4	4											
<table border="1"> <tr><td>Siempre</td><td></td></tr> <tr><td>Casi siempre</td><td></td></tr> <tr><td>A menudo</td><td></td></tr> <tr><td>Casi Nunca</td><td></td></tr> <tr><td>Nunca</td><td></td></tr> </table>					Siempre		Casi siempre		A menudo		Casi Nunca		Nunca						
Siempre																			
Casi siempre																			
A menudo																			
Casi Nunca																			
Nunca																			
8.- ¿Cómo capta la frecuencia y relevancia de las actualizaciones tecnológicas implementadas por el centro educativo?					4	4	4	4											
<table border="1"> <tr><td>Muy importante</td><td></td></tr> <tr><td>Importante</td><td></td></tr> <tr><td>Moderadamente importante</td><td></td></tr> <tr><td>De poca importancia</td><td></td></tr> <tr><td>Sin importancia</td><td></td></tr> </table>					Muy importante		Importante		Moderadamente importante		De poca importancia		Sin importancia						
Muy importante																			
Importante																			
Moderadamente importante																			
De poca importancia																			
Sin importancia																			
9.- ¿En qué medida las herramientas tecnológicas proporcionadas por el centro educativo facilitan su labor docente?					3	3	3	3											
<table border="1"> <tr><td>Siempre</td><td></td></tr> <tr><td>Casi siempre</td><td></td></tr> <tr><td>A menudo</td><td></td></tr> <tr><td>Casi Nunca</td><td></td></tr> <tr><td>Nunca</td><td></td></tr> </table>					Siempre		Casi siempre		A menudo		Casi Nunca		Nunca						
Siempre																			
Casi siempre																			
A menudo																			
Casi Nunca																			
Nunca																			

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación										
10.- Ante la aplicación de las herramientas tecnológicas en sus clases, ¿Ha tenido la participación de sus estudiantes?	3	3	3	3											
<table border="1"> <tr><td>Siempre</td><td></td></tr> <tr><td>Casi siempre</td><td></td></tr> <tr><td>A menudo</td><td></td></tr> <tr><td>Casi Nunca</td><td></td></tr> <tr><td>Nunca</td><td></td></tr> </table>	Siempre		Casi siempre		A menudo		Casi Nunca		Nunca						
Siempre															
Casi siempre															
A menudo															
Casi Nunca															
Nunca															
11.- ¿Como calificaria el desempeño de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases?	4	4	4	4											
<table border="1"> <tr><td>Excelente</td><td></td></tr> <tr><td>Muy Bueno</td><td></td></tr> <tr><td>Bueno</td><td></td></tr> <tr><td>Regular</td><td></td></tr> <tr><td>Insuficiente</td><td></td></tr> </table>	Excelente		Muy Bueno		Bueno		Regular		Insuficiente						
Excelente															
Muy Bueno															
Bueno															
Regular															
Insuficiente															

Consideraciones sobre el instrumento revisado.

Sugerencias y recomendaciones.



.....
Firma

Instrumento: Encuesta dirigida a los ESTUDIANTES

Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025.

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación															
Indique el nombre del establecimiento educativo donde estudia	4	4	4	4																
1.- ¿Qué nivel de acceso tienen los alumnos a las herramientas tecnológicas proporcionadas por la institución? <table border="1" data-bbox="272 1070 571 1359"> <tr><td>Siempre</td><td></td></tr> <tr><td>Casi siempre</td><td></td></tr> <tr><td>A menudo</td><td></td></tr> <tr><td>Casi Nunca</td><td></td></tr> <tr><td>Nunca</td><td></td></tr> </table>	Siempre		Casi siempre		A menudo		Casi Nunca		Nunca		2	2	2	2						
Siempre																				
Casi siempre																				
A menudo																				
Casi Nunca																				
Nunca																				
2.- ¿Con qué frecuencia se realizan capacitaciones sobre nuevas tecnologías para los estudiantes? <table border="1" data-bbox="272 1655 805 1802"> <tr> <td></td> <td>SIEMPRE</td> <td>CASI SIEMPRE</td> <td>CASI NUNCA</td> <td>NUNCA</td> </tr> <tr> <td>MUY EFECTIVO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EFECTIVO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA	MUY EFECTIVO					EFECTIVO					2	2	2	2	
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA																
MUY EFECTIVO																				
EFECTIVO																				

Pregunta por componente					(8)	(CI)	(Co)	(R)	Observación																									
<table border="1"> <tr> <td>BUENO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>MALO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					BUENO					MALO																								
BUENO																																		
MALO																																		
<p>3.- ¿Cómo califican los alumnos la habilidad de sus profesores para utilizar herramientas digitales en el aula?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SIEMPRE</th> <th>CASI SIEMPRE</th> <th>CASI NUNCA</th> <th>NUNCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Con experiencia</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Empieza manera correcta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Conocimiento básico</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No tiene noción de lo que realiza</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA	Con experiencia					Empieza manera correcta					Conocimiento básico					No tiene noción de lo que realiza					2	2	2	2	
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA																														
Con experiencia																																		
Empieza manera correcta																																		
Conocimiento básico																																		
No tiene noción de lo que realiza																																		
<p>4.- ¿Qué impacto perciben los alumnos, en su aprendizaje, cuando el profesor tiene una alta destreza digital? (Señala una o más)</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Despierta demasiado interés</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mucho interés</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Poco interés</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nada</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Despierta demasiado interés		Mucho interés		Poco interés		Nada		3	3	3	3																		
Despierta demasiado interés																																		
Mucho interés																																		
Poco interés																																		
Nada																																		
<p>5.- ¿Qué tipo de formación continua reciben los profesores para mejorar sus habilidades digitales, según los alumnos?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SIEMPRE</th> <th>CASI SIEMPRE</th> <th>CASI NUNCA</th> <th>NUNCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Interesa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No interesa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mucho</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Poco</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA	Interesa					No interesa					Mucho					Poco					1	1	1	1	
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA																														
Interesa																																		
No interesa																																		
Mucho																																		
Poco																																		

Pregunta por componente	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación										
<p>6.- ¿Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico?</p> <table border="1"> <tr><td>Bastante</td><td></td></tr> <tr><td>Mucho</td><td></td></tr> <tr><td>Poco</td><td></td></tr> <tr><td>Nada</td><td></td></tr> <tr><td>No interesa</td><td></td></tr> </table>	Bastante		Mucho		Poco		Nada		No interesa		2	2	2	2	
Bastante															
Mucho															
Poco															
Nada															
No interesa															
<p>7.- ¿Qué barreras perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres?</p> <table border="1"> <tr><td>Bastante</td><td></td></tr> <tr><td>Mucho</td><td></td></tr> <tr><td>Poco</td><td></td></tr> <tr><td>Nada</td><td></td></tr> <tr><td>No interesa</td><td></td></tr> </table>	Bastante		Mucho		Poco		Nada		No interesa		1	1	1	1	
Bastante															
Mucho															
Poco															
Nada															
No interesa															
<p>8.- Los alumnos están de acuerdo con las tareas enviadas mediante las herramientas digitales</p> <table border="1"> <tr><td>Siempre</td><td></td></tr> <tr><td>Casi siempre</td><td></td></tr> <tr><td>A menudo</td><td></td></tr> <tr><td>Casi Nunca</td><td></td></tr> <tr><td>Nunca</td><td></td></tr> </table>	Siempre		Casi siempre		A menudo		Casi Nunca		Nunca		2	2	2	2	
Siempre															
Casi siempre															
A menudo															
Casi Nunca															
Nunca															
<p>9.- ¿Como calificaría el desempeño de sus docentes en el desarrollo de sus clases?</p> <table border="1"> <tr><td>Excelente</td><td></td></tr> <tr><td>Muy Bueno</td><td></td></tr> <tr><td>Bueno</td><td></td></tr> <tr><td>Regular</td><td></td></tr> <tr><td>Insuficiente</td><td></td></tr> </table>	Excelente		Muy Bueno		Bueno		Regular		Insuficiente		2	2	2	2	
Excelente															
Muy Bueno															
Bueno															
Regular															
Insuficiente															

Consideraciones sobre el instrumento revisado.
Sugerencias y recomendaciones.



Firma

Anexo 3: Solicitud efectuar las indagaciones pertinentes



Guayaquil, 15 de mayo de 2024

Máster

Sara Junqui Cárdenas

Rectora de la Escuela de Escuela fiscal mixta de Educación

Básica Pedro J Menéndez Navarro

De mis consideraciones:

Reciba un cordial saludo del Ldo. Antonio Azael Rodríguez Pazos, MSc., maestrante en la Maestría en Educación Básica que brinda la Universidad Estatal de Milagro UNEMI.

Al ingresar a la etapa de Titulación presente mi proyecto de Tesis denominado: Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación media en la Escuela fiscal mixta de Educación Básica Pedro J Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas en el periodo 2024 -2025.

Mencionada investigación pedagógica involucra a la institución que usted acertadamente dirige por lo que solicitamos, cuando el momento amerite, brindarnos las facilidades del caso para efectuar las indagaciones correspondientes las mismas que serán breves, cortas y precisas.

Conocedores de su altruista colaboración al desarrollo de la sociedad formativa/docente quedamos eternamente agradecidos por la atención a la presente.

Atentamente,

Ldo. Antonio Rodríguez Pazos, MSc.



Maestrante de Educación Básica

Instrumento: Encuesta dirigida a los ESTUDIANTES

Educación Básica Pedro J. Menéndez Navarro, de Guayaquil, provincia de Guayas
en el periodo 2024 -2025.

Pregunta por componente	S)	Ct)	Co)	R)	Observación										
Indique el nombre del establecimiento educativo donde estudia															
1.- ¿Qué nivel de acceso tienen los alumnos a las herramientas tecnológicas proporcionadas por la institución? <table border="1" data-bbox="277 944 607 1225"><tr><td>Siempre</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Casi siempre</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>A menudo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Casi Nunca</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>Nunca</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Siempre	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	A menudo	<input type="checkbox"/>	Casi Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>					
Siempre	<input type="checkbox"/>														
Casi siempre	<input type="checkbox"/>														
A menudo	<input type="checkbox"/>														
Casi Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>														
Nunca	<input type="checkbox"/>														
2.- ¿Con qué frecuencia se realizan capacitaciones sobre nuevas tecnologías para los estudiantes?															

Pregunta por competencia					S)	C)	Ce)	R)	Observación
3.- ¿Cómo califican los alumnos la habilidad de sus profesores para utilizar herramientas digitales en el aula?									
	SIEMPRE	CAS SIEMPRE	CAS NUNCA	NUNCA					
Con experiencia		X							
Frecuente									
Algunas veces									
Rara vez									
Nunca									
4.- ¿Qué impacto perciben los alumnos, en su aprendizaje, cuando el profesor tiene una alta destreza digital? (Señale una o más)									
Después de haberlo intentado									
Mucho interés		0							
Poco interés									
Nada									

Pregunta por componente					Sj	Cj	Coj	Rj	Observación
5.- ¿Qué tipo de formación reciben los profesores para mejorar su trabajo digital con sus alumnos?									
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA					
Interesa				<input checked="" type="checkbox"/>					
No interesa									
Mucho	<input checked="" type="checkbox"/>								
Poco									
6.- ¿Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico?									
Bastante									
Mucho		<input checked="" type="checkbox"/>							
Poco									
Nada			<input checked="" type="checkbox"/>						
No interesa									
7.- ¿Qué barreras perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres?									
Bastante				<input checked="" type="checkbox"/>					
Mucho									
Poco									
Nada									

Pregunta por componente					B)	C)	Co)	M)	Observación
5.- ¿Qué tipo de formación reciben los profesores para mejorar su trabajo digital con sus alumnos?									
	SIEMPRE	DAI SIEMPRE	DAI NUNCA	NUNCA					
Interesa									
No interesa									
Mucho	X								
Poco									
6.- ¿Cómo valoran los alumnos el apoyo tecnológico recibido de sus padres y su relación con el rendimiento académico?									
Bastante									
Mucho		X							
Poco									
Nada			X						
No interesa									
7.- ¿Qué barreras perciben los alumnos en la comunicación digital entre ellos, sus profesores y sus padres?									
Bastante				X					
Mucho									
Poco									
Nada									

Coordinación de Asesoría y Seguimiento

Sugerencias y recomendaciones:

Hilera

Nombre

Ilustración 1: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta

Actividad: Indagación a estudiantes

Actividad: Indagación a estudiantes

Fecha: 31 julio 202

Lugar: Unidad Educativa “Pedro J. Menéndez”

Realizado: Antonio Rodríguez Pazos



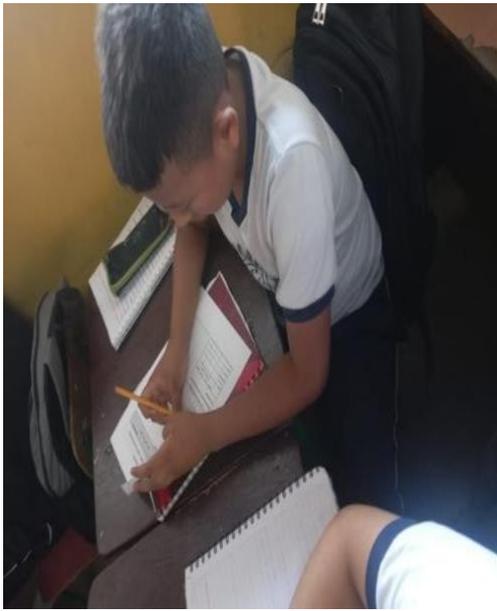
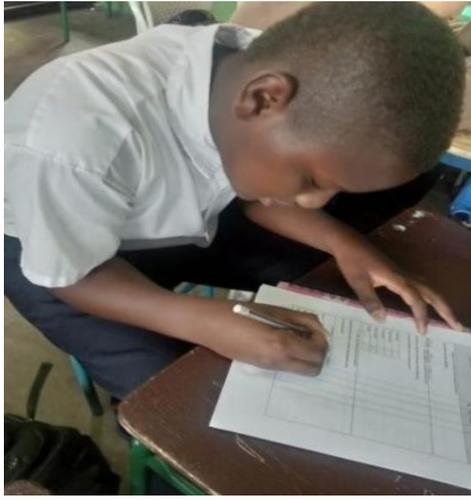


Ilustración 2: Galería de Fotográfica de la socialización de la propuesta

Actividad: Entrevista a docentes

Actividad: Entrevista a docentes

Fecha: 31 julio 2024

Lugar: Unidad Educativa "Pedro J. Menéndez"

Realizado: Antonio Rodríguez Pazos





BIBLIOGRAFÍA

Pérez, L. (2022). Tecnología Educativa en América Latina. Revisión de definiciones y artefactos.

Revista Electrónica de Tecnología Educativa.

¿Cuáles son las Políticas Educativas en Ecuador? (22 de 07 de 2022). pág.

<https://grupogear.com/ec>.

¿Qué son los recursos educativos digitales y cuáles son sus ventajas? (13 de 08 de 2021).

Obtenido de <https://colombiaaprende.edu.co/>

10 estadísticas sorprendentes acerca de la tecnología y la educación. (13 de 05 de 2022).

Obtenido de <https://blog.worldvision.org/ec/10-estadisticas-sorprendentes-acerca-de-la-tecnologia-y-la-educacion>

Angulo, R., Mesias, A., & Olmedo, J. (2021). Impacto de nuevas tecnologías en la educación

universitaria de Ecuador. *Revista Científica Qualitas.*

Aprendizaje basado en problemas para transformar la enseñanza . (13 de 09 de 2022).

Obtenido de <https://ecoembesempleo.es/aprendizaje-basado-en-problemas/>

Artiles, Leticia; Otero, Jacinta; Barrios, Irene;. (2020). *Metodología de la Investigación*. La

Habana. Obtenido de <https://instituciones.sld.cu/ih>

Baez, C., & Clunie, C. (2019). Una mirada a la Educación Ubicua. *Revista Iberoamericana de*

Educación a Distancia.

Beneficios de los recursos educativos. (06 de 02 de 2024). Obtenido de

<https://www.greatlittlepeople.com>

Calero, C. (20 de 12 de 2019). *La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus*

implicaciones. Obtenido de <https://revistas.uma.es/index.php/>

- Camacho, Raúl ; Rivas, Carlos; Gaspar, María; Quiñonez, Carolina;. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales*.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., & Diaz, T. (2021). *Los desafíos de las TIC para un cambio educativo*. Obtenido de <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>
- Carneiro, Roberto; Toscano, Juan Carlos; Díaz , Tamara;. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Fundación Santillana.
- Carvalho, L. (21 de 02 de 2024). *Nuevas tecnologías en la educación: influencia, ventajas y desafíos*. Obtenido de <https://www.sydle.com/es/blog/nuevas-tecnologias-en-la-educacion-63ef92977f03ed13ae2d1909>
- Castro, K., & Mendoza, K. (2022). Fundamentos Teóricos del Aprendizaje Basado en Problema como Estrategia. *Polo del conocimiento*.
- Currículo de EGB y BGU*. (s.f.). Obtenido de <https://educacion.gob.ec/>
- De la Lama, P., De la Lama, M., & De la Lama, A. (2022). Los instrumentos de la investigación científica. *Horizonte de la Ciencia*.
- De la Torre, S. (21 de 09 de 2023). *Herramientas Digitales Educativas: Transformando la forma de aprender*. Obtenido de <https://www.iseazy.com/es/blog/herramientas-digitales-educativas/>
- Delgado, P. (23 de 06 de 2020). *Aprendizaje sincrónico y asíncrono: definición, ventajas y desventajas*. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-new>
- Díaz, M.-B., Mercedes, M., & Lim, J. R. (07 de 2022). *El poder del currículo para transformar la educación: cómo los sistemas educativos incorporan las habilidades del siglo XXI para*

preparar a los estudiantes ante los desafíos actuales. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es>

Domingo, J. (17 de 06 de 2021). *Diseñando escenarios de aprendizaje virtuales con nuevas propuestas disruptivas para transformar la educación en híbrida, inclusiva y ubicua.* Obtenido de <https://juandoming.medium.com/>

Duran, S. (2023). Teoría del Aprendizaje Basado en la Tecnología Educativa. *Teorías y conspiraciones.*

Educación Básica fiscal Pedro J. Menéndez Navarro . (2019). Obtenido de <https://www.escuelasecuador.com/>

El impacto de la tecnología en la educación en America Latina. (23 de 02 de 2023).

El presidente Noboa anuncia Plan de Formación Docente para fortalecer la educación técnica superior. (08 de 03 de 2024). pág. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/>.

Escamilla, P. (2022). Tecnología Educativa, teorías retos y tendencias. *Tecnologías en el Aula,* 13.

Ferrer, S. (2019). *TEORIAS DEL APRENDIZAJE Y TIC.* Obtenido de <http://ardilladigital.com/>

Figueroa, P. (13 de 05 de 2024). *Análisis de datos en educación: una necesidad docente potenciada con IA.* Obtenido de <https://www.linkedin.com/>

Granda, D., & Jaramillo, J. (02 de 12 de 2019). *Implementación de las TIC en el ámbito educativo ecuatoriano.*

Guevara, Gladys; Verdesoto, Alexis; Castro , Nelly;. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Mundo de la investigacion y el conocimiento,* 166.

Hernández Sampieri, R. (2020). *Metodología de la investigación, 5ta Ed.* México D.F.: Printed in Mexico.

Herrera , Miguel; Conchacela, María ;. (05 de 02 de 2020). *Aportes de las reformas curriculares a la educación obligatoria en el Ecuador.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/>

Investigar en tecnología educativa: un viaje desde los medios hasta las TIC. (20 de 07 de 2021). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4138/413870064009/html/>

Jaramillo, D., & Tene, J. (30 de 06 de 2022). Explorando el Uso de la Tecnología Educativa en la Educación Básica. *UEES.*

La adaptación de la educación en la era digital no es una opción, es una necesidad. (2020). *Educación 3.0.*

La Educación en la Era Digital: Cómo convertirse en un docente efectivo. (20 de 05 de 2024).

La importancia de la educación en la era digital. (09 de 04 de 2024). Obtenido de <https://radiouda.uazuay.edu.ec/>

La integración tecnológica en el aula, significaciones desde estudiantes de educación secundaria. (28 de 06 de 2019). Obtenido de <file:///C:/Users/PCELL%205G>

La tecnología educativa: ventajas, importancia y principales usos. (20 de 09 de 2023). Obtenido de <https://ecuador.universidadeuropea.com/blog/tecnologia-educativa/>

La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros. (10 de 08 de 2021). Obtenido de <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/tecnologia-educativa/>

La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros. (08 de 10 de 2021). Obtenido de <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/tecnologia-educativa/>

La tecnología en la educación: ventajas, importancia y retos futuros. (10 de 08 de 2021).

Obtenido de <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/tecnologia-educativa/>

La Teoría del Constructivismo en la Educación. (16 de 06 de 2024). Obtenido de

<https://www.hypatiaeducation.com/blog/>

Las 20 mejores herramientas digitales para la educación en línea. (14 de 04 de 2023). Obtenido

de <https://www.ispring.es/blog/herramientas-digitales-para-la-educacion-en-linea>

Las tasas de pobreza en América Latina se mantienen en 2022 por encima de los niveles

prepandemia, alerta la CEPAL. (24 de 11 de 2022). Obtenido de

<https://www.cepal.org/es/comunicados>

(s.f.). *Los cuatro pilares de la educación.* Madrid: Santillana. Obtenido de

https://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918_9.pdf

Luy-Montejo, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia

emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones.*

Maldonado, Israel; Vizcaíno, Paulina; Cedeño, Ricardo. (2023). *Metodología de la investigación científica:*

guía práctica. Obtenido de <https://ciencialatina.org/>

Mangisch, G., & Mangisch, M. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa

en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.*

Método empírico. (06 de 05 de 2020). Obtenido de <https://www.significados.com/>

Modelo Educativo Nacional hacia la transformación educativa. (2022). Obtenido de

<https://educacion.gob.ec/wp-content>

Modelos pedagógicos en la era digital. (5 de 04 de 2024). Obtenido de

<https://profuturo.education/>

- Molinero, M., & Ubaldo, M. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Montoya, L., Parra, M., Lescay, M., & Cabello, O. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Informacion Científica*.
- Mujica, R. (2020). Fundamentos de la Tecnología Educativa. *Tecnológica-Educativa*.
- Negueruela, A., & Torres, B. (07 de 04 de 2020). *La brecha digital impacta en la educación*.
Obtenido de <https://www.unicef.es/educa>
- Ochoa, D. (2023). La equidad educativa: Un análisis teórico conceptual. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*.
- Pallares, M., Larez, R., & Cabero, I. (2020). *Currículum y clima de aula en la era digital: retos docentes para optimizar el binomio "Educación Comunicación"*. Obtenido de <https://2020.nodos.org/ponencia>
- Pascuas, Y., Garcia, J., & Mercado, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6078/607863449008/html/>
- Peñaloza, A. (2023). *Desarrollo Cognitivo a través de la pedagogía constructivista de Piaget en niños de 3 a 4*. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/>
- Piergiuseppe, E., & Patera, S. (01 de 2021). *El modelo*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream>
- Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027*. (2020). Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/>

- Richard, M., Zachardiou, A., & Burgos, D. (2022). Educación digital, tecnología de la información y la comunicación, y desarrollo sostenible. *Nueva Revista*.
- Rios, R. (25 de 08 de 2023). *Teorías del Aprendizaje y su Aplicación en el Aula*. Obtenido de <https://epperu.org/teorias-del-aprendizaje-y-su-aplicacion-en-el-aula/>
- Rojas, Y., González, A., Rodríguez, J., & Álvarez, S. (2021). El aprendizaje y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Sanchez, M. d. (2022). *Investigar en tecnología educativa: un viaje desde los medios hasta las TIC*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4138/413870064009/html/>
- Sandoval, B. (20 de 02 de 2022). La educación como política de Estado.
- Suárez, E. (10 de 04 de 2023). *Tipos de investigación y su clasificación*. Obtenido de <https://expertouniversitario.es/>
- Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. (2022). Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/>
- Tigse, C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educacion*.
- Valdiviezo, Tatiana; Erazo, Silvana. (2020). Políticas educativas y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC): una mirada al Ecuador. *Dilemas*.
- Velázquez, A. (2023). *Métodos de recolección de datos cualitativos*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/>
- Villegas, A. (25 de 02 de 2023). *Introducción al modelo TPACK de integración de tecnología*. Obtenido de <https://adrianvillegasd.com>
- Zapata, J. (2022). El modelo pedagógico marxista: el futuro de la educación. *Crisis*.