



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**INFORME DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

TEMA:

**USO DE GOOGLE SITE EN TIEMPOS DE PANDEMIA Y SU IMPACTO EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

Autor:

CONTRERAS BIJAY MARJORIE NATALI.

Director:

CARLOS LEONIDAS YANCE CARVAJAL.

Milagro, 2021.

Derechos de autor

Sr. Dr. Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, Marjorie Natali Contreras Bijay, 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 esta investigación, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de Magister en Educación, como aporte a la Línea de Investigación Tecnología en Innovación para la Sociedad 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, 07 de junio del 2021.



Lic. Marjorie Natali Contreras Bijay.

CI:1205851916

Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, Carlos Leonidas Yance Carvajal, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Marjorie Natali Contreras Bijay, cuyo tema “Uso de Google Sites en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje”, que aporta a la Línea de Investigación Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad, previo a la obtención del Grado Magíster en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa. 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, 07 de junio del 2021.



CARLOS LEONIDAS YANCE CARVAJAL.

Dedicatoria

Tras incontables horas de investigación, repetidas malas noches y muchas amanecidas, quiero dedicar mi proyecto a Dios, el ser supremo que me regala aliento de vida, salud y fortaleza para emprender cada día, que me ha dado sabiduría y entereza para seguir en mi formación académica y no desmayar en el intento, a mis padres Ángel Contreras y Julia Bijay, que han sido mi ejemplo de esfuerzo, perdón y superación, a mi esposo Eduardo Sinchi, hombre virtuoso que no ha cortado mis alas, siendo mi apoyo moral y sostenimiento económico en la consecución de mis metas, a mis hijos Nicole, niña hermosa que se ha convertido en mujer y me motiva a no desfallecer, a Matías, mi travieso y amoroso hijo, que me daba masajes en los hombros para que me relaje y siga investigando, a mi pequeña y carismática Eduarda que se molestaba cada vez que no podía jugar con ella, gracias hijos míos que han sido víctimas de mis estudios teniendo que sufrir muchas horas sin mamá, este esfuerzo y título académico es suyo por ser el motor que impulsa y recargan mis fuerzas cuando siento flaqueza.

Agradecimiento

Mi sentir de gratitud a la Universidad Estatal de Milagro, por la oportunidad de crecimiento profesional y formación académica prestado en estos años de estudio, agradezco grandemente a mi tutor en la persona del Doctor Carlos Yance, por su direccionamiento, profesionalismo, predisposición y apoyo constante en la ejecución del presente proyecto investigativo, a mis amigas de clases Karla Barrera, Isabel Acosta y LLuvi Correa por todos esos trabajos grupales de los animales vertebrados que nos arrancaban sonrisas mientras paseábamos por el campus UNEMI.

Mi agradecimiento a la comunidad perteneciente a la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” por las facilidades prestadas para la realización de la presente investigación.

Al mirar en retrospectiva experimento sentimientos de nostalgia, al pensar que el camino ha sido largo y lleno de escollos, transitar de la semipresencialidad a la virtualidad, sumado al hecho de seguir estudiando a pesar de la muerte y desolación impulsada por la COVID-19 no ha sido fácil, sin embargo, hoy ver cristalizada mi meta me embarga de infinita alegría al conseguir el anhelado título de **“Magíster en Educación, mención: Tecnología e Innovación Educativa”**

Tabla de contenido

1. CAPÍTULO I: El problema de la investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Delimitación del problema.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	4
1.4 Preguntas de investigación.....	4
1.5 Determinación del tema.....	5
1.6 Objetivos de la investigación.....	5
1.6.1 Objetivo general.....	5
1.6.2 Objetivos específicos.....	5
1.7 Hipótesis.....	5
1.7.1 General.....	5
1.7.2 Específicas.....	5
1.8 Declaración de las Variables.....	6
1.9 Justificación.....	8
1.10 Alcance y limitaciones.....	10
2. CAPÍTULO II: Marco Referencial	11
2.1 Antecedentes.....	11
2.2 Marco Teórico.....	17
2.2.1 Educación en Tiempos de Pandemia.....	17
2.2.2 Educación Remota para la Emergencia.....	18
2.2.3 Herramientas Web 2.0.....	20
2.2.4 Rol del Docente.....	21

2.2.5	Rol de los Estudiantes.....	22
2.2.6	Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).	23
2.2.7	Las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TACs).	24
2.2.8	Proceso de Enseñanza Aprendizaje Desarrollador.	25
2.2.9	Métodos y Metodologías del Proceso de Enseñanza Aprendizaje.	27
2.2.10	Estrategias Metodológicas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje utilizando Google Site.....	28
2.2.11	Metodologías Activas implementadas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje utilizando Google Site.	30
2.2.12	Google Site.....	35
3.	CAPÍTULO III: Metodología	42
3.1	Tipo y Diseño de Investigación.	42
3.2	La Población y la Muestra.	43
3.2.1	Características de la Población.	43
3.3	Delimitación de la Población.	45
3.4	Tipo de Muestra.	45
3.5	Tamaño de la Muestra.	47
3.6	Proceso de Selección de la Muestra.....	47
3.7	Los Métodos y las Técnicas.....	48
3.7.1	Métodos Lógicos.	48
3.7.2	Métodos Empíricos.....	48
3.8	Técnicas e Instrumentos.	49
3.9	Propuesta de procesamiento estadístico de la información.	50
4.	CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados	51
4.1	Análisis Descriptivo de los resultados.	51

4.2	Análisis correlacional de los resultados.	69
4.3	Discusión de los Resultados.	77
5.	CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones.....	80
5.1	Conclusiones.....	80
5.2	Recomendaciones.	81

Lista de Tabla

Tabla 1

Operalización de las Variables..... 6

Tabla 2

Usos de Google Site. 37

Tabla 3

Asignación de Roles en Google Site..... 38

Tabla 4

Distribución de Docentes 2020-2021. 44

Tabla 5

Prueba de Fiabilidad del Instrumento encuesta. 50

Tabla 6

Análisis Descriptivo de las Variables Procesadas en el Software SPSS..... 51

Tabla 7

1.-¿Cómo considera usted el hecho de tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?..... 54

Tabla 8

2.- ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica?..... 56

Tabla 9

3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa? 57

Tabla 10

4.- El MicroFlip teaching (MTF) o aula invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la ayuda del docente.

<i>¿Qué opinión le merece esta metodología?</i>	58
---	----

Tabla 11

<i>5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo valora implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19?</i>	60
---	----

Tabla 12

<i>6.- ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en su práctica docente?</i>	62
---	----

Tabla 13

<i>7.- ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar?</i>	63
--	----

Tabla 14

<i>8.- Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante Google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma?</i>	65
--	----

Tabla 15

<i>9.- Google Site, potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción?</i>	66
--	----

Tabla 16

<i>10.- El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado?</i>	68
---	----

Tabla 17

<i>Estadística de la sumatoria VI y VD.</i>	70
---	----

Tabla 18

<i>Prueba de Normalidad Coeficiente Kolmogorov-Smirnov</i>	71
--	----

Tabla 19

Análisis correlacional de la Hipótesis General del Estudio..... 73

Tabla 20

Análisis correlacional de la Hipótesis Específica N° 1..... 74

Tabla 21

Análisis correlacional de la Hipótesis Específica N°2..... 75

Tabla 22

Análisis Correlacional de la Hipótesis Específica N° 3..... 76

Lista de figuras

Figura 1 <i>Evolución de la Web</i>	12
Figura 2 <i>Horario de Clases Virtuales</i>	29
Figura 3 <i>Modelo MicroFlip Teaching (MTF) o micro clase invertida</i>	32
Figura 4 <i>Logo de Google Site</i>	36
Figura 5 <i>Página de Google Site, en la Internet</i>	39
Figura 6 <i>Interfaz de un Sitio Web, utilizando Google Site.</i>	39
Figura 7 <i>Edades del Personal Docente periodo 2021-2022.</i>	46
Figura 8 <i>Conocimientos sobre hardware y software.</i>	55
Figura 9 <i>Importancia del aprendizaje significativo y colaborativo</i>	56
Figura 10 <i>Aprendizaje Basado en Proyectos.</i>	58
Figura 11 <i>MicroFlip Teaching o Micro Aula Invertida</i>	59
Figura 12 <i>Blended Learning o Aprendizaje Mixto</i>	61
Figura 13 <i>Uso Asertivo de Dispositivos Tecnológicos y Herramientas Digitales.</i>	62
Figura 14 <i>Uso de Google Site.</i>	64
Figura 15 <i>Trabajar en la wiki.</i>	65
Figura 16 <i>Aprendizaje Significativo, Aprender Haciendo</i>	67
Figura 17 <i>El rendimiento académico de los estudiantes.</i>	68
Figura 19 <i>Distribución de datos (VI) Google Site y (VD) Proceso de Enseñanza Aprendizaje.</i>	72

Lista de anexos

Referencias.....	
Anexos	
Instrumento Encuesta.....	
Datos informativos del Experto.....	
Cuadro de Operacionalización de las Variables.....	
Calificación del Experto.	
Firma de Validación del Instrumento encuesta.	
Análisis de las variables software SPSS.....	
Análisis descriptivo de los resultados.....	
Análisis Correlacional de los resultados.....	
Aprobación del Director del trabajo de Titulación.....	

Glosario de términos

Abrumadora: Que abruma.

Abrupta: Que cambia de forma repentina, brusca e inesperada.

Acepción: Cada uno de los significados de una palabra según los contextos en que aparecen.

Adeptos: Partidario o seguidor de alguien o algo, como una idea o un movimiento

Ávidos: Que siente un deseo fuerte e intenso de tener, hacer o conseguir algo.

Conminó: El cumplimiento de cierto mandato, el cual lleva implícito una amenaza si no se obedece.

Constructo: Construcción teórica para comprender un problema determinado.

Coyuntura: Combinación de factores y circunstancias que caracterizan una situación en un momento determinado.

Desfallecer: Perder la fuerza moral o el ánimo.

Detractores: Adversario, que se opone a una opinión descalificando.

Develado: Quitar o descorrer el velo que cubre una cosa.

Devenir: Sobrevenir, acaecer.

Empírico: Perteneciente o relativo a la experiencia.

Entereza: Fortaleza para mantener las propias ideas, juicios o decisiones.

Envergadura: Importancia, amplitud, alcance.

Escollos: Problema o dificultad que obstaculiza el desarrollo de una actividad o proceso

Experticia: Es la habilidad experta en un determinado conocimiento.

Exponencial: Que crece cada vez más rápido en el tiempo

Falacias: Engaño o mentira que se esconde bajo algo, en especial cuando se pone de manifiesto su falta de verdad.

Fenomenología: Teoría de los fenómenos o de lo que aparece.

Híbrido: Dicho de una cosa: Que es producto de elementos de distinta naturaleza.

Idónea: Adecuado y apropiado para algo.

Imperante: Predominar algo en un lugar o en una época.

Inédita: Desconocido, nuevo.

Inherentes: Que es esencial y permanente en un ser o en una cosa o no se puede separar de él por formar parte de su naturaleza y no depender de algo externo.

Inusitado: Que es inusual o raro y por ello resulta sorprendente.

Irrumpen: Aparecer violenta y repentinamente en un lugar.

Perturbadora: Que perturba.

Premisa: Afirmación o idea que se da como cierta y que sirve de base a un razonamiento o una discusión.

Previsibilidad: Que puede ser previsto.

Resignificar: Darle una nueva significación a un acontecimiento o a una conducta.

Resilientes: Capacidad que tiene una persona para superar circunstancias traumáticas.

Súbita: Que se produce de pronto, sin preparación o aviso.

Subyacentes: Estar por debajo de algo

Supeditadas: Subordinar algo a otra cosa.

Ubicuo: Que está presente en muchos lugares y situaciones y da la impresión de que está en todas partes.

Sincrónico: Que se produce o se hace al mismo tiempo que otro hecho, fenómeno o circunstancia, en perfecta correspondencia temporal con él, o con los mismos intervalos, velocidad o período que otro hecho, fenómeno, movimiento, mecanismo, etc

Asincrónico: Que carece de sincronía

Resumen

El país y el mundo está siendo afectado por una pandemia la Covid-19 que provocó la mayor perturbación en la vida de la humanidad trayendo consigo; muerte, pobreza y desolación, desnudando una realidad que evidencia el manejo ineficiente de la tecnología en el sistema educativo, el docente ecuatoriano no estaba preparado para enfrentar una situación de esta envergadura debiendo afrontar cambios bruscos que de forma súbita modificaron la manera de educar.

La virtualización en la educación por primera vez y de forma inédita en todos sus niveles, exige en los actores educativos replantear el modelo pedagógico convencional por un modelo innovador, donde la tecnología tiene un papel protagónico determinante en el proceso de enseñanza aprendizaje, una vez que la presencialidad se convirtiera en un atentado a la salud pública.

Innovación educativa que tendrá lugar cuando el docente inmigrante digital se desprenda de las prácticas caducas para dar paso al aprendizaje mediado por las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Si bien es cierto desde el auge tecnológico surge la necesidad de incorporar como un aliado estratégico las herramientas digitales al quehacer educativo, es en marzo del 2020 cuando resulta imperante y de manera urgente transitar del aprendizaje tradicional al aprendizaje mediado por las TICs.

Crisis pandémica que reveló desigualdades socioeconómicas, brecha digital que el presente informe investigativo pretende acortar desarrollando competencias digitales en los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomas Rendón Solano” mediante el uso de Google Site como un sitio Web gratuito con una interfaz intuitiva, dinámica, lúdica, colaborativa e interactiva que permitan al educador alojar contenido contextualizados, que posibiliten la consecución de aprendizajes significativos acorde a las exigencias y necesidades de los estudiantes actuales.

Palabras clave: Covid-19, Herramientas Tecnológicas, Google Site, Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Abstrac

The country and the world is being affected by a Covid-19 pandemic that caused the greatest disturbance in the life of humanity, bringing with it; death, poverty and desolation, exposing a reality that shows the inefficient management of technology in the educational system, the Ecuadorian teacher was not prepared to face a situation of this magnitude, having to face abrupt changes that suddenly modified the way of educating. Virtualization in education for the first time and in an unprecedented way at all levels, requires educational actors to rethink the conventional pedagogical model for an innovative model, where technology plays a decisive leading role in the teaching-learning process, once presence became an attack on public health. Educational innovation that will take place when the digital immigrant teacher detaches himself from expired practices to give way to learning mediated by ICTs (Information and Communication Technologies). Although it is true since the technological boom, the need to incorporate digital tools as a strategic ally to educational work arises, it is in March 2020 when it is imperative and urgent to move from traditional learning to learning mediated by ICTs. Pandemic crisis that revealed socioeconomic inequalities, a digital divide that this investigative report aims to shorten, developing digital skills in the teachers of the “Dr. Tomas Rendón Solano” by using Google Site as a free website with an intuitive, dynamic, playful, collaborative and interactive interface that allows the educator to host contextualized content, which enables the achievement of meaningful learning according to the demands and needs of the students. current students.

Keywords: *Covid-19, Technological Tools, Google Site, Teaching-Learning Process.*

Introducción

Esta propuesta tiene su génesis a raíz de la situación pandémica experimentada por el país y el mundo a causa de la Covid-19, surge como una necesidad de implementar estrategias tecnológicas innovadoras en la acción pedagógica ante el contexto actual, hecho educativo que demanda en los docentes grandes desafíos, siendo uno de los más importantes desarrollar competencias digitales, empoderándose de herramientas tecnológicas como Google Site, que hacen del proceso enseñanza aprendizaje una experiencia enriquecedora tanto para docentes como para estudiantes.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal, cuyo nivel de profundidad es exploratorio y explicativo causal, fundamentada en la revisión exhaustiva de la literatura, siendo nuestro tipo de muestra la no probabilística, que comprende el total de docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” en un número de 46.

El capítulo I, hace alusión al planteamiento del problema, donde se establecen las causas, se plantea los objetivos y se justifica su pertinencia mediante argumentos recabados del contexto educativo, información sujeta a las necesidades de los docentes que integran la institución objeto de nuestro estudio.

El capítulo II, es el resultado de una investigación minuciosa de la literatura, considerando preferentemente los estudios más recientes pertinentes a nuestra problemática, las fuentes consultadas responden a bases de datos, repositorios, tesis, libros, congresos y revistas certificadas, usando para este propósito el buscador de documentos de carácter académico Google Scholar.

El capítulo III, presenta la metodología utilizada en la consecución del proyecto, vemos como se detalla los procesos tales como diseño de la investigación que en nuestro caso es cuantitativa, el tipo, tamaño y selección de la muestra que para efecto de esta investigación es no probabilística en un número de 46 docentes, no obstante, cabe mencionar que las encuestas fueron contestadas por 45 educadores ya que el colega faltante presentaba problemas de salud, además en esta sección

se delimita la población y se establece las herramientas y técnicas de recolección de datos.

El capítulo IV, este apartado se caracteriza por dos procesos que comprenden el análisis de los resultados, hablamos del análisis descriptivo y el análisis correlacional. El análisis descriptivo consiste en el procesamiento de todas las variables del estudio con el software SPSS, mediante tablas de frecuencia y barras estadísticas que le permiten al investigador interpretar los datos obtenidos en las diferentes variables, para posteriormente ejecutar el segundo proceso que corresponde al análisis correlacional de las variables, para lo cual se procedió a la sumatoria de las dimensiones que pertenecen a la variable independiente y dependiente seguidamente se realizó el análisis correlacional para datos no paramétricos que permitió aceptar o rechazar las hipótesis planteadas en el estudio “Uso de Google Sites, en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

El capítulo V, consiste en las conclusiones y recomendaciones que el investigador determina una vez concluido el estudio, estas conclusiones responden a los hallazgos definitivos y más relevantes de nuestra propuesta, para finalmente dar recomendaciones en el uso de Google Site, resaltando las bondades y prestaciones de la plataforma siendo esta herramienta tecnológica una excelente opción en la creación de contenidos educativos contextualizados, dinámicos y atractivos que se ajustan a las necesidades e intereses de los educandos.

1. CAPÍTULO I: El problema de la investigación.

1.1 Planteamiento del problema.

Según la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS, 2020). El COVID-19 fue declarada una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020, para el 11 de marzo del mismo año se anuncia que la nueva enfermedad por el coronavirus 19, puede caracterizarse como una pandemia a escala mundial, “catástrofe generacional” es la expresión que utilizó el Sr. António Guterres, Secretario General de las Naciones Unidas para calificar esta crisis sin precedentes.

En Ecuador el Presidente Constitucional de la República Lenin Moreno Garcés emite el decreto 1017 con fecha 16 de marzo que en su Art.1: Declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio ecuatoriano, anunció que trajo consigo entre las medidas adoptadas la suspensión de clases y la implantación del teletrabajo a nivel nacional.

A fin de dar continuidad al sistema educativo el Ministerio de Educación, ideó el plan para la emergencia sanitaria “Aprendamos juntos desde Casa” a juicio de (López-Morocho, 2020) esta modalidad de educación remota de emergencia, nace a raíz de la crisis pandémica, que obliga a trasladar un sistema de enseñanza aprendizaje originalmente pensado de forma presencial al medio virtual. Entre las prestaciones del plan de educación remota se incluía la plataforma web recursoseducativos2 sitio provisto de materiales tecnológicos, fichas pedagógicas y lineamientos que orienten la acción educativa, adicional a esta medida se promueve la educación por medios telemáticos como radio, televisión, prensa escrita y la internet. Iniciativa que resultó abrumadora para docentes, padres de familia y estudiantes.

Si bien es cierto la educación en línea no es algo nuevo, algunos países desarrollados la ofertan como un modelo exitoso, en nuestro contexto el panorama es desalentador las instituciones no cuentan con infraestructura tecnológica en las aulas de clases que permitan su manejo y operatividad, en este marco el uso de las TICs, se ha visto limitado al entretenimiento personal o interacción social. De

acuerdo a (Freire, 2020) la estadística del informe “Estado Digital Ecuador 2020” presentado en enero, indica que en el país 13,8 millones de usuarios cuentan con acceso a internet un equivalente al 80% de la población, premisa que coadyuva a la educación remota en tiempos de pandemia, ya que en la mayoría de hogares es común ver a niños, jóvenes, adultos y hasta personas de la tercera edad frente a un ordenador o dispositivo móvil gran parte de su tiempo.

Usar Google Site como herramienta tecnológica para la creación de contenidos educativos, es una estrategia idónea frente al confinamiento que obligó a los actores educativos a permanecer en sus hogares. La COVID-19 lo cambió todo; nuestras relaciones sociales, afectivas, laborales y educativas se vieron supeditadas a las paredes de nuestra casa, siendo los medios telemáticos la ventana hacia el exterior. Para (Montoya & Barbosa, 2020) 191 países cerraron sus instituciones educativas, más de 1.500 millones de estudiantes desde el nivel preprimaria hasta el universitario se han visto afectados por estos cierres.

Tras la virtualidad surge la necesidad imperiosa de incorporar la tecnología como un agente mediador en el sistema educativo, garantizando de esta manera el acceso a la educación de todas y todos. Para (Cabero, 2017) Las TIC, y especialmente el acceso a dispositivos tecnológicos tales como el computador, smartphones, tablets, y la conexión a internet, son recursos innovadores que han demostrado ser necesarios, para desenvolverse en un mundo posmoderno y globalizado, importancia que se ha visto resaltada a causa de la crisis pandémica, donde el aprendizaje remoto ha sido la alternativa a nivel mundial para dar continuidad al sistema educativo, siendo menester desarrollar en los docentes competencias digitales.

Se trata también de un cambio de paradigma en los usos formativos de las TICs tanto por parte de los estudiantes como de los docentes, por cuanto ello implica no solo dominar las herramientas sino saber utilizarlas y aplicarlas para la adquisición de conocimientos. (Monasterio & Briceño, 2020, p.106)

Google Site es un sitio web que posibilita la co-creación de contenidos educativo en una diversidad de formatos, tal como lo hace notar Díaz Barriga, (2013) el entorno

permite integrar actividades que propicia los tres momentos de aprendizaje, permitiendo al docente una secuencia didáctica de inicio, desarrollo y cierre por consiguiente el aprendizaje se torna interactivo, dinámico y atractivo.

El conocimiento en red se basa en la co-creación, lo que implica un cambio de mentalidad y actitud. Pasar de ser meros consumidores de los contenidos elaborados por otras personas a ser los expertos y aficionados co-creadores del conocimiento. (Blanco & Amigo, 2016, p.106)

Para los actores educativos, este proceso imprevisible de virtualidad implicó reemplazar las aulas de clases por sus domicilios la pizarra por la pantalla del ordenador o dispositivos móviles, las clases presenciales por videoconferencias o aulas virtuales, las conversas o reuniones por chats en redes sociales, las planificaciones micro curriculares por fichas pedagógicas y los recursos didácticos tangibles por softwares educativos, cambio abrupto que tuvo adeptos y detractores; por una parte, docentes con conocimientos incipientes en el manejo de la tecnología y, por otro lado, analfabetos digitales temerosos de la metamorfosis en la educación impulsada por el COVID-19, situación que motiva la realización del presente trabajo investigativo que propende describir la importancia de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante el uso asertivo de Google Site como una herramienta tecnológica que le permita al docente batallar frente una educación digitalizada, moderna e incierta.

1.2 Delimitación del problema.

Línea de investigación	Educación, Cultura, Tecnología e Innovación para la Sociedad.
País	Ecuador
Región	Costa
Provincia	Cañar
Cantón	La Troncal
Recinto	La Puntilla
Campo de acción	Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”
Temporalidad	Periodo lectivo 2020-2021

1.3 Formulación del Problema.

La implementación de herramientas tecnológicas como Google Site, en los procesos de enseñanza aprendizaje ganan terreno tal como lo afirma Moya López (2013) Incorporar las TICS en el sistema educativo resulta necesario como una estrategia que garantice la consecución de aprendizajes significativos, haciendo uso de las herramientas que oferta la Web 2.0 donde el educador está en la capacidad de crear contenidos digitales, humanizados, dinámicos, interactivos, flexibles que respondan a la diversidad de estudiantes.

En alusión a lo descrito, nuestro sistema educativo requiere docentes visionarios, innovadores sin miedo a los cambios, resilientes ante las circunstancias adversas, que vean esta crisis pandémica como la oportunidad de implementar un nuevo modelo educativo ubicuo; aprendizaje en todo momento y en todo lugar, educadores que no se conformen con el material que está en la red, que van más allá siendo co-creadores de contenidos educativos digitales. A juicio de (Jara & Prieto, 2018), “Es necesario invertir esfuerzos en el diseño de modelos pedagógicos no tradicionales y en materiales didácticos innovadores en que se apoye la enseñanza y el aprendizaje”(p.10).

Por lo expuesto, se plantea nuestro problema de investigación ¿Qué incidencia tiene en el personal docente de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” el uso de la herramienta tecnológica Google Site en el proceso de enseñanza aprendizaje, durante la emergencia sanitaria periodo lectivo 2020 – 2021?

1.4 Preguntas de investigación

- ¿Qué grado de conocimiento poseen los docentes, sobre el uso de la herramienta tecnológica Google Site.?
- ¿Cómo el uso de Google Site, incide en la creación de contenidos educativos en tiempos de pandemia?
- ¿De qué manera el uso de Google Site, afecta el rendimiento académico de los estudiantes?

1.5 Determinación del tema.

Uso de Google Site en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.6 Objetivos de la investigación.

1.6.1 Objetivo general.

- Determinar la incidencia de la herramienta tecnológica Google Site en el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante un estudio empírico para la creación de contenidos educativos.

1.6.2 Objetivos específicos

- Identificar el grado de conocimiento que poseen los docentes, sobre el uso de la herramienta tecnológica Google Site.
- Definir cómo el uso de la herramienta digital Google Site, influye en el aprendizaje significativo y colaborativo en tiempos de pandemia.
- Analizar de qué manera el uso de Google Site, afecta el rendimiento académico de los estudiantes.

1.7 Hipótesis

1.7.1 General

- El uso de la herramienta tecnológica Google Site, en tiempos de pandemia incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.7.2 Específicas

- El grado de conocimiento tecnológico que poseen los docentes, impacta en el uso de la herramienta Google Site.
- El uso de Google Site, influye en el aprendizaje significativo y colaborativo en tiempos de pandemia.

- El uso asertivo de la plataforma Google Site, influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

1.8 Declaración de las Variables.

Tabla 1

Operacionalización de las Variables.

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
Google Site	Barceló (2020) indica que la plataforma digital Google Sites, en el ámbito educativo favorece el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que es un software gratuito que se ha convertido en una alternativa de gran impacto en la acción pedagógica siendo una herramienta que permite al usuario el diseño de sitios webs con carácter educativo.	Hardware Software	Conocimiento de hardware. Conocimiento de Software.
Proceso de enseñanza aprendizaje	Hernández & Infante (2017) El proceso de enseñanza aprendizaje comprende una formación integral del individuo que genera un cambio de conducta, desarrollando la personalidad de quien aprende. A lo largo de la vida se aprende en todo momento y en todo lugar.	Aprendizaje Significativo. Aprendizaje colaborativo. Aprendizaje basado en proyectos. MicroFlip teaching (MTF) o micro clase invertida. Blended Learning o aprendizaje mixto	Cantidad de docentes. Metodologías activas.

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
Conocimiento de la tecnología.	Cabero (2017) Afirma que el conocimiento de la tecnología ante el escenario actual, es una inminente necesidad que implica el manejo de aparatos tecnológicos y programas que permitan al individuo desenvolverse en un mundo globalizado.	Dispositivos tecnológicos Herramientas digitales	Cantidad de docentes.
Dominio de la herramienta tecnológica Google Site	Blanco & Amigo (2016) Sostiene que hoy más que nunca el papel del docente es determinante en el proceso de enseñanza aprendizaje, el profesorado debe dejar de ser simples consumidores de los recursos que encuentra en la red y empezar a construir su propio contenido educativo contextualizado acorde a las necesidades e intereses de los educandos ya que el manejo de la tecnología que los docentes.	Google Site	Nivel de Conocimiento Cantidad de docentes.
Uso de Google Site	Google Sites posibilita al educador el diseño de sitios webs de una manera gratuita al ser un servicio de la Suite de Google, esta plataforma robusta de múltiples prestaciones potencian el aprendizaje significativo, colaborativo, interactivo, dinámico y contextualizado.	Sitio web Wiki Portafolio digital Archivador digital	Dominio de la plataforma Cantidad de docentes.
Creación de contenidos	Jara & Prieto (2018) Resalta la importancia de invertir esfuerzo, tiempo y dedicación al momento de diseñar ambientes de aprendizaje innovadores, participativos acordes al contexto del estudiante.	Co-creación de contenidos contextualizados.	Cantidad de docentes.

Rendimiento académico	Medir las capacidades del alumno, es necesario en el proceso formativo ya que expresa lo que el educando ha aprendido a lo largo del proceso formativo.	Alto Medio bajo	Cantidad de estudiantes
-----------------------	---	-----------------------	-------------------------

Nota. Matriz de Operacionalización de la Variables. Fuente: Elaboración Propia.

La tabla 1, presenta las variables con su definición conceptual, además se detallan las dimensiones e indicadores esta tabla de operacionalización de las variables servirá de insumo para la elaboración del instrumento encuesta, para la recolección de datos.

1.9 Justificación

La modalidad de estudio remoto “Aprendamos Juntos desde Casa” y el currículo priorizado para la emergencia sanitaria, irrumpen el modelo educativo tradicional. Los actores educativos tienen un desafío inusitado ante la coyuntura de la pandemia COVID-19. Que obligó al cierre de las instituciones educativas a nivel mundial, estudiantes desde el nivel preprimaria hasta el universitario se han visto afectados por estas medidas inéditas que de manera repentina y perturbadora cambiaron la vida de la humanidad (Montoya & Barbosa, 2020).

Esta educación pandémica, caracterizada como exclusivamente a distancia y con modalidades diversas de abordaje pedagógico, ofreció una forma de paliar la crisis educativa en un contexto en el que dar clases presenciales se había convertido en un atentado a la salud pública. (Gagliardi Victoria, 2020, p.2)

La crisis pandémica conminó transitar de la educación presencial a la virtual siendo un verdadero dolor de cabeza para los actores educativos, debiendo afrontar el stress propio del confinamiento sumado a los cambios bruscos que de forma súbita modificaron la manera de educar. Como lo hace notar Rappoport et al. (2020) Ante el nuevo escenario, los docentes deben adaptar la enseñanza a formatos no presenciales siendo menester desarrollar competencias digitales que le permitan

empoderarse en el uso asertivo de las herramientas tecnológicas para su acción pedagógica acortando de esta manera las brechas digitales.

La realización del presente estudio, toma crucial relevancia porque propende acortar estas desigualdades, dotando al docente de conocimientos en el uso asertivo de la herramienta digital Google Site, para adentrarnos en modelos de aprendizaje más activos, contextualizados y atrayentes, haciendo uso de espacios concebidos para la formación virtual. En la opinión de Ahumada Torres (2018) “Usar las TIC en la docencia tiene un valor agregado para profesores y estudiantes. Ciertamente demanda más tiempo e implicación por ambas partes, pero los resultados son evidentes y proporcionan un plus en el aprendizaje de quien lo experimenta” (p.136).

M. Prensky (2001) acuña el término nativos digitales en referencia a los nacidos a partir de los año 90, en pleno auge de la tecnología, ávidos de conocimientos, multitareas, que aprenden en red, en concordancia con este postulado es viable incorporar Google Site ante el escenario educativo actual, satisfaciendo las necesidades de estudiantes que contemplan esta crisis como una oportunidad para salir del modelo convencional que implicaba pasar largas horas frente a un pizarrón escuchando una clase monótona, aburrida, unidireccional y memorística para dar paso a la innovación educativa mediada por las Tics.

Google Site es un sitio web gratuito de gran utilidad que favorece el aprendizaje significativo, contextualizado, colaborativo, autónomo y dinámico irrumpiendo con las metodologías de enseñanza aprendizaje caducas. Como lo expresa (Ambròs Pallarès & Ramos Sabaté, 2017) Google Site aúna diversas virtudes que lo convierten en un espacio enriquecido que permite abordar los conocimientos inherentes a las diversas áreas de aprendizaje de una manera innovadora, admite un gran abanico de posibilidades creativas tales como:

- 1° El diseño de sitios Web, ya que permite al docente la integración de diferentes formatos y recursos multimedia para la creación de contenidos educativos.
- 2° Potencia el aprendizaje colaborativo al ser creado como Wiki.
- 3° Permite al educando la creación de su portafolio digital, desarrollando la capacidad creativa del estudiante.

4° Posibilita la creación de un Fichero de archivos, ya que el administrador puede subir la información que requiera y tenerla al alcance de su mano en cualquier momento y lugar.

1.10 Alcance y limitaciones

La concreción del proyecto investigativo tiene su alcance en las estrategias de enseñanza aprendizaje empleadas por los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” periodo lectivo 2020-2021, los mismos que desarrollaran competencias digitales en el uso asertivo de Google Site como herramienta tecnológica para la co-creación de contenidos educativos, sitio web que facilita el conocimiento y potencia aprendizajes auténticos de una manera asincrónica, asimismo los educandos y representantes legales serán beneficiados ya que la plataforma podrá ser utilizada en cualquier momento y lugar, consideración muy necesaria en hogares que tienen más de un hijo estudiando y cuentan con escasos dispositivos tecnológicos que permitan la conexión en red, adicional a esto el padre de familia podrá administrar su tiempo para dar apoyo a sus representados en el cumplimiento de actividades y asignaciones propias del proceso enseñanza aprendizaje.

Dentro de las limitaciones mencionaremos las desigualdades que para efecto de nuestro informe denominaremos brecha digital efectiva en referencia a la falta de recursos económicos, ubicación geográfica o por la edad de docentes y padres de familia analfabetos digitales. “El desconocimiento de los avances tecnológicos o nuevas tecnologías se le conoce como analfabetismo digital, debido a que los individuos no tienen como interactuar con este tipo de herramientas” (Icaza-Álvarez et al., 2019, p.394) y la brecha digital conveniente haciendo alusión a la falta de predisposición de algunos docentes que se excusan en falacias con el ánimo de mantenerse en su zona de confort, la educación tradicional y no dar paso a la educación mediada por las TICs. Como lo hace notar Jara & Prieto (2018) los docentes no pueden negarse ante una situación que salta a la vista, es menester el dominio de aparatos tecnológicos y software educativos que propendan aprendizajes innovadores y esto solo podrá ser posible cuando el docente entienda

que no es la única fuente del conocimiento que todo está en red y su papel comprende ser mediador en el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por la tecnología.

2. CAPÍTULO II: Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Este apartado según Hernandez et al. (2014) “implica detectar, consultar y obtener la bibliografía (referencias) y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para enmarcar nuestro problema de investigación” (p. 61) por lo descrito analizaremos investigaciones y aportes científicos de diversos autores que señalan algunos hallazgos inherentes a la temática que nos ocupa “Uso de Google Site, en Tiempos de Pandemia y su Impacto en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje”. Aspectos que denotan los antecedentes alusivos a nuestra problemática, siendo el norte que oriente el camino a seguir y sustente la pertinencia de la presente investigación.

Partiremos con una breve reseña de la internet, de la web y su evolución, seguidamente abordaremos la herramienta digital Google Site, para finalmente resaltar la importancia de las Tics y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en tiempos de pandemia.

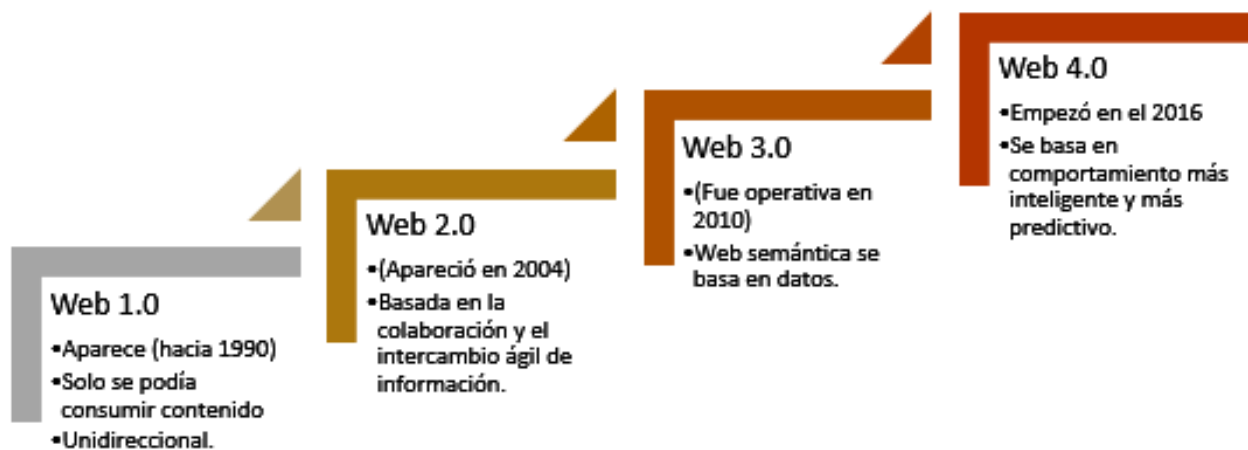
Siguiendo esta línea mencionaremos que con el nacimiento de la internet en la década de los 80, la historia de la humanidad ha sufrido una transformación contundente en todas las esferas de la vida.

Internet se ha convertido una tecnología omnipresente y que ha generado y está generando profundas transformaciones en todos los sectores, tanto en la economía, en la industria, el comercio, los mercados, la política, la sociedad, etc. Así, puede considerarse uno de los grandes avances tecnológicos experimentados en la historia moderna.(Sánchez Jiménez, 2018,p.1)

Latorre (2018) en su artículo Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. sostiene que la Web y la Internet no son sinónimos; Internet es la red de redes que aloja toda la información, mientras que la web es un subconjunto de Internet que evoluciona constantemente.

Figura 1

Evolución de la Web.



Nota: La figura detalla el proceso evolutivo de la web en las diferentes generaciones. Fuente: Elaboración propia.

De la figura 1, podemos inferir que la Web ha evolucionado según las diferentes generaciones es así que de manera inicial el usuario era tan solo un consumidor del contenido, posteriormente con la aparición de la Web 2.0 se posibilita el intercambio ágil de información basado en la colaboración produciéndose un fenómeno social que cambió para siempre nuestra relación con la información y la comunicación. A criterio de Ayala (2015) La hiperconectividad está ligada a las redes sociales, sistemas de comunicación digital que nos atrapan en su dominio, en este sentido a diario es común ver publicaciones que son comentadas por miles de usuarios a escala mundial.

Para adentrarnos en la historia de Google Site fue necesario buscar información en diversos sitios de la internet y es así que a juicio del blog (<https://comunica-web.com/>, n.d.) Google Site comenzó llamándose JotSpot, nombre de una empresa

que ofrecía software social empresarial, tuvo tanto éxito que en octubre de 2006 fue adquirida por Google y a partir del 21 de mayo de 2008, Google Sites se hizo disponible de forma gratuita.

Para (Barceló, 2020) en su investigación publicada en Madrid-España denominada “Google Sites como herramienta de portafolio educativo”, esta autora destaca las bondades de este software resaltando su uso como portafolio digital, que posibilita la recopilación de todas nuestras producciones, además enfatiza que el manejo de la plataforma no precisa conocimientos en programación, siendo cualquier usuario capaz de gestionar contenido en un entorno seguro, donde el estudiante va estableciendo su identidad digital.

Por su parte, Ambròs Pallarès & Ramos Sabaté (2017) en su contribución “El uso didáctico de Google Sites en la construcción compartida del conocimiento”. Presentan algunas experiencias llevadas a cabo con la herramienta digital Google Site, tales como dos Sites de rutas literarias colaborativas y un sitio web implementado como portafolio digital para el estudiantado, este estudio determinó que la mayoría de los estudiantes implicados en las propuestas anteriormente descritas afirman que la experiencia con los Sites fue innovadora, atractiva, motivadora y enriquecedora favoreciendo al proceso de enseñanza aprendizaje sin embargo, también hay una parte que reconoce las complicaciones que han tenido y los problemas tecnológicos que les han surgido. No obstante, los estudiantes en su gran mayoría coinciden en los beneficios obtenidos por la implantación de los Site en su acción pedagógica educativa.

Desde el punto de vista de Torres (2018) en su investigación “Las TIC en educación superior. Una experiencia de aprendizaje usando Google Sites”. Este autor considera necesaria la implicación activa del alumnado en la construcción de conocimiento individual y colaborativo. Esta investigación cualitativa aborda el estudio de significados y comprensiones de las prácticas de aprendizaje alcanzadas con el diseño de un Google Sites personal, por parte de un grupo constituido por 25 estudiantes pertenecientes a la Universidad Internacional de Valencia,

seleccionados de forma intencionada. Los resultados de este estudio son muy interesantes tanto para los estudiantes como para los docentes, señalaremos los siguientes:

- ✓ Las herramientas TICs propician una construcción del conocimiento que parte desde un rol activo de los estudiantes.
- ✓ El uso intensivo de la tecnología se torna eficaz con buen acompañamiento tutorial por parte del docente.
- ✓ Disponer de un entorno de aprendizaje apoyado en la herramienta Google Sites ha significado un paso al frente en diversas competencias en el estudiante, lo que ha motivado un compromiso elevado con la asignatura y por consiguiente buenos resultados académicos.

Esta investigación comprueba el impacto positivo de la herramienta Google Site en el proceso de enseñanza aprendizaje para los actores educativos ya que el sitio web potencia el aprendizaje significativo, dinamizador, contextualizado, participativo, colaborativo y dinámico.

Por su parte el estudio “Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de cuarto grado de educación secundaria”, investigación de Rojas & Pantoja (2019) resalta la importancia del Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente (CTA), en estudiantes del cuarto grado del nivel secundaria de la Institución Educativa Pública N.º 3056 “Gran Bretaña”. Estudio de enfoque cuantitativo, de alcance explicativo y diseño cuasiexperimental, presenta un modelo con un grupo experimental y con otro grupo de control, para dicha investigación se escogió una muestra no probabilística seguidamente se aplicó una encuesta propuesta por el Ministerio de Educación del Perú. Los resultados del contraste permitieron demostrar que Google Site es una herramienta atractiva e interesante que propicia la innovación, la creatividad y el desarrollo del pensamiento crítico.

Cano (2020) En su trabajo investigativo titulado ¿Es útil Google Sites en la enseñanza Universitaria del Área de Ciencias de la Salud? fue desarrollado en el

Campus Virtual de educación Superior 2019-2020, la propuesta contempla el diseño de un WebQuest utilizando la herramienta Google Sites para la enseñanza y el aprendizaje de las competencias vinculadas a la materia de Bioquímica y Genética Molecular, tras la experiencia este autor concluye que el diseño y utilización de entornos virtuales específicos como Google Site pueden ser empleados por el docente en distintos grupos de estudiantes para una misma asignatura o en distintas asignaturas.

Según los resultados la mayoría de los estudiantes están de acuerdo o muy de acuerdo en que el acceso a la página Web es fácil, que este recurso les facilita la adquisición de competencias asociadas a las actividades de investigación y, estarían dispuestos a continuar usando esta herramienta.

Con base en Falco (2017b) en su investigación denominada “Reconsiderando las Prácticas Educativas: Tics en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje”. Se esboza y ejemplifica diversas tendencias y modelos activos centrados en el educando que dinamizan el proceso de enseñanza aprendizaje tales como flipped classroom o aula invertida, el investigador presenta diferentes proyectos llevados a cabo en la Universidad de Loughborough situada en Inglaterra y la Universidad Purdue situada en West Lafayette, Indiana; creando espacios de aprendizaje flexible que desarrollen la creatividad, el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo en los educandos tanto en el edificio académico (campus) como a distancia.

Según Johnson et al, (2016) citado (Falco, 2017b). Esta integración de espacios de aprendizaje físicos y virtuales ha introducido una nueva forma de concebir el aprendizaje híbrido o blended learning, en español (aprendizaje mixto) que se refiere a una mezcla de canales de comunicación a distancia, presencial, asíncrona y síncrona; donde la participación de los estudiantes desde diversos lugares es un beneficio clave.

Finalmente abordaremos el criterio de Sein Echaluze et al. (2015) en su investigación “Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento”. Este trabajo se ha realizado en la asignatura de “Fundamentos de la Programación”, en dos grupos por orden alfabético. Al azar se eligió el grupo

de 54 alumnos como grupo experimental y el grupo de 48 alumnos como grupo de contraste. Este estudio presenta un modelo, denominado MicroFlip Teaching (MFT) o micro aula invertida metodología que surge del “Flipped Classroom”, “Flipped Learning” o “Flip Teaching” distintas terminologías cuya finalidad es invertir la metodología convencional por una innovadora, que consiste en aprender el contenido académico en la casa mediante herramientas multimedia, y las dudas tareas e interrogantes serán resueltas en clases.

Estudio cuyos resultados denotan el éxito de la metodología propuesta por estos autores, ya que posibilitan al estudiante revisar el contenido multimedia de la clase en el momento y lugar que prefiera, adicional a esto puede repetir cuantas veces requiera la temática planteada y de esa manera apropiarse del conocimiento al ritmo de cada individuo, para posteriormente en clases despejar dudas y resolver actividades con el direccionamiento del profesorado.

Una vez analizados estos aportes de gran significancia para la ejecución de nuestro estudio, determinamos que la presente investigación se orienta a la educación remota para la emergencia impulsada por la crisis pandémica a causa del Covid-19, caracterizada por la virtualización del sistema educativo en todos sus niveles. Nuestro trabajo investigativo se enfoca en el aprendizaje activo centrado en el educando, por lo expuesto Google Site es la herramienta digital en la que se basa nuestra propuesta, plataforma escogida por sus potencialidades, usos y fácil manejo, siendo la metodología a implementar el “MicroFlip teaching” (MFT). Que a juicio de Sein Echaluze et al. (2015) “establece un nexo de unión entre las actividades fuera de clase y las de dentro. Así mismo el modelo se puede aplicar a una pequeña parte de la asignatura sin necesidad de realizar grandes cambios en la misma” (p. 464). Modelo que plantea la necesidad de transferir parte del proceso enseñanza aprendizaje fuera del aula, potenciando de esta manera el aprendizaje significativo coadyuado con la metodología del “Blended learning” o aprendizaje mixto y el aprendizaje basado en proyectos.

Como lo expresa (Graham, 2005) citado en (Gebera, 2013)

Blended Learning irrumpe como una formación alternativa, de carácter mixto o híbrido, que mezcla o combina técnicas del E-learning (la distribución on-line de materiales a través de páginas web, foros de discusión y/o correo electrónico) con los métodos tradicionales de enseñanza (conferencias, discusiones en persona, seminarios o tutorías) (pág.3)

En concordancia con los antecedentes del presente estudio la implementación de Google Site como herramienta educativa en la construcción de aprendizajes significativos, resulta un acierto tanto para los educandos como para los educadores, ante el escenario actual que nos obliga a mantenernos en nuestros hogares, las metodologías activas de nuestra propuesta favorecen el rol central, activo y participativo del estudiante desarrollando sus competencias digitales.

2.2 Marco Teórico

2.2.1 Educación en Tiempos de Pandemia.

De forma abrupta la humanidad ha tenido que enfrentar un contexto de incertidumbre motivado por el coronavirus. Según (CEPAL & UNESCO, 2020) La crisis pandémica impulsada por el virus (COVID-19) ha incidido en todas las esferas de la vida. En el ámbito educativo esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades educativas presenciales en más de 190 países del mundo.

Esta coyuntura del coronavirus aún manifiesta grados de desconocimiento acerca de su condición futura, por lo tanto, su previsibilidad es imperfecta sobre los hechos, es decir, se desconoce su trayectoria. Así, el azar presente en esta realidad convoca a nuevos retos y desafíos en los diversos sectores de la sociedad, entre los que destaca el Sector Educativo. (Monasterio & Briceño, 2020,p.140)

Una de las medidas adoptadas por varios países del mundo, fue la suspensión de clases presenciales con el ánimo de evitar la propagación del virus, dar continuidad a la acción pedagógica y por consiguiente a la formación académica de los educandos, es así que se implantó la educación remota para la emergencia,

situación que demanda transitar de la presencialidad a la educación mediada por la tecnología, haciendo uso de medios no presenciales y con diversas formas de abordaje que permitan a los estudiantes tener acceso a la educación. “En contextos como el COVID-19 donde se han puesto en marcha estrategias de educación a distancia de emergencia, la existencia de estos canales de comunicación e intercambio de información facilitaría el apoyo y acompañamiento que los docentes podrían brindar” (Álvarez et al., 2020, p.12).

Educar para tiempos de incertidumbre es la línea a seguir si bien esta vez un virus ha obligado al mundo a permanecer en sus hogares, es también cierto que el futuro es imprevisible y nuestras actividades podrían detenerse en forma parcial o global ya sea por desastres naturales, conflictos bélicos o incluso pandemias de igual o mayor grado de mortalidad que repitan el contexto actual. Siendo menester afianzar este modelo educativo caracterizado por la virtualidad como una estrategia que propenda la adquisición de aprendizajes de una manera diferente.

Nunca antes el mundo ha tenido una situación epidemiológica tan compleja, que ha puesto de notoriedad las enormes dificultades de todos los sistemas, y primordialmente en el educativo. Se presenta un escenario de incertidumbre en el que toda la comunidad educativa está tratando de dar las respuestas más adecuadas a su estudiantado. (Argandoña et al., 2020, p.822)

Es innegable que esta crisis ha marcado un antes y un después en la manera de educar donde la tecnología tiene un importante protagonismo como aliado estratégico en el proceso de enseñanza aprendizaje en todos sus niveles.

2.2.2 Educación Remota para la Emergencia.

Con base en López, Morocho (2020) no es posible entenderse este concepto, sin previamente conocer los principios de la educación a distancia, que tiene presencia hace más de siglo y medio en la antigua Grecia, caracterizada por 3 momentos o etapas; educación a distancia por correspondencia, telecomunicación y telemática.

La primera generación comprende el texto escrito, y el proceso de envío y recepción de información mediante correspondencia. La segunda generación denota que con el desarrollo de las telecomunicaciones se implementaron mecanismos tecnológicos de la época como la radio, la televisión y el teléfono para el intercambio de información, para finalmente aparecer la tercera generación denominada telemática, mediada por la informática, la misma que ha evolucionado hasta la actualidad con la internet y la presencia de la Web 2.0.

Por lo expuesto podemos inferir que la educación a distancia es el punto de partida que da lugar a la denominada educación remota para la emergencia, un modelo no presencial implementado a una velocidad sin precedentes, impuesto de forma abrupta a los actores educativos que irrumpió la práctica pedagógica convencional donde el currículo inicialmente pensado para la educación presencial, tuvo que ser modificado ante la nueva normalidad.

En concordancia con lo expuesto en la República del Ecuador, la Ministra de Educación Monserrat Creamer, presenta el proyecto “Aprendamos Juntos desde Casa” un modelo de educación remota para la emergencia coadyuvado con sitios en la web, medios impresos, programas de radio y televisión cuyo objetivo principal es llegar al estudiantado, representantes legales y profesores con el ánimo de dar continuidad al sistema educativo ecuatoriano.

Es clave comprender que la enseñanza de emergencia implica el uso de soluciones totalmente remotas para la educación que de otro modo se impartirían presencialmente o de forma combinada. Su objetivo no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino proporcionar acceso temporal, que potencialmente pueda retomar presencialidad una vez se haya controlado la emergencia.(Álvarez et al., 2020, p.6)

En este sentido el proyecto de educación remota para la emergencia se caracteriza por la transversalidad en las áreas de estudio, que prioriza dar contingencia emocional ante la crisis en lugar de contenidos robustos propios de un currículo. Resulta necesario mencionar que esta iniciativa representó un verdadero dolor de cabeza para los actores educativos divorciados con la tecnología. “El proceso

educativo en nuestro país aún se encuentra en un limbo mientras existan personas con dificultades para emplear plataformas virtuales, el panorama educativo es incierto“ (Prieto et al., 2020,p.262).

2.2.3 Herramientas Web 2.0

A juicio de Traverso et al. (2013) La Web 2.0 posibilita el intercambio ágil de información, permite la interacción entre usuarios en tiempo sincrónico y asincrónico, fomenta el trabajo colaborativo facilitando la solución de problemas y la toma de decisiones de forma conjunta, siendo más dinámico y participativo el proceso de aprendizaje del estudiante.

La Web 2.0 ofrece un abanico de posibilidades al usuario, en el marco educativo la eficacia de las mismas, solo será una realidad en la medida que los docentes se entusiasmen por experimentar con estos nuevos recursos y sean capaces de explotarlos en beneficio de la educación. “Para educar con la tecnología es necesario que los profesionales docentes cambien de mentalidad y se atrevan a salir de la zona de confort para experimentar sin miedo la web 2.0” (Crespo Argudo & Palaguachi Tenecela, 2020, p. 305).

Un verdadero desafío ha representado para el profesorado dejar de ser meros consumidores para convertirse en co-creadores de contenidos educativos, contextualizados, interactivos, dinámicos y atractivos que desarrollen en los estudiantes sus potencialidades mientras aprenden haciendo, aprenden interactuando, aprenden en la búsqueda y selección de información. Competencias que les permitirán construir su aprendizaje de una manera significativa, como expresa Gebera. (2013) Con la web 2.0, se posibilita el paso de la interacción a la colaboración, práctica enriquecedora que posibilita el trabajo en equipo y la toma de decisiones de manera conjunta, gracias a esta característica la inteligencia colectiva se ve favorecida con la gama de herramientas digitales que permiten la publicación (blog, wikis, Facebook, WhatsApp etc.), que en gran medida hacen posible la proliferación de la información en la Red. Ante el escenario actual se ha popularizado el uso de las herramientas que oferta la Web 2.0, para los usuarios a

nivel mundial estas herramientas digitales son nuestra ventana hacia el exterior, una vez que el confinamiento nos obliga a permanecer en nuestros hogares.

2.2.4 Rol del Docente.

Frente a la coyuntura del coronavirus el rol del docente es parte clave en el proceso formativo del estudiante siendo imperante desprenderse de las prácticas caducas para dar paso a la innovación educativa ante la nueva normalidad, haciendo uso asertivo de las herramientas digitales educativas que oferta la web. Según (Blanco & Amigo, 2016). “Todo docente debe entender que dejó de ser la única fuente del conocimiento, por lo tanto, la manera de aprender ha cambiado y, por ende, la forma de enseñar”. El conocimiento está en red siendo el rol del docente; ser guía, mediador, investigador y orientador en el proceso de enseñanza aprendizaje, el profesorado debe ser quien acompañe al alumnado en su proceso formativo. La tecnología por sí sola no guía; por ello, la labor del docente es hoy más importante que nunca.

El profesor del siglo XXI no puede seguir manteniendo las mismas pautas, rutinas y esquemas de actividad docente que le eran válidas en décadas anteriores. La tecnología imperante en la sociedad ha cambiado; las experiencias, valores y formas de comportamiento de los jóvenes, también, y desde hace tiempo se cuestionan los métodos y metas educativas basados en la mera transmisión de conocimiento. Por ello, el profesorado tiene ante sí nuevos retos profesionales provocados por la brusca irrupción de la tecnología digital en nuestras vidas. (Area et al., 2008, p.14)

En opinión de Cueva, (2020) el proceso de enseñanza aprendizaje mediado por las tecnologías educativas, demandan en el docente desarrollar competencias digitales acordes al mundo actual, dejar de lado los pretextos y abordar con responsabilidad la misión impuesta por una crisis pandémica inédita, impensada que exige replantear el sistema educativo convencional por un modelo innovador centrado en el educando y mediado por las Tics, aprovechar de manera eficiente las herramientas tecnológicas dependen en gran medida del docente comprometido con su labor, un profesional visionario que concibe el cambio con una mentalidad

abierta, predispuesto a capacitarse de manera sistemática para afrontar nuevos retos educativos.

El profesor debe ser crítico con el trabajo que realiza y tener herramientas que permitan una detección temprana de lo que está sucediendo en clase, para ir adaptando las tareas y actividades al ritmo y capacidades de los alumnos.(Fuentes Pérez, 2020, p.100)

En este sentido según Blanco & Amigo, (2016) El conocimiento está en la red y es abundante, los docentes, deben adaptar las metodologías de enseñanza al nuevo entorno, el profesorado tiene el reto de adquirir competencias digitales que propicien aprendizajes significativos propendiendo en el alumnado el uso crítico de la tecnología debiendo resignificar y adaptar su competencia docente a un mundo digitalizado, dejar de ser meros consumidores del contenido en la red para convertirse en co-creadores de contenido educativo.

Los profesores del siglo XXI enfrentan nuevos desafíos educativos tales como integrar las herramientas digitales, diseñar entornos virtuales con gran potencial informativo, comunicativo y motivador siendo un verdadero reto, centrado en el aprendizaje activo que permita al estudiante ser proactivo y protagonistas en la creación de su propio conocimiento.

2.2.5 Rol de los Estudiantes.

El crecimiento exponencial de la tecnología hoy imperante en el devenir de la vida y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, son factores que impactan en el estudiantado como lo hace notar (P. M. Prensky, 2010) los nativos digitales, rodeados de tecnología desde su nacimiento, han cambiado no solo su forma de vestir sino de aprender, ávidos de conocimientos, multitareas que aprenden mientras ven, interactúan y operan en red. Para (Pérez Gómez, 2012) educar en la era digital demanda aprendizajes de orden superior que ayuden a vivir en la incertidumbre y la complejidad, una educación que no sea únicamente relevante, sino conectada con la realidad, una realidad caótica, incierta que a causa de un virus ha obligado al cierre de los centros educativos trayendo consigo una nueva

manera de educar.

(Piscitelli, 2008) señala algunas características de los nativos digitales:

Funcionan mejor cuando operan en red, y lo que más aprecian es la gratificación constante y las recompensas permanentes (que en muchos casos pueden ser desafíos todavía más grandes que los recién resueltos). Pero, sobre todo, prefieren los juegos al trabajo serio. (p. 50)

Es común ver en los hogares a nativos e inmigrantes digitales atrapados en la tecnología, sacar partido de esta situación y utilizar las herramientas digitales, como mediadora en el proceso de enseñanza aprendizaje es una transición anunciada hace tiempo atrás pero que ha sido relegada, y hoy tras el COVID-19 la utilización de las herramientas digitales se ha convertido en un modelo impuesto a fuerzas que exige de los docentes capacitación continua, innovación permanente pero sobre todo voluntad y predisposición para tan importante tarea, la de educar. “En la actualidad, los estudiantes integran una generación que ha nacido rodeada de tecnologías, por citar Internet, los videojuegos y los smartphones, lo que ha contribuido a que construyan y posean habilidades y características relacionadas con las TICs” (Falco, 2017^a, p. 60)

El virus ha sacado a flote una realidad que envuelve nuestro entorno, la tecnología, su importancia y el lugar que ocupa en nuestras vidas, pero que nuestro sistema educativo se ha negado a implementar de manera progresiva ya sea por falta de recursos, infraestructura e incluso por comodidad a un modelo tradicional predominante en los centros de estudio. Una educación digital es lo que de manera abrupta emerge a causa del COVID 19 sin dar escapatoria, siendo imperante que educadores replanteen su acción pedagógica para enmarcarse a nuevos desafíos.

2.2.6 Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).

Si bien las TICs, no es algo nuevo, es también cierto que en el ámbito educativo en países subdesarrollados como Ecuador en los últimos años su utilización no ha cobrado protagonismo. Según la (Organización de las Naciones Unidas para la

Educación la Ciencia y Cultura (UNESCO), 2015) en la Declaración de Qingdao, se enfatiza la imperiosa necesidad de implementar las TIC, para suministrar educación y formación en entornos formales como no formales en todo momento y en todo lugar, además recomiendan se reconozca el aprendizaje en línea como una modalidad alternativa complementaria a los programas de enseñanza presencial en el mundo actual cada vez más interconectado, lo descrito en esta declaratoria demuestra que la necesidad de implementar las tics no es de ahora, por el contrario se viene sugiriendo su implementación años atrás.

“Ante el aislamiento preventivo obligatorio que acobija a las instituciones escolares, se hacen necesario que los educadores implementen el uso de herramientas TIC como estrategia didáctica en el proceso de aprendizaje con los estudiantes” (Sandoval, 2020, p. 3). En alusión a lo expuesto debemos reconocer que, en el 2020, tras la declaración de pandemia por la (OMS) el 11 de marzo es cuando las TICs, se tornan imprescindibles para los sistemas educativos en el mundo. Para (Aretio, 2021, p. 9) “La modalidad de educación a distancia, fundamentalmente en soporte digital, vino a ofrecer soluciones de emergencia a dicha crisis”. En concordancia con (Falco, 2017b). Los nuevos modelos educativos deben utilizar las nuevas herramientas, tecnologías y servicios para involucrar a los estudiantes en un nivel más profundo y garantizar la calidad académica.

Solo cuando los docentes se empoderen de las herramientas tecnológicas tales como Google Site, dejando de lado miedos e inseguridades se verá favorecido el proceso de enseñanza aprendizaje, en este sentido resulta menester transitar de las TICs a las TACs para potenciar la co-creación de contenidos educativos contextualizados en función de los educandos.

2.2.7 Las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TACs).

“Las TAC van más allá de aprender a utilizar las TIC y nos permiten explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento”.(Velasco Rodríguez, 2017, p. 771) en este marco las TACs, son las TICs empleadas como herramientas didácticas en función del aprendizaje haciendo posible la gestión del conocimiento. Según (Pinto Santos et al., 2016) Un docente

para el desarrollo de sus competencias digitales deberá encaminarse en tecnología educativa partiendo de un nivel inicial de utilización instrumental de las TIC y avanzar a niveles TAC, de esa manera la experiencia educativa tanto para el educador como para los educandos será enriquecedora fortaleciéndose el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las TACs, exigen un cambio de metodología orientada a la creación del conocimiento, esto implica hacer uso de las TICs, para la cocreación de contenido educativo contextualizado, participativo, dinámico e interesante coadyuvado por plataformas que oferta la web 2.0. Repotenciar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante las TACs, permite al estudiante empoderarse del conocimiento de una manera significativa relevante acorde a sus necesidades e intereses.

Tal como lo hace notar (Valarezo Castro & Santos Jiménez, 2019)

Las TAC deben estar en correspondencia con los métodos activos que fundamentan la teoría constructivista; su adecuada combinación facilita la labor del docente en la creación de espacios colaborativos y cooperativos y convierte al estudiante en constructor y autoregulador de su aprendizaje, aspecto que han de estar presentes en la formación del docente de estos tiempos. (p.185)

2.2.8 Proceso de Enseñanza Aprendizaje Desarrollador.

El proceso de enseñanza aprendizaje lo definiremos como toda actividad humana que provoca un cambio de conducta, siendo un proceso sistemático que se da a lo largo de nuestras vidas, la enseñanza como el aprendizaje son dos concepciones inseparables no podemos hablar de enseñanza sin hablar de aprendizaje, en este contexto el que enseña y el que aprende forman una amalgama perfecta dando lugar a la apropiación del conocimiento.

De acuerdo con Rizo García (2007) citado por (Beatriz & Medina, 2015)

El proceso de enseñanza-aprendizaje es medular porque provoca cambios en los individuos, al tratarse de “un proceso estrechamente vinculado con la actividad del ser humano, un proceso que condiciona sus posibilidades y actitudes para conocer, comprender y transformar la realidad de su entorno” (p.4).

Desde que el niño nace comienza a aprender, ya sea por instinto, por imitación, o por la mediación de otra persona, en este sentido el aprendizaje lo vemos en actividades tan naturales como el juego, práctica que desarrolla la creatividad, imaginación y la formación de la personalidad. Al interactuar con el contexto el individuo recibe información que le permite realizar representaciones mentales y conocer el medio en el que se desarrolla.

La dinámica del presente proyecto apunta a un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, tal como lo afirma (Hernández & Infante, 2017, p.371) “el aprendizaje desarrollador, debe propiciar la formación integral de la personalidad de los estudiantes, permitir el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación”. El proceso de enseñanza aprendizaje caracterizado por la virtualidad de manera sincrónica o asincrónica, demanda de un modelo de aprendizaje desarrollador que potencie las capacidades de los educandos, posibilitando el desarrollo de su personalidad y autonomía ante una educación pandémica que exige la autorregulación del individuo mediante la búsqueda, análisis y síntesis de la información que nos acecha.

La acción pedagógica ejercida por el educador se la denomina enseñanza y comprende métodos, metodologías, técnicas y estrategias para enseñar mientras que al sujeto que aprende desarrolla métodos, estrategias y técnicas de aprendizaje.

Como lo plantea (Narvéez Campana et al., 2020):

En el método de enseñanza se expresan procesos de exteriorización; y en el de aprendizaje procesos de interiorización asociados a la aparición de nuevas sinopsis o reorganización de las existentes, se añaden conexiones,

se modifican otras o se eliminan las inútiles, se prueban combinaciones y seleccionan las mejores, se generan procesos de adición y sustracción de contenidos. (p. 19)

Podemos señalar que el proceso de enseñanza aprendizaje comprende una serie de acciones, siendo el rol del sujeto que enseña la búsqueda, análisis, selección y diseño de recursos educativos digitales contextualizados, colaborativos, interactivos y dinámicos mientras que el discente se empodera del conocimiento a través de la autorregulación siendo investigador, visionario e innovador.

2.2.9 Métodos y Metodologías del Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Método y metodología son palabras que confunden a más de uno, de manera empírica podría decir que en nuestro quehacer docente con frecuencia nos referimos a método y metodología como un sinónimo, acepción equivocada cuyo constructo será develado gracias al aporte de algunos autores que definen estos conceptos, con el ánimo de facilitar su comprensión y posterior aplicación en la acción pedagógica.

A criterio de (Navarro et al., 2017) “el método de enseñanza es la vía o camino para llegar al objetivo, por otro lado, el método expresa la secuencia de acciones, actividades y operaciones del profesor para transmitir un contenido de enseñanza” (p.30). En concordancia con lo expuesto (Narváez Campana et al., 2020) sostiene que “todo método se puede definir como un sistema de acciones sucesivas y conscientes del hombre, que tiende a alcanzar un resultado, que se corresponde con el objetivo trazado” (p.15). Por su parte (Davini, 2008) expresa que los métodos brindan, así, un criterio o marco general de actuación, sin embargo no podemos concebir al método como una camisa de fuerza aplicado de manera mecánica. Por el contrario, el docente es un ser activo que analiza, reconstruye, combina métodos y elabora estrategias para situaciones, contextos y sujetos determinados.

Por otro lado, la palabra metodología hace alusión a la manera, forma o estilo que se emplea el método para la consecución de los objetivos planteados. Tal como lo

afirman (Narváez Campana et al., 2020) “ la metodología es la relación de métodos de enseñanza que usa un profesor y su articulación en el aula”(p.26). Para aclarar este concepto lo ejemplificamos de la siguiente manera:

Un docente para enseñar un contenido (animales vertebrados) selecciona un método podría ser inductivo, deductivo, experiencial entre otros, una vez seleccionado el método que guiará su acción pedagógica utiliza la metodología que considere pertinente para alcanzar el objetivo tales como aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, Flipped Classroom entre otros.

En este sentido podemos decir que el método comprende los procesos que sigue un individuo para alcanzar sus objetivos, en el marco educativo existen diversos métodos que sirven de nexo entre el estudiante, docente y contenidos, mientras que la metodología es la manera de abordar el método seleccionado, tanto la metodología como el método son determinantes porque orientan al educador en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.10 Estrategias Metodológicas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje utilizando Google Site.

Una vez abordado los diferentes constructos que sustentan nuestra propuesta, en esta sección nos enfocaremos en las estrategias metodológicas que plantea para la ejecución del estudio investigativo.

En palabras de (Area et al., 2008) Los cambios que se están produciendo en la sociedad demandan de una redefinición del trabajo docente, el currículo tradicional implantado por muchos años en la modernidad resultan ineficientes, la información llega al educando por múltiples vías (televisión, radio, Internet, etc.) y los profesores no pueden ignorar esta realidad, replantear nuestra acción pedagógica implica ser una persona capaz de crear y orquestar ambientes de aprendizaje enriquecidos, acordes a las exigencias de la sociedad actual.







Por lo expuesto la situación pandémica del país y el mundo ha ocasionado un verdadero revuelo educativo para el cual no estábamos preparados, no obstante, la

entereza, resiliencia, vocación y amor han motivado en el profesorado nuevas prácticas educativas que permitan dar continuidad al sistema educativo.

Aterrizando en nuestro contexto, la colectividad perteneciente a la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” en su mayoría cuentan con 2 a 4 hijos que estudian, bajo esta perspectiva nuestra institución al estar ubicada en el sector rural, el nivel socioeconómico de las familias es bajo, estos hogares disponen de 1 o 2 dispositivos móviles gama media de los cuales, uno acompaña al padre en sus labores cotidianas y el otro está destinado al estudio de los hijos, situación que impide que los estudiantes se conecten a clases de manera sincrónica, antecedente que motiva la pertinencia del presente estudio que propone la herramienta digital Google Site, como un sitio web que posibilita al profesorado la co-creación de contenido educativo, y al educando le presta las facilidades de tener acceso a la página en cualquier momento y lugar, de esta manera se reducen las desigualdades de conectividad, potenciando el aprendizaje autónomo y haciendo eficaz la continuidad educativa.

Figura 2

Horario de Clases Virtuales

 UNIDAD EDUCATIVA "DR. TOMÁS RENDÓN" HORARIO DE CLASES MODALIDAD VIRTUAL						
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	
8:20 A 9:00		E.C.A		INGLÉS		
10:00 A 11:30	 VIDEO CONFERENCIA	 APRENDIZAJE AUTÓNOMO (GOOGLE SITE)	 VIDEO CONFERENCIA	 APRENDIZAJE AUTÓNOMO (GOOGLE SITE)	 VIDEO CONFERENCIA	
A.A = APRNDIZAJE AUTÓNOMO		LIC. NATALI CONTRERAS.				

Nota. Cronograma empleado en las clases virtuales 2020-2021. Fuente: Elaboración Propia.

En la Figura 2 podemos apreciar un posible cronograma para trabajar en clases virtuales, la ejemplificación nos demuestra que 3 días las clases son sincrónicas mediante videoconferencia, y 2 días asincrónicas, en las dos modalidades la herramienta para la co-creación del material educativo y alojar el contenido de cada clase será Google Site, cabe recalcar que el cronograma debe estar sujeto a las necesidades del educando.

2.2.11 Metodologías Activas implementadas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje utilizando Google Site.

Las metodologías activas están orientadas al estudiante, dejando atrás el aprendizaje unilateral donde las prácticas tradicionales tenían protagonismo y el papel del educando era un mero receptor del conocimiento impartido por el docente, que por muchos años fue considerado como el dueño del saber, acción pedagógica que limitaba las potencialidades del estudiante, cabe recalcar que los tiempos actuales impulsados por el crecimiento exponencial de la tecnología y su implicación en todas las esferas de la vida exige de estudiantes capaces digitales, dando lugar a las llamadas metodologías activas cuyo objetivo es la participación activa del educando considerado como centro del aprendizaje, su rol es proactivo siendo constructor de su propio conocimiento.

Los docentes requieren de manera urgente una formación que les brinde habilidades y capacidades frente a este nuevo escenario, esto con el fin que el docente realice una adaptación y ajuste a sus estrategias metodológicas que respondan a la dinámica de la sociedad y sus exigencias. Es así como las TIC visionan una necesaria renovación a las metodologías implementadas por los docentes, en donde esté presente el incremento de la motivación y participación del estudiante en su proceso de aprendizaje. (Talavera & Frank, 2020,p.184)

Haciendo alusión a lo descrito es fácil comprender que las prácticas caducas perdieron vigencia, más aún ante la nueva normalidad, dando paso al aprendizaje activo en este marco las metodologías que responden a nuestra propuesta de

investigación se enmarcan en las necesidades del contexto actual siendo las siguientes:

2.2.11.1 *MicroFlip Teaching (MTF) o Micro Clase Invertida.*

Esta metodología es una tendencia de innovación que dista del modelo unidireccional. El MicroFlip teaching (MTF) se desprende del Flipped Classroom o clase invertida, comprende dos fases: El alumnado toma las lecciones en su hogar mediante la tecnología multimedia (fase que comprende la clase asincrónica o aprendizaje autónomo) y posteriormente los deberes los realiza en clases (fase que comprende la clase sincrónica o videoconferencia) por esta razón el método de micro aula invertida se enmarca dentro de las metodologías activas en el presente proyecto.

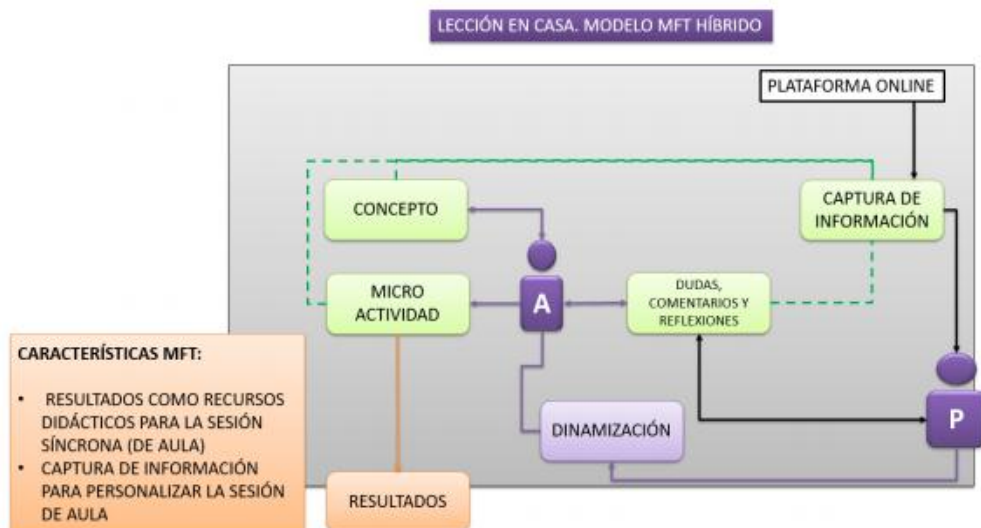
En palabras de (Fidalgo-Blanco, 2020) el (MTF)

Es un método donde a la lección en casa se incorporan actividades que refuerzan la adquisición de conceptos. Ejemplos de estas actividades son la resolución de dudas y la realización de un pequeño trabajo práctico sobre el concepto que se debe adquirir. (p. 5)

Implantar el MicroFlip Teaching (MTF) o micro clase invertida en nuestro proyecto cobra sentido una vez que los hogares no cuentan con varios dispositivos móviles para sus hijos, con este modelo el estudiantado pueden acceder a la información en todo momento y lugar garantizando el aprendizaje significativo, ya que el educando desde su hogar y con la ayuda de medios multimedia tendrá acceso a la información para su análisis, síntesis y abstracción del contenido educativo para posteriormente con el acompañamiento docente en clases sincrónica despejar dudas y resolver actividades potenciando de esta manera el trabajo colaborativo, enriqueciendo la experiencia de enseñanza aprendizaje.

Figura 3

Modelo MicroFlip Teaching (MTF) o micro clase invertida



Nota: <https://www.mindomo.com/es/mindmap/38c05cfbdb0a4e39ab4da7e1aacd1a9c> con doi 10.5281/zenodo.3993765

En la figura 3, donde (P) corresponde al profesor y (A) al alumno se puede destacar los roles y ventajas de esta metodología, siendo el profesorado el encargado de capturar la información analizar, contextualizar y diseñar según las necesidades de los educandos el contenido educativo, haciendo uso de la plataforma Google Site, para posteriormente en clases sincrónicas resolver dudas y trabajar las actividades con la asistencia del docente, por su parte el estudiante recibe la información asimila el concepto despeja sus dudas con la guía del docente para posteriormente realizar micro actividades en clases, de esta forma se optimizan los resultados y dinamiza el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.11.2 Blended Learning o Aprendizaje Mixto.

Estas modalidades de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas responden a la metodología Blended Learning o aprendizaje mixto que también forma parte del presente estudio, nuestro sistema educativo y en diferentes países del mundo han anunciado la necesidad del retorno progresivo a clases, por lo expresado en los países que reabrieron las escuelas esta metodología gana terreno ya que el plan de

retorno implica acudir al centro de enseñanza sólo unos días por semana y los otros días la enseñanza se mantiene mediante medios virtuales, siendo tarea del docente determinar entre contenidos prioritarios y complementarios.

Gracias a la aparición de dispositivos móviles interconectados a través de variadas tecnologías computacionales, por primera vez en la historia de la humanidad es posible que las personas intercambien informaciones y servicios en un flujo permanente entre los planos físico-biológico y virtual. Un flujo que se produce no sólo en el espacio, sino en el tiempo, y permite que los fenómenos ocurran en una atemporalidad de sincronías y asincronías. (Ortega González et al., 2021, p. 37)

Ante la irrupción de manera abrupta, de la educación virtual como medio prioritario para dar continuidad al sistema educativo debido a la COVID-19, una vez superada esta crisis la educación no volverá a ser la misma, la implicación de la tecnología como aliado en el proceso formativo de los educandos será permanente, los países del mundo priorizarán el uso de la tecnología con miras a estar preparados en un futuro incierto donde las catástrofes climáticas, sanitarias y políticas acechan a la humanidad.

2.2.11.3 *Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*

La situación actual demanda priorizar los contenidos educativos ante la coyuntura actual impulsada por la COVID-19.

Según (Talavera & Frank, 2020)

Los docentes deben tener presente que es imposible lograr los contenidos establecidos en el currículo, ya que estaba diseñado para otra metodología. El dosificar tareas y priorizar contenidos, es la clave para continuar con el proceso formativo de los estudiantes. (p.184).

Por lo tanto, la prioridad de los gobiernos a nivel mundial es dar continuidad al sistema educativo de tal manera que el docente se convierta en el soporte del estudiante ante los momentos de crisis sanitaria experimentada a escala mundial.

Replantear el currículo se ha convertido para el Ministerio de Educación del Ecuador en un compromiso de esta cartera de estado, es así que se implementó en nuestro sistema educativo el aprendizaje basado en proyectos, metodología activa que involucra todas las áreas del conocimiento, potenciando la interdisciplinariedad para la consecución de un producto final. Mencionada estrategia comprende el diseño y divulgación de fichas pedagógicas basadas en proyectos, según los niveles educativos creadas por el Ministerio de Educación del Ecuador, fichas que orientaban la planificación micro curricular de los docentes.

El ABP ofrece a los alumnos oportunidades de aprendizaje por medio de la colaboración mutua, lo cual no solo es una herramienta para trabajar eficazmente en grupo y comunicarse efectivamente con los demás, sino, sobre todo, como un recurso para la autogestión de su propio aprendizaje.(Ricardo & Torres, 2020, p.307.)

Es menester señalar que los conocimientos incipientes sobre la ejecución de esta metodología de aprendizaje mermaron en gran medida los principios fundamentales de esta modalidad, no obstante, como lo reza el viejo adagio popular “La práctica hace al maestro” y es así que en el devenir del proceso formativo 2020-2021 la experiencia ha dado nuevas luces al profesorado.

Por los postulados anteriores entre las metodologías que se basa este proyecto tenemos el *aprendizaje basado en proyectos* que prioriza los contenidos educativos, favorece el desarrollo de habilidades y estimula el trabajo colaborativo dando paso a la interdisciplinariedad en todas las áreas del saber, *el MicroFlip teaching (MTF)* o micro clase invertida que permite al educando mediante la plataforma Google Site llevar la lección a su casa y desarrollar las actividades en el aula de manera participativa y colaborativa despejando dudas e interrogantes y el *Blended Learning* o aprendizaje mixto metodología que cobra relevancia tras superar la crisis pandémica donde las instituciones educativas se acogerán al retorno progresivo a las aulas donde la alternancia entre presencialidad y virtualidad determinen la acción pedagógica. En nuestra investigación y por el contexto en el que estamos inmersos el aprendizaje mixto o Blended Learning también tiene lugar de una

manera remota entre las clases simultáneas sincrónicas y el aprendizaje autónomo, asincrónico.

2.2.12 Google Site

Google Site es una herramienta de la suite de google gratuita de interfaz amigable, gráfica e interactiva que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje, transformando de una manera innovadora la experiencia educativa.

Google Sites es una herramienta de la que pueden disponer libremente los docentes para plantear a los estudiantes actividades atractivas e interesantes que los motiven a involucrarse en el proceso de aprendizaje. Si se pretende que estos logren aprendizajes significativos en alguna materia, las actividades de aprendizaje requieren de estrategias, herramientas y materiales novedosos que propicien la innovación, la creatividad y el desarrollo del pensamiento crítico. (Rojas & Pantoja, 2019, p.51).

Al buscar información en la red sobre Google Site, nos direccionamos a ¹Wikipedia

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Google_Sites

que nos da pautas de su origen señalando que este sitio web comenzó como JotSpot que traducido al español significa punto de acceso, en octubre de 2006 fue adquirida por Google a partir del 21 de mayo de 2008, Google Sites se hizo disponible de forma gratuita, independientemente de Google Apps y sin necesidad de un dominio.

Figura 4

Logo de Google Site.



Nota. Logode Google Site, obtenido del internet. Fuente: <https://www.reiniciado.net/wp-content/uploads/2020/04/Google-Sites.jpg>

La figura 4 corresponde al logo de Google Site, plataforma que se ha convertido en un repositorio de contenido siendo una herramienta digital que cuenta con un abanico de posibilidades que se ajustan a los requerimientos de cualquier usuario tanto a nivel empresarial, personal, social y educativo.

2.2.12.1 Características de Google Site.

Como se mencionó anticipadamente esta plataforma puede ser utilizada con resultados efectivos en diversos ámbitos, abordaremos en este apartado el quehacer educativo resaltando las características de este sitio web favorecedor y enriquecedor al momento de enseñar y aprender.

Google Site es un sitio web gratuito de interfaz intuitiva, amigable que permite al profesorado la co-creación de contenido educativo contextualizado según las necesidades e intereses de los educandos, su manejo sencillo no requiere que el usuario tenga conocimientos en programación favoreciendo la acción pedagógica.

Google Site admite la incorporación de variados archivos en diferentes formatos tales como: videos, hojas de cálculo, documentos, presentaciones, formularios,

imágenes además posibilita la inserción de diferentes enlaces que hacen de Google Site una plataforma robusta como lo afirman (Rojas & Pantoja, 2019) la plataforma Google Site se la puede utilizar como un sitio web, una wiki, un portafolio digital y un archivador digital, usos resumidos en la siguiente tabla.

Tabla 2

Usos de Google Site.

Usos	Características
Sitio Web	Página en internet que cuenta con importante y variada información, orquestada por el docente considerado como el contenedor principal de todo lo planificado.
Wiki	Espacio colaborativo que posibilita la creación y modificación de contenido de una forma fácil y sencilla.
Portafolio Digital	Espacio destinado para que el estudiante publique el trabajo realizado en sus actividades propuestas, siendo el responsable de diseñar el sitio según sus gustos y preferencias.
Archivador Digital	Site que permite almacenar información como un fichero de archivos que admite diferentes formatos para que el estudiante lo pueda descargar fácilmente.

Nota. Usos del Sitio Web, Google Site. Fuente: Elaboración Propia.

Como lo hace notar la tabla 2, se puede utilizar google Site con diversas prestaciones como Sitio Web, en la creación de contenido educativo contextualizado, interactivo, lúdico y dinámico en este modo el estudiante aprende analizando, sintetizando y seleccionando la información. En modo wiki aprende de manera colaborativa potenciando el intercambio ágil de información, en modo portafolio digital el educando desarrolla su capacidad creativa al diseñar su propio sitio web donde pueda alojar sus actividades desarrolladas, en el modo archivador

digital el docente puede crear un fichero con información relevante para que el discente pueda descargar con facilidad la información en cualquier momento y lugar cabe mencionar que el administrador del sitio puede asignar diferentes roles, descritos en la siguiente tabla.

Tabla 3

Asignación de Roles en Google Site.

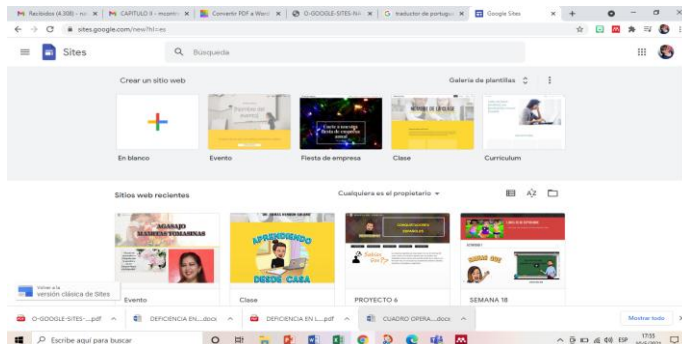
Roles	Características
Propietarios	Gestiona el sitio, puede añadir o eliminar todo tipo de contenido.
Colaboradores	Pueden diseñar y modificar contenidos trabajando colaborativamente.
Visitantes	El sitio puede estar al público (abierto) o restringido, este rol es para las personas que tengan permiso y visiten el sitio web pero no podrán añadir ni modificar nada..

Nota. Roles de la Plataforma Google Site. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 3, exhibe los diferentes roles que un administrador del sitio puede asignar a los demás usuarios, servicios que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje ya que el estudiante aprende creando su propio portafolio digital al tener el rol de propietario, aprende de manera colaborativo mediante la Wiki en el rol colaboradores, espacio diseñado para el intercambio ágil de información, aprende de manera autónoma e interactiva mediante el rol de visitantes, cabe mencionar que es competencia del docente asignar los roles según el objetivo de su planificación.

Figura 5

Página de Google Site, en la Internet.



Nota. Tomado del internet <https://sites.google.com/new?hl=es>

La figura 5, presenta la página de google site en la web, su entorno de fácil utilización cuenta con una galería de plantillas que facilitan el diseño al momento de crear un sitio en la red, el usuario puede seleccionar de las opciones propuestas según su necesidad o escoger una plantilla en blanco para empezar su proyecto.

Figura 6

Interfaz de un Sitio Web, utilizando Google Site.



Nota. Tomado del internet <https://sites.google.com/d/1PUmybG3ZALBeI0ReJ4RNYwSNoX6wmFzM/p/116zon-fcn0XpIKpQWML3QjC33ja5brj/edit>

En la figura 6, podemos destacar la interfaz intuitiva del sitio que orienta el diseño y co-creación de contenido educativo, en la parte superior está el logotipo que con

solo dar clic se puede editar y subir la imagen de preferencia, seguidamente está el encabezado que se edita igual que la indicación anterior, al lado derecho está el panel de opciones el mismo que permite insertar diversos archivos según el requerimiento del usuario.

La creación de estos nuevos ambientes de aprendizajes simultáneamente con el uso de las nuevas e innovadoras herramientas tecnológicas, permiten, por una parte, otras formas de fundar la práctica en el aula desarrollando la investigación a distancia y así percibir el uso adecuado de las plataformas inteligentes a través de la web y fuera de ella, asimismo de la creación de un ambiente educativo dinámico en los participantes que promueven el progreso de la tendencia crítica y creativa por medio de la interacción grupal. (Marín Parra, 2019, p.336)

2.2.12.2 Ventajas y desventajas de Google Site.

2.2.12.2.1 Ventajas.

Dentro de las ventajas de esta plataforma mencionaremos en nuestra experiencia las siguientes:

- ✓ Sitio gratuito, se requiere únicamente una cuenta en google.
- ✓ Interfaz sencilla, de fácil operatividad.
- ✓ No requiere en el usuario conocimientos de programación.
- ✓ Admite diversos archivos en múltiples formatos.
- ✓ No hay límite de páginas por sitio.
- ✓ No se tiene que pagar Hosting.
- ✓ Fácil integración de las herramientas de google.
- ✓ Se puede editar el contenido cuantas veces necesite el administrador.
- ✓ Cuenta con una galería de plantillas que facilita el diseño de un proyecto.
- ✓ Potencia el aprendizaje significativo, colaborativo, participativo y dinámico.
- ✓ Su presentación gráfica es agradable a la vista.
- ✓ Se puede usar de diversas maneras como sitio web, wiki, portafolio digital y archivador digital.

- ✓ Fácil acceso en cualquier momento y en cualquier lugar.
- ✓ El sitio permite asignar diferentes roles al usuario.
- ✓ Se puede ingresar al sitio desde diferentes navegadores.

2.2.12.2.2 Desventajas.

Entre las desventajas del sitio web Google Site señalaremos:

- ✓ Al compartir el sitio público, cualquier persona podría acceder a la información.
- ✓ El sitio web creado admite un máximo de 100 MB de tamaño y archivos adjuntos de hasta 20 MB cada uno. En caso de necesitar más espacio, puedes recurrir a servicios que oferta google.
- ✓ No se puede administrar un sitio web vía tablet o smartphone.

En términos generales son mayores las ventajas que desventajas del sitio, calificando la herramienta Google Sites, como una buena elección al momento de gestionar contenido educativo siendo una valiosa opción que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.

Google Sites cumple su propósito: crear una página web totalmente funcional en pocos minutos. El alumnado y el profesorado tienen a su alcance la posibilidad de ver y publicar sus trabajos con un gestor de contenidos fácil y rápido de usar para obtener unos resultados muy vistosos y útiles. (Barceló, 2020, p.9)

3. CAPÍTULO III: Metodología

3.1 Tipo y Diseño de Investigación.

Según (Hernandez et al., 2014) nuestra propuesta corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, porque las variables no se van a manipular se van a medir, tal como lo hace notar (Panta, 2017) Los estudios de enfoque cuantitativos pretende la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva, se basa en datos cuantificables, describe, explica y predice los fenómenos, genera y prueba teorías. En este sentido el investigador debe ser neutral, objetivo, imparcial y evitar que sus sesgos y tendencias influyan en los resultados.

El estudio será de corte transversal porque la investigación se llevará a cabo en un determinado tiempo y lugar, en concordancia con lo expresado el presente trabajo tendrá lugar en el periodo lectivo 2020 – 2021 y será orientado al personal docente de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” institución ubicada en el Recinto La Puntilla del Cantón La Troncal.

El alcance o nivel de profundidad de la investigación será exploratorio y explicativo causal. Es exploratorio porque la revisión de la literatura demuestra la existencia de otro estudios semejantes, pero abordados desde otra perspectiva muy diferente a la nuestra, como lo hace notar (Hernandez et al., 2014) Un estudio es exploratorio “cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas” (p.91).

Por lo descrito, tras revisar la literatura hemos podido determinar que existen algunos aportes científicos sobre Google Site, no obstante la perspectiva que persigue nuestra propuesta es diferente, ya que apunta al uso asertivo de la plataforma Google Site con énfasis en los docentes, para la creación de contenidos educativo contextualizado, dinámico, colaborativo, interactivo y atrayente que responda a los intereses y necesidades de los estudiantes, asimismo nuestra propuesta reduce las desigualdades digitales y favorece el acceso y permanencia

educativa, debido a que el estudiante tendrá acceso a sus clases en cualquier momento y lugar, consideración muy necesaria en hogares con más de un hijo que estudia, adicional a lo expuesto las metodologías activas que forman parte de nuestro proyecto están centradas en priorizar los contenidos educativos, trabajar colaborativamente, llevar la clase a casa, despejar dudas y resolver actividades en clase haciendo posible la alternancia entre el componente sincrónico o encuentros simultáneos y el componente asincrónico o aprendizaje autónomo. Postulados que hacen de nuestra propuesta una alternativa efectiva al momento de educar.

Es explicativo causal porque establece una relación de causa efecto entre las variables, a juicio de (Hernandez et al., 2014) los estudios de alcance explicativo causal “están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta”. (p.95). En este marco nuestra investigación determinará el impacto de la plataforma Google Site en el proceso de enseñanza aprendizaje en tiempos de pandemia.

Es menester señalar que para la ejecución del proyecto investigativo se ha realizado una búsqueda exhaustiva de la literatura relevante al tema que nos ocupa, en la internet en repositorios, libros y revistas, haciendo uso de Google Académico buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y bibliografía científico-académica además se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley para referenciar los diferentes aportes investigativos que fundamentan nuestro estudio.

3.2 La Población y la Muestra.

3.2.1 Características de la Población.

La población objeto del presente estudio está comprendida en los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” perteneciente al periodo lectivo 2020-2021, en esta línea es menester mencionar que la institución se encuentra ubicada en el sector rural, Recinto La Puntilla, perteneciente a la Parroquia Pancho Negro del Cantón La Troncal, Provincia del Cañar. En base al (GAP Parroquial Pancho

Negro, 2020). El Recinto La Puntilla cuenta con una superficie de 128,40 Has, su población asciende a los 4.417 Habitantes.

El Colegio “Dr. Tomás Rendón Solano” fue creado el 19 abril de 1988, iniciando actividades con 45 estudiantes y tres docente bajo la dirección del Lic. Oscar Reyes Saldaña el mismo que fue directivo por 26 años, para el año 2016 se fusiona con la Escuela de educación básica “26 de Septiembre” convirtiéndose en Unidad Educativa, actualmente liderado por la Lic. Alba Orellana el establecimiento cuenta con tres jornadas matutina, vespertina y nocturna dentro de su oferta académica esta educación inicial, preparatoria, educación general básica, bachillerato y el proyecto (Educación básica para jóvenes y adultos EBJA) su población estudiantil responde a un número de 1.049 estudiantes, 527 hombres y 522 mujeres mientras que el personal docente y administrativo está comprendido por 46 docentes, 30 mujeres y 16 hombres.

Tabla 4

Distribución de Docentes 2020-2021.

Jornadas	N° de Docentes
Matutina	20
Vespertina	16
Nocturna	5
Personal Administrativo	4
Departamento DECE	1
TOTAL	46

Nota. Distribución de docentes según las jornadas. Fuente: Elaboración Propia

La tabla 4 demuestra la distribución de docentes en el periodo lectivo que se lleva a cabo nuestra investigación, esta división está en función a las diferentes jornadas que oferta la unidad educativa, los datos demuestran que el mayor número de docentes labora en jornada matutina.

3.3 Delimitación de la Población.

La Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” cuenta con una extensión de 1,5 hectáreas, institución con una oferta educativa completa, que va desde niños de tres años hasta personas adultas con su educación inconclusa con el proyecto EBJA, su población en el periodo lectivo 2020-2021, es de 1049 estudiantes y 46 docentes.

Para el desarrollo del presente proyecto denominado “Uso de Google Site, en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje”. Resulta imperante delimitar el contexto en el cual nuestra investigación tendrá lugar, siendo esta la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” ubicada en la zona costanera de la Provincia del Cañar- Cantón La Troncal- Recinto La Puntilla de la Parroquia Pancho Negro en el periodo lectivo 2020-2021 propuesta dirigida a los 46 docentes que laboran en este centro educativo.

Cabe mencionar que en el Recinto La Puntilla existen dos instituciones educativas, siendo considerada la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” como la más importante por el número de estudiantes que acoge, los mismos que en su mayoría residen en el sector Corina del parral, Puntilla vieja, 12 de Octubre y lugares aledaños como 40 cuadras, San Luis, San Vicente, La Envidia y Ana Luisa, en la zona se aprecian extensos cultivos de banano, caña de azúcar y cacao principal actividad económica de la comunidad, la mayoría de hogares tienen familias numerosas con más de un hijo que estudia, a pesar de vivir en el campo los hogares cuentan con servicios básicos como luz e internet situación que permite dar continuidad a la formación académica de los estudiantes, información importante para la pertinencia de este proyecto.

3.4 Tipo de Muestra.

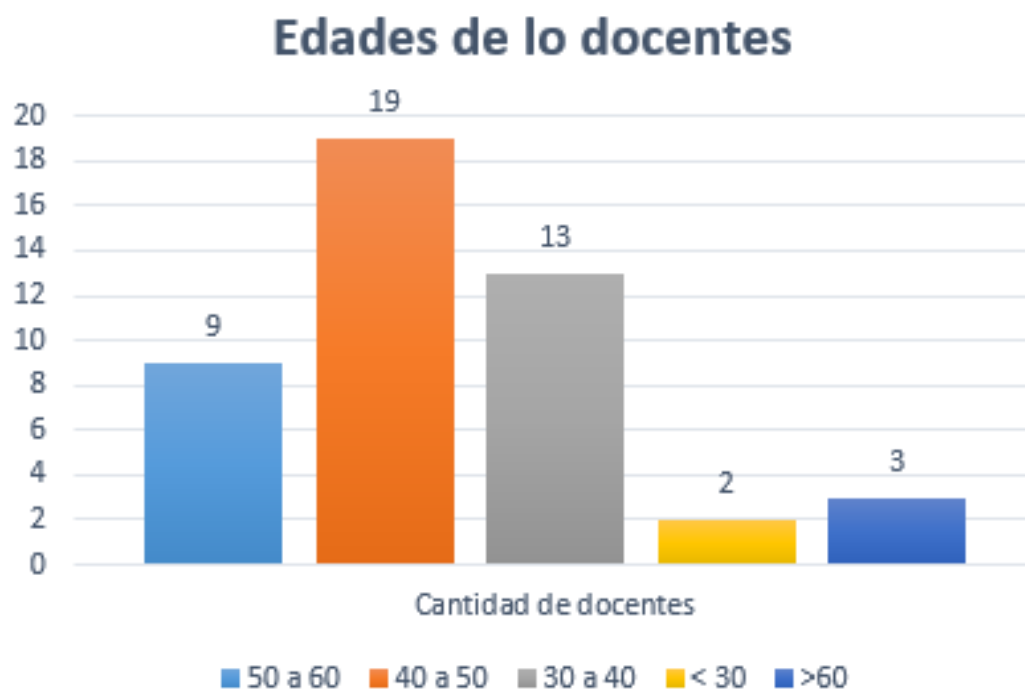
El tipo de muestra a utilizar es la no probabilística ya que el investigador según sus propósitos trabajará con el total de los involucrados, todos los docentes que laboran en la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” periodo lectivo 2020-2021.

Debido al confinamiento a causa del Coronavirus, los docentes se encuentran distribuidos geográficamente de la siguiente manera: veinte en la cabecera cantonal La Troncal, seis en El Triunfo, cuatro en Azogues, tres en Guayaquil, uno en Milagro, dos de Naranjal, tres en Loja y siete son del mismo sector.

En lo relacionado al grado académico del total de docentes señalaremos que 35 educadores tienen títulos relacionados a ciencias de la educación de los cuales treinta son licenciados, dos cuentan con diplomado y tres con maestría, dos tienen títulos de abogados, tres son ingenieros comerciales, dos tecnólogos en sistemas, un tecnólogo superior en electricidad, una ingeniera química, una ingeniera agrónoma y una psicóloga, en cuanto a las edades de la muestra se resumen en el siguiente gráfico.

Figura 7

Edades del Personal Docente periodo 2021-2022.



Nota. Datos obtenidos del distributivo docente 2021-2022. Fuente: *Elaboración Propia.*

La figura 7, es la representación gráfica que detalla el rango de edades de los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” en el periodo lectivo 2020-2021, de la observación se puede deducir que la edad predominante de la población objeto de estudio oscila entre 40 a 50 años.

3.5 Tamaño de la Muestra.

El tamaño de la muestra cómo se mencionó en el apartado anterior corresponde al total de los docentes que forman parte de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” comprendidos en un número de 46 profesionales en ciencias de la educación y en otras ramas del saber, personal que cumplen cabalmente con su rol de educadores y se muestran predispuestos a la innovación.

En este contexto se aplicará la encuesta a todos los involucrados, siendo ambiciosa nuestra expectativa que espera contar con la totalidad de los resultados por parte de los encuestados, información de gran relevancia que permita al investigador analizar los datos obtenidos y comprobar la viabilidad, pertinencia y confiabilidad de nuestra investigación.

3.6 Proceso de Selección de la Muestra.

Este hecho investigativo al estar destinado a la acción pedagógica desarrollada por los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje, el investigador consideró al total de los docentes que laboran en la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”

De esta manera al encuestar a todos los involucrados, los datos obtenidos serán contextualizados ya que participan desde docentes nativos digitales con experticia en herramientas tecnológicas hasta aquellos docentes inmigrantes digitales con conocimientos incipientes en tecnología divergencia que permitirá recabar información importante desde ópticas distintas que harán enriquecedora nuestra investigación.

3.7 Los Métodos y las Técnicas.

3.7.1 Métodos Lógicos.

La metodología aplicable a este hecho investigativo está en relación a la naturaleza del estudio, en esta línea el enfoque de nuestra propuesta es cuantitativo por lo tanto la metodología a utilizar será el método deductivo. Que en palabras de Barchini (2006) citado en (Ramon, 2018) “ consiste en extraer razonamientos lógicos de aquellos enunciados ya dados, en síntesis este método va de la causa al efecto, de lo general a lo particular, es prospectivo y teórico; comprueba su validez basándose en datos numéricos precisos”(p. 10). En concordancia con lo descrito el método responde al propósito del investigador que parte de una idea, cuyo objetivo es recabar datos numéricos sobre las variables que cimientan el estudio, para sistematizarlas empleando la inferencia estadística, midiendo con precisión las variables para establecer con exactitud conclusiones y obtener resultados objetivos del tema en estudio.

El método deductivo-cuantitativo ofrece una validez total en la cual se evalúa todos los tipos de evidencia, cuanto más exista se otorga control sobre los fenómenos, volviéndose más fiable el estudio. (Ramon, 2018,p.15). Como lo esboza la autora el método deductivo va de lo general a lo particular, es decir presenta el fenómeno para ir a la causa, siendo esta la metodología seleccionada por el investigador para la consecución del proyecto investigativo.

3.7.2 Métodos Empíricos.

Al ser nuestra propuesta de enfoque cuantitativo se basa en la objetividad y en transmitir numéricamente lo que se está viendo, para llegar a conclusiones específicas, observables, generales y medibles, partiendo de ese principio el hecho investigativo por su aplicabilidad es de campo por que se ejecutará en el contexto y con los implicados objetos de este estudio. El método empírico hace parte de nuestra investigación porque nace de la experiencia previa del autor y los involucrados en la creación de un sitio web utilizando la herramienta Google Site, además es un estudio aplicado porque busca la ejecución o utilización de los

conocimientos que se adquiriera por parte de los docentes a favor de los actores educativos.

3.8 Técnicas e Instrumentos.

Entendiendo por técnica los instrumentos o medios utilizados para recabar la información pertinente al tema en estudio, las técnicas al igual que los métodos ya antes abordados están concatenados con el enfoque de la investigación cuantitativa, en ese sentido el investigador aplicará la técnica de la encuesta y el instrumento a utilizar será el cuestionario, provisto de 10 pregunta sujetas a la escala de Likert con las opciones de respuesta: No es importante, Poco importante, Neutral, Importante, Muy Importante, para el diseño del instrumento se empleará la herramienta digital formularios de google, la estructura de la encuesta responde a un encabezado, indicaciones generales, y los ítems con las opciones de respuestas antes descritas, para su aplicación se enviará a los docentes un enlace que les permitirá llenar el formulario y una vez obtenidos los resultados se procederá al análisis estadístico de los datos.

A juicio de (Hernandez et al., 2014)

En toda investigación cuantitativa aplicamos un instrumento para medir las variables contenidas en las hipótesis (y cuando no hay hipótesis simplemente para medir las variables de interés). Esa medición es eficaz cuando el instrumento de recolección de datos en realidad representa las variables que tenemos en mente. Si no es así, nuestra medición es deficiente. (p.200)

En relación a lo expresado por estos autores es imperante mencionar que el instrumento utilizado en la realización de nuestra propuesta fue revisado, analizado y validado por un experto, aspecto de gran importancia que permitió al investigador someter los datos obtenidos al coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 5

Prueba de Fiabilidad del Instrumento encuesta.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,803	10

Nota. Datos obtenidos del análisis de Fiabilidad, realizado con el Software SPSS. Fuente: Elaboración Propia.

La Tabla 5, permite determinar la validez y confiabilidad del instrumento aplicado en nuestro proyecto, como nuestros ítems son de escala politómica se realizó el análisis mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, utilizando el software SPSS. Como lo indica (Celina & Campos, 2016) Este coeficiente indica la fuerza de asociación entre los ítems, el valor varía entre -1 y $+1$, un valor de 0 indica que no existe relación siendo el mínimo 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja. Por su parte, el valor máximo esperado es 0,90; por encima de este valor se considera que hay redundancia o duplicación. Ante el enunciado anterior nuestro resultado es 0,803 dato que determina una alta validez y confiabilidad del instrumento.

3.9 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.

A juicio de (Cárdenas, 2018) “Procesar los datos significa ordenar, evaluar y guardar el material recolectado en matrices de datos para posteriormente analizarlos” (p.33). En este sentido una vez aplicada la encuesta se procedió a descargar la información desde la plataforma formularios de google en una hoja de cálculo, con esta información seguidamente se creó un Dataset o Set de Datos en el software SPSS, herramienta tecnológica que permitirá analizar las variables correspondientes a nuestro proyecto, este procesamiento de datos posibilita al investigador efectuar los análisis descriptivos y correlacional de los resultados. Tener una idea real de los resultados de manera estadística y gráfica permitirá al investigador determinar la pertinencia de la investigación para la toma de decisiones, interpretación muy necesaria al momento de comprobar las hipótesis del estudio. “Uso de Google Sites, en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

4. CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1 Análisis Descriptivo de los resultados.

Posterior al levantamiento de la información y una vez obtenido los datos se procederá al análisis descriptivo de los resultados, proceso que proporcionará al investigador una base de conocimientos útiles que acepten o rechacen la hipótesis planteada en nuestro estudio cuantitativo.

El análisis descriptivo de los resultados según (Cárdenas, 2018) es un análisis estadístico de los datos recolectados que depende del tipo de variable que se va analizar nominal, ordinal o escalar, al ser nuestra variable ordinal se utilizará una tabla de frecuencia que expresa la cantidad de veces que ocurre los datos recolectados (frecuencia absoluta) y el porcentaje que representan estas respuestas (frecuencia relativa). Por lo expuesto en las tablas subyacentes se presenta el análisis descriptivo de los resultados.

Tabla 6

Análisis Descriptivo de las Variables Procesadas en el Software SPSS.

Variab	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
1.-Conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?	45	3	5	4,78	0,471
2. ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica?	45	4	5	4,73	0,447

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa?	45	3	5	4,18	0,684
4.- El MicroFlip teaching (MTF) o aula invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la ayuda del docente. ¿Qué consideración le merece esta metodología?	45	3	5	4,38	0,576
5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo valora implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19?	45	2	5	4,33	0,739
6.- ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en su práctica docente?	45	4	5	4,73	0,447

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estandar
7.- ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar?	45	1	5	4,36	0,83
8.- Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante Google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma?	45	3	5	4,13	0,661
9.- Google Site, potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción?	45	3	5	4,38	0,614
10.- El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado?	45	3	5	4,56	0,586

Nota. Datos obtenidos del análisis descriptivo de las variables con el software SPSS. Fuente: Elaboración Propia.

La tabla 6, presenta el detalle descriptivo de los datos obtenidos con la técnica encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”. Esta estadística ofrece una vista panorámica del procesamiento de datos cuantitativos inherentes a nuestra propuesta, análisis llevado a cabo mediante el software SPSS.

Tabla 7

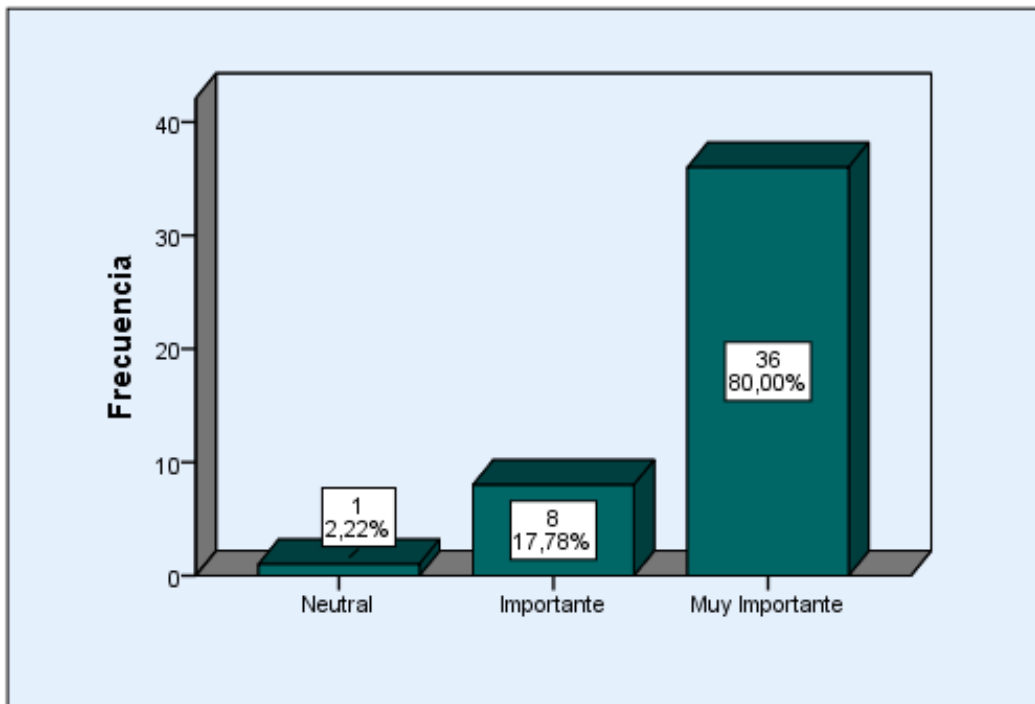
1.-¿Cómo considera usted el hecho de tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	1	2,2	2,2	2,2
Importante	8	17,8	17,8	20
Muy Importante	36	80	80	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 8

Conocimientos sobre hardware y software.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

De los datos obtenidos en la variable 1, según la tabla de frecuencia y la representación gráfica podemos inferir 36 docentes que representan el 80,00% de los encuestados, consideran muy importante el hecho de tener conocimiento sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil, por otro lado, el 17,78% corresponde a ocho docentes que consideran importante el dominio de estos conocimientos, mientras que el 2,22% equivalente a un educador se mantiene neutral ante la pregunta solicitada, por consiguiente se concluye que en el sistema educativo debido al cambio abrupto impulsado por el coronavirus, los docentes en su mayoría consideran como muy importante el dominio de conocimientos sobre hardware y software en escenario actual.

Tabla 8

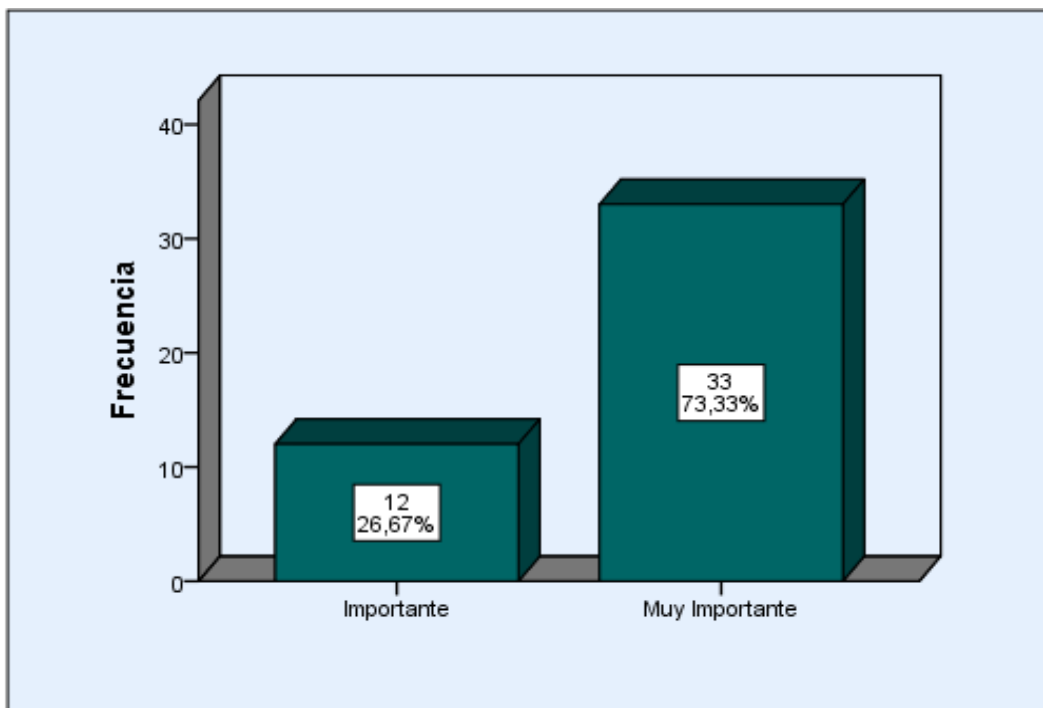
2.- ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	12	26,7	26,7	26,7
Muy Importante	33	73,3	73,3	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 9

Importancia del aprendizaje significativo y colaborativo.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Una vez procesados los datos obtenidos correspondiente a esta pregunta, según la tabla de frecuencia y representación gráfica se demuestra que el 73,33% equivalente a 33 docentes le dan mucha importancia al aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica, mientras que 12 educadores que representan el 26,67% consideran importante implementar este aprendizaje al momento de educar, por lo descrito los resultados denotan que las opciones de respuestas seleccionadas por los encuestados estuvieron entre importante y muy importante, dato alentador que determina la relevancia de esta metodología ante la situación actual ya que el educando aprende de manera colaborativa con su entorno.

Tabla 9

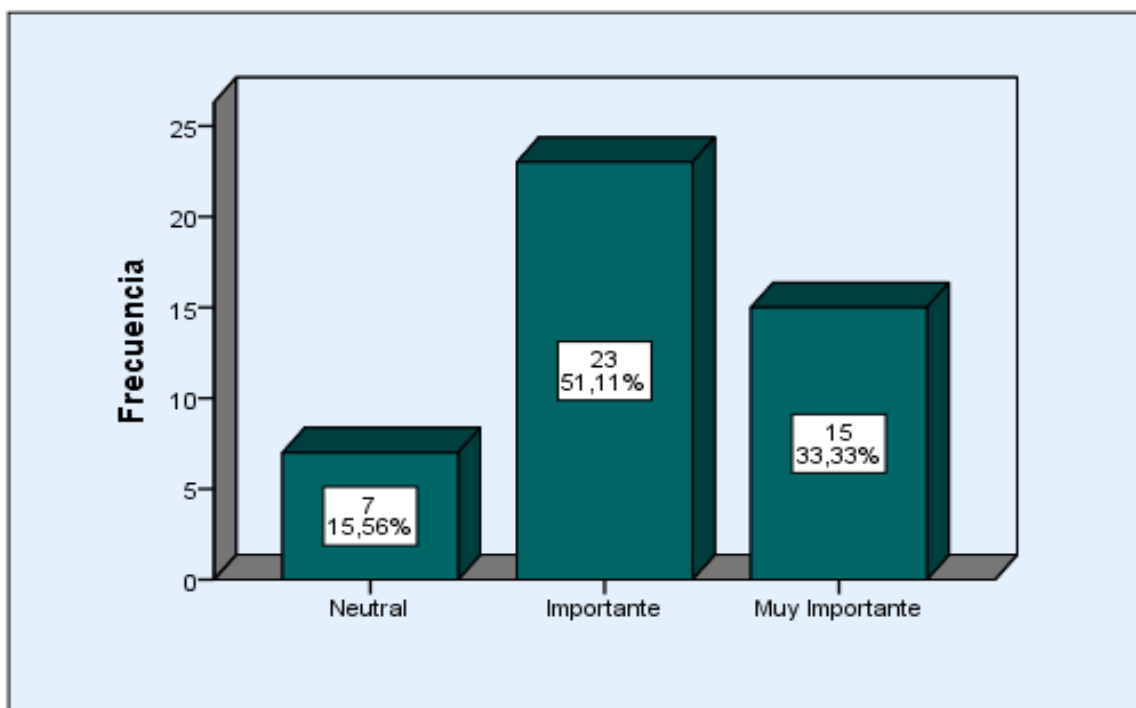
3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	7	15,6	15,6	15,6
Importante	23	51,1	51,1	66,7
Muy Importante	15	33,3	33,3	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 10

Aprendizaje Basado en Proyectos.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Los resultados de esta variable denotan que el profesorado encuestado se inclinó por tres opciones de respuesta neutral, importante y muy importante, siendo la mayoritaria la elección de importante en un 51,11% que representa a 23 docentes, la opción de muy importante tiene el 33,33% correspondiente a 15 docentes, mientras que el 15,56% equivale a siete educadores que seleccionaron la opción de respuesta neutral, en consecuencia a estos datos, tras la crisis pandémica impulsada por el COVID19, la iniciativa impuesta por el ministerio de educación del Ecuador que consiste en el aprendizaje basado en proyectos es considerada importante y muy importante por los docentes.

Tabla 10

4.- El MicroFlip teaching (MTF) o aula invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y

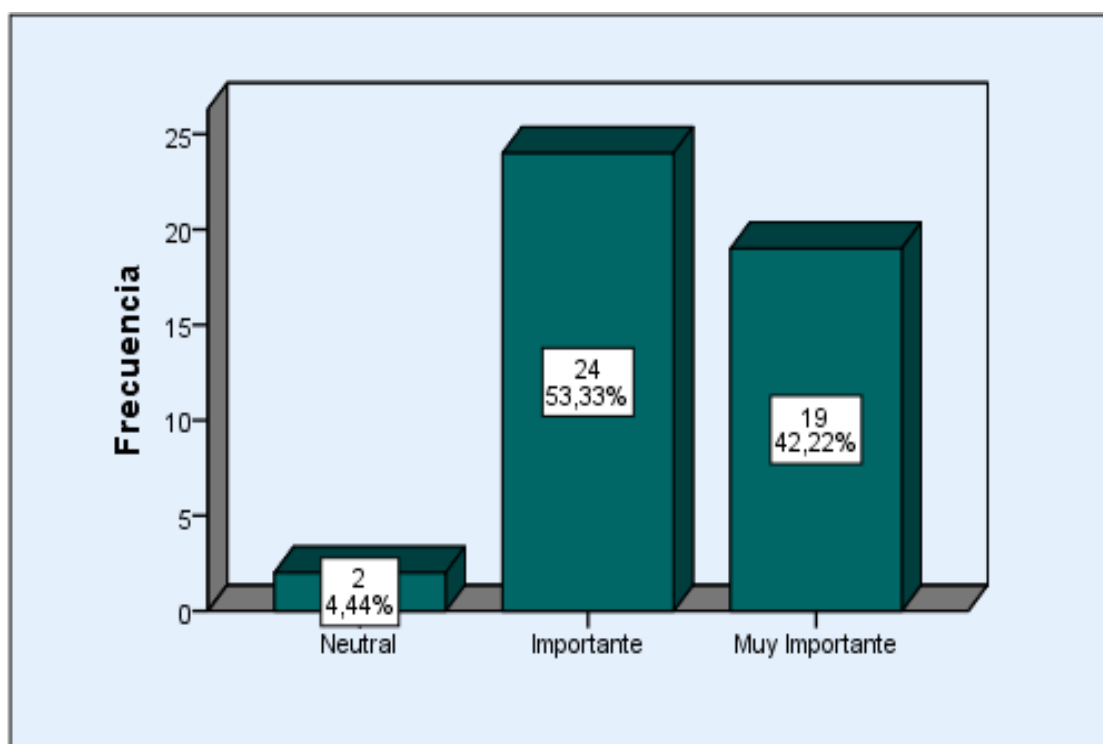
en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la ayuda del docente.
 ¿Qué opinión le merece esta metodología?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	2	4,4	4,4	4,4
Importante	24	53,3	53,3	57,8
Muy Importante	19	42,2	42,2	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
 Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 11

MicroFlip Teaching o Micro Aula Invertida



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
 Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Posterior analizar los datos pertinentes a esta variable, la tabla de frecuencia e interpretación gráfica revela que 24 docentes comprendidos en un 53,33% seleccionaron la opción de respuesta importante, el 42,22% que comprende a 19 docentes escogió la opción de muy importante, y por su parte el 4,44% que representa a dos docentes se mantiene en neutral, bajo estos resultados podemos inferir que en un mayor porcentaje los docentes se inclinaron por la opción importante y muy importante resultados que exhiben la consideración favorable por la metodología MicroFlip teaching (MTF) o micro aula invertida en la acción pedagógica de los docentes encuestados.

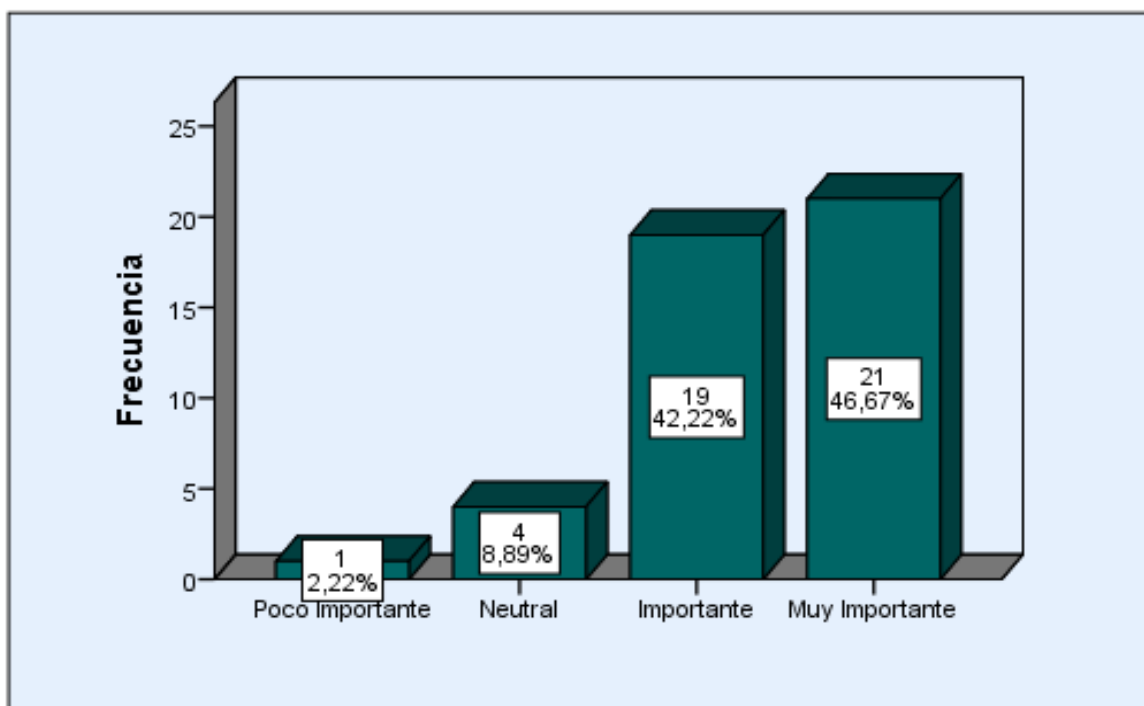
Tabla 11

5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo valora implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco Importante	1	2,2	2,2	2,2
Neutral	4	8,9	8,9	11,1
Importante	19	42,2	42,2	53,3
Muy Importante	21	46,7	46,7	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano".
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 12
Blended Learning o Aprendizaje Mixto.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Para esta variable las opciones de respuesta son divergentes entre muy importante con un 46,67% alusivo a 21 encuestados, importante en un 42,22% correspondiente a 19 docentes, neutral con un 8,89% que comprende a cuatro educadores y poco importante con un porcentaje de 2,22% equivalente a un maestro, esta información permite al investigador determinar que la metodología Blended learning o aprendizaje mixto tiene una aceptación favorable entre el profesorado, ganando terreno en el contexto actual ya que consiste en la alternancia entre el componente sincrónico y asincrónico.

Tabla 12

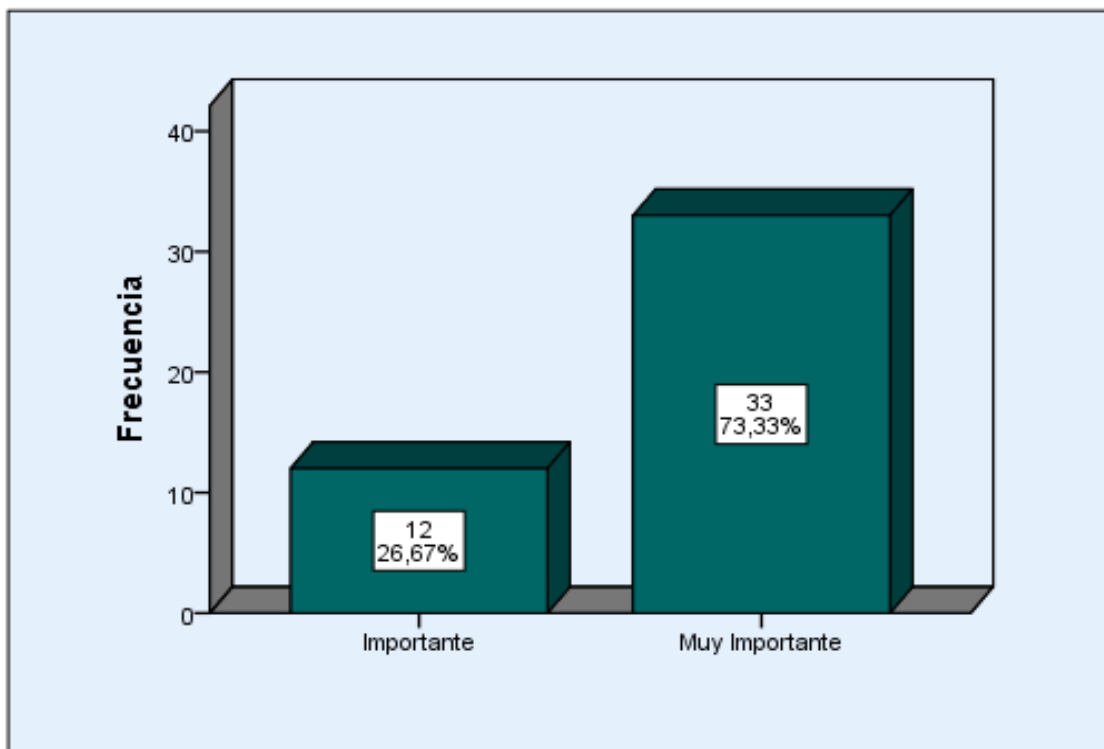
6.- ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en su práctica docente?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Importante	12	26,7	26,7	26,7
Muy Importante	33	73,3	73,3	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 13

Uso Asertivo de Dispositivos Tecnológicos y Herramientas Digitales.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Las interpretaciones de los datos obtenidos para esta variable arrojan como resultado que los encuestado seleccionaron dos opciones de respuesta, 33 docente representan el 73,33% y se inclinan por la opción de muy importante, mientras que para 12 educadores que equivalen al 26,67% la opción escogida es importante, en base a esta información los profesores en su mayoría reconocen la importancia del uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en su práctica docente.

Tabla 13

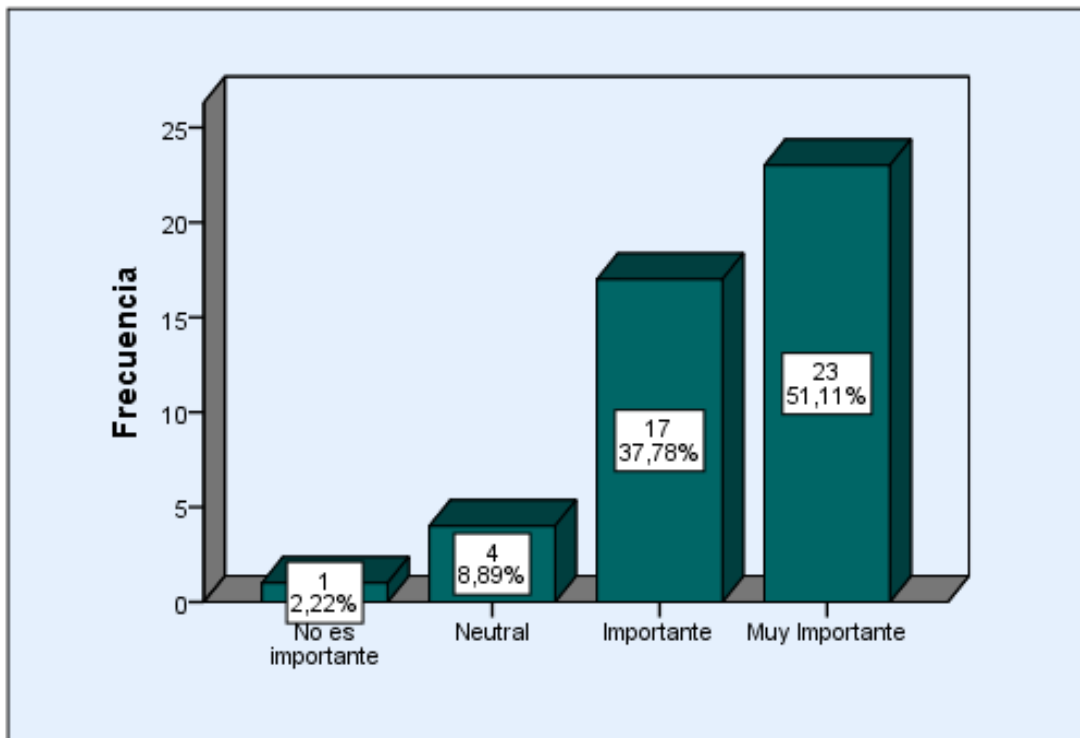
7.- ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No es importante	1	2,2	2,2	2,2
Neutral	4	8,9	8,9	11,1
Importante	17	37,8	37,8	48,9
Muy importante	23	51,1	51,1	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano".
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 14

Uso de Google Site.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Según la tabla de frecuencia y representación gráfica de los resultados en esta variable se han seleccionado cuatro opciones de respuesta por parte de los encuestados, vemos como un 2,22% que se refiere a un profesor opto por la opción de no es importante, mientras que el 8,89% que corresponde a cuatro docentes prefirió neutral, el 37,78% que hace mención a 17 encuestados eligió importante y finalmente el 51,11% que en frecuencia hace referencia a 23 maestros se decidió por muy importante, ante estos datos podemos entender que de manera mayoritaria resulta muy importante saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar.

Tabla 14

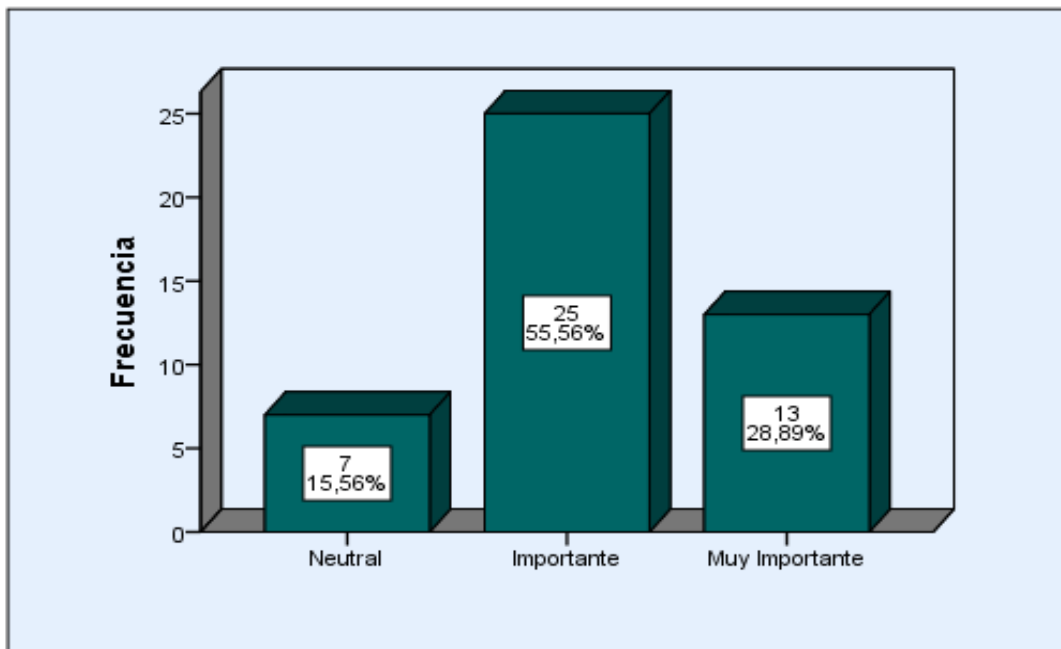
8.- Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante Google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	7	15,6	15,6	15,6
Importante	25	55,6	55,6	71,1
Muy Importante	13	28,9	28,9	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 15

Trabajar en la wiki.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos en esta variable reflejan la importancia de trabajar colaborativamente en la wiki, mediante el uso de la herramienta Google Site, con un resultado del 55,56% correspondiente a 25 docentes, por su parte 13 docentes que equivalen al 28,89% selecciono la opción de respuesta muy importante y el 15,56% que hace referencia a siete encuestados opto por la opción de neutral, en este sentido se puede apreciar que las opciones importante y muy importante llevan la delantera.

Tabla 15

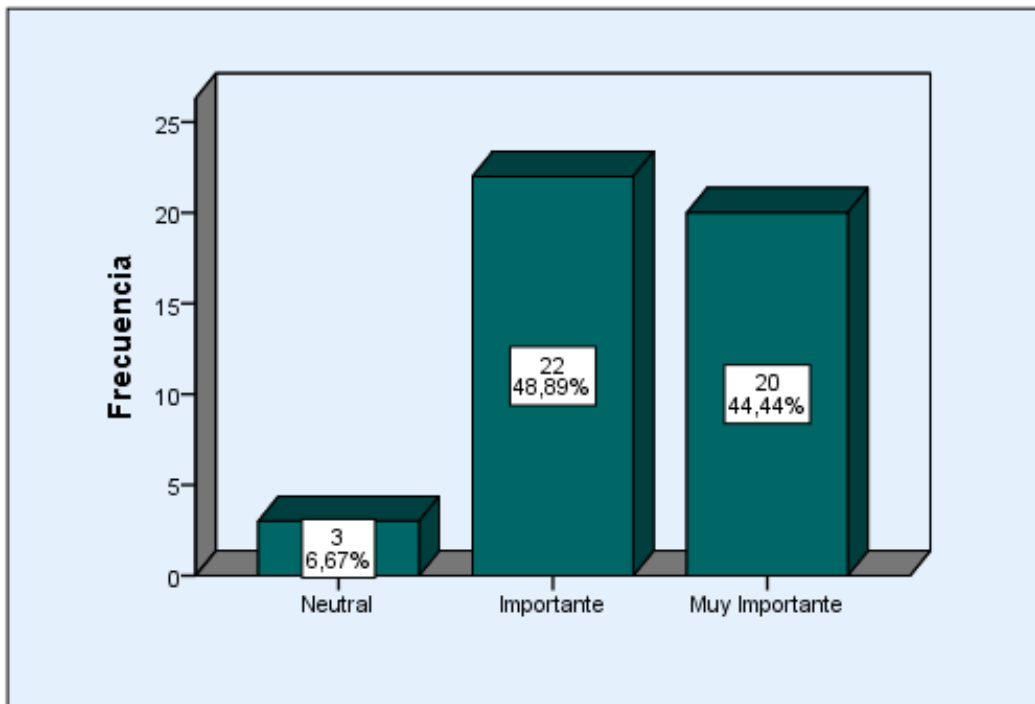
9.- Google Site, potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	3	6,7	6,7	6,7
Importante	22	48,9	48,9	55,6
Muy Importante	20	44,4	44,4	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano".
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 16

Aprendizaje Significativo, Aprender Haciendo.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Los datos analizados concernientes a esta variable, demuestran como entre la opción importante y muy importante los resultados son próximos en un 48,89% que representa a 22 encuestados con la selección de importante y el 44,44% correspondiente a 20 docentes en el rango de muy importante respectivamente, mientras que la opción neutral tiene un 6,67% equivalente a tres docentes, por lo expuesto se puede determinar que en el rango de importante y muy importante proximidad, quedando demostrado que para los docentes es de gran relevancia potenciar el aprendizaje significativo donde el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital.

Tabla 16

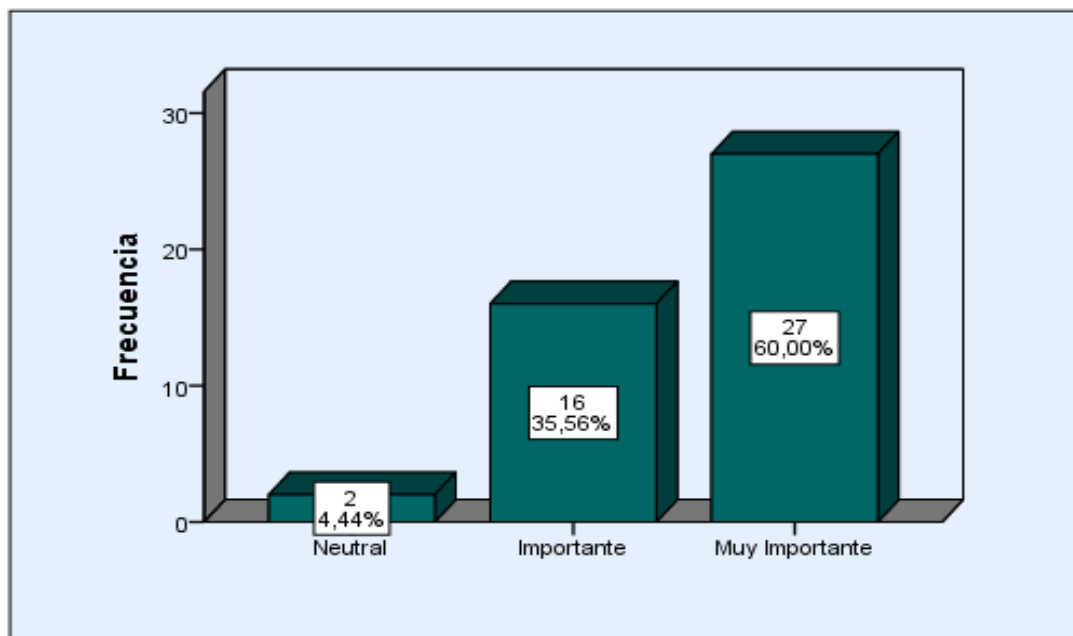
10.- El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Neutral	2	4,4	4,4	4,4
Importante	16	35,6	35,6	40
Muy Importante	27	60	60	100
Total	45	100	100	

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Figura 17

El rendimiento académico de los estudiantes.



Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

Los resultados alusivos a la variable 10, una vez analizados la tabla de frecuencia y representación gráfica, evidencian que la opción muy importante tiene una aceptación del 60,00% equivalente a 27 docentes, el 35,56% se inclinó por la opción de respuesta importante en un número de 16 profesores, mientras que el 4,44% representa a dos encuestados que seleccionó neutral, la interpretación de los resultados nos permite argumentar que la mayor parte de docentes consideran en un rango de importante y muy importante que en gran medida las prácticas innovadoras que empleen los docentes al momento de educar repercuten en la adquisición del conocimiento y por consiguiente en los resultados académicos de los estudiantes.

4.2 Análisis correlacional de los resultados.

Para esta sección se analizará la variable independiente Uso de Google Site y la variable dependiente Proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de establecer la correlación existente y significancia entre las variables descritas, procesamiento que determinará si la hipótesis planteada en el presente proyecto es nula o se rechaza la nulidad.

En un paradigma socioeducativo en el que la competencia digital docente resulta determinante para poder llevar a cabo metodologías actualizadas y adaptadas a la realidad del alumno del siglo XXI, resulta necesario conocer el nivel competencial del profesorado en materia tecnológica.(Sánchez et al., 2020,p.146).

Por lo mencionado resulta menester comprobar mediante el análisis correlacional bivariado, nuestra hipótesis general y específica. Iniciaremos mencionando que para someter nuestros datos al análisis correlacional se calculó la variable independiente y la dependiente mediante la sumatoria de los ítems que corresponden a cada variable, una vez construidas la VI y VD se procedió a realizar la prueba de normalidad, que permite al investigador determinar qué proceso estadístico utilizar según el comportamiento de los datos ya sea paramétrico o no paramétrico.

Tabla 17*Estadística de la sumatoria VI y VD.*

Variables	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Uso de Google Site	45	14	25	22,38	2,348
Proceso de enseñanza aprendizaje	45	16	25	22,18	1,957
N válido (por lista)	45				

Nota. Datos tomados de la sumatoria de las variables según las dimensiones. Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 16 presenta el análisis descriptivo de las variables Independiente y dependiente, se detalla la media que hace referencia al promedio de 22,38 y 22,18 respectivamente, vemos que el mínimo acumulado en la variable Google Site y proceso de enseñanza aprendizaje es de 14-16, mientras que el máximo alcanzado es de 25, información que nos permiten tener una idea de los datos obtenidos.

Tabla 18

Prueba de Normalidad Coeficiente Kolmogorov-Smirnov

Variables	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso de Google Site	0,182	45	0,001
Proceso de enseñanza aprendizaje	0,174	45	0,002

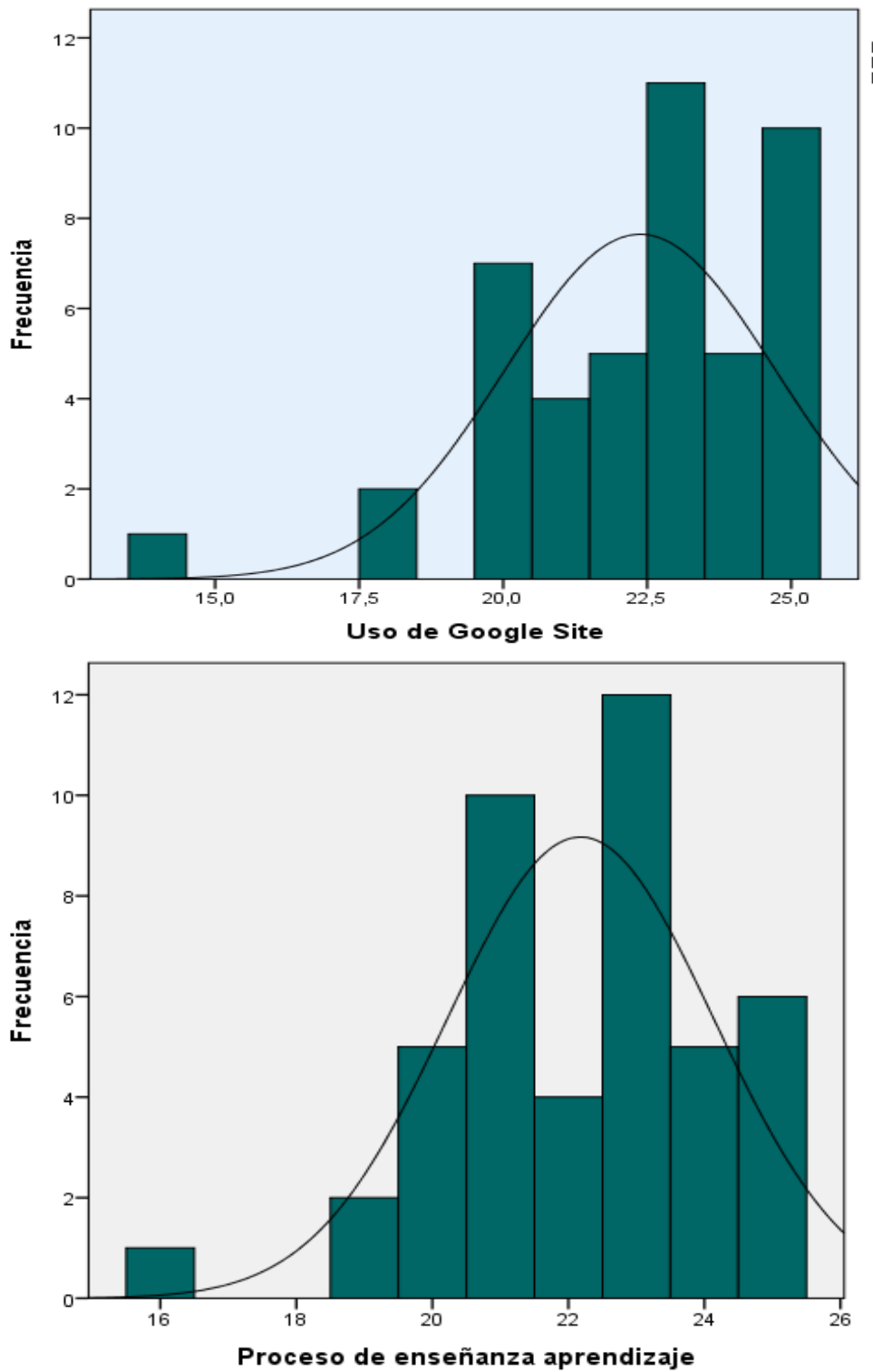
Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 17 corresponde al test de Kolmogorov-Smirnov^a al ser nuestra muestra > 50, según la prueba de normalidad se evidencia que la (VI) Uso de Google Site y la (VD) proceso de enseñanza aprendizaje con una confiabilidad del 95% la significancia o p valor es < 0.05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos no siguen una distribución normal por lo tanto el estadístico correlacional a utilizar es para datos no paramétricos.

Figura 18

Distribución de datos (VI) Google Site y (VD) Proceso de Enseñanza Aprendizaje.



Nota. Datos tomados de la prueba de normalidad. Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La figura 18 respectivamente corresponde a las variables independientes y dependiente de nuestro estudio, estas gráficas presentan un histograma cuya línea curva demuestra la distribución de los datos, que luego de aplicar la prueba de normalidad e interpretación de los gráficos estadísticos se puede establecer que los datos no tienen una distribución normal en tal virtud, el estadístico a utilizar para nuestra investigación es para datos no paramétricos.

Tabla 19

Análisis correlacional de la Hipótesis General del Estudio.

Rho de Spearman		Uso de Google Site	Proceso de enseñanza aprendizaje
Uso de Google Site	Coeficiente de correlación	1	,618**
	Sig. (bilateral)	.	0
	N	45	45
Proceso de enseñanza aprendizaje	Coeficiente de correlación	,618**	1
	Sig. (bilateral)	0	.
	N	45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.
Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 19, expone los datos del análisis correccional no paramétrico del coeficiente de Rho de Spearman, los resultados demuestran que existe un coeficiente de correlación significativa moderada entre el uso de la herramienta Google Site, y el proceso de enseñanza aprendizaje, con una dirección positiva o directamente

proporcional que indica que a más uso de la herramienta tecnológica Google Site, mayor será el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo tanto tenemos una correlación estadísticamente significativa con un p valor < 0.05, por la correlación entre las variables se rechaza la hipótesis nula “El uso de Google Site, en tiempos de pandemia no incide en el proceso de enseñanza aprendizaje” y se acepta la hipótesis alterna “El Uso de Google Site, en tiempos de pandemia incide en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

Tabla 20

Análisis correlacional de la Hipótesis Específica N° 1.

Rho de Spearman		1.-Conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?	7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.
1.-Conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?	Coeficiente de correlación	1	,461**
	Sig. (bilateral)	.	0,001
	N	45	45
7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.	Coeficiente de correlación	,461**	1
	Sig. (bilateral)	0,001	.
	N	45	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Nota. Datos tomados del análisis correlacional Hipótesis N° 1. Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 20 corresponde al análisis correlacional pertinente a nuestra hipótesis específica N° 1 “El grado de conocimiento tecnológico que poseen los docentes, impacta en el uso de la herramienta Google Site.” Los resultados del Rho de Spearman revelan que el p valor es < 0.05 , dato que indica que existe una correlación significativa entre las variables cuya dirección es positiva, por consiguiente podemos decir que a mayores conocimientos tecnológicos que poseen los docentes, mayor dominio de la herramienta Google Site por lo tanto entre las variables existe una correlación estadísticamente significativa, por lo cual se rechaza la hipótesis nula “El grado de conocimiento tecnológico que poseen los docentes, no impacta en el uso de la herramienta Google Site.” Y se acepta la hipótesis alterna “El grado de conocimiento tecnológico que poseen los docentes, impacta en el uso de la herramienta Google Site.”

Tabla 21

Análisis correlacional de la Hipótesis Específica N°2.

Rho de Spearman		7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.	2.- Aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica.
7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.	Coeficiente de correlación	1	0,165
	Sig. (bilateral)	.	0,278
2.- Aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica.	Coeficiente de correlación	0,165	1
	Sig. (bilateral)	0,278	.
N		45	45

Nota. Datos tomados del análisis correlacional Hipótesis N° 2”. Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 21, refleja el análisis correlacional de nuestra hipótesis específica N° 2. “El uso de Google Site, influye en el aprendizaje significativo y colaborativo en tiempos de pandemia”. Los datos obtenidos denotan que el p valor es < 0.05 , resultado que indica que existe entre las variables una correlación estadísticamente significativa, con una dirección positiva, por lo tanto podemos inferir que a mayor uso de Google Site, mayor será el aprendizaje significativo y colaborativo en los estudiantes, ante lo expuesto se rechaza la hipótesis nula “El uso de Google Site, no influye en el aprendizaje significativo y colaborativo en tiempos de pandemia”, y se acepta la alterna “El uso de Google Site, influye en el aprendizaje significativo y colaborativo en tiempos de pandemia”.

Tabla 22

Análisis Correlacional de la Hipótesis Específica N° 3.

Rho de Spearman		7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.	10.- El rendimiento académico de los estudiantes.
7.- Uso de Google Site, para la creación de contenido educativo.	Coefficiente de correlación	1	,347*
	Sig. (bilateral)	.	0,02
	N	45	45
10.- El rendimiento académico de los estudiantes.	Coefficiente de correlación	,347*	1
	Sig. (bilateral)	0,02	.
	N	45	45

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”. Fuente: Elaboración Propia, software SPSS.

Análisis e Interpretación

La tabla 22, indica que existe correlación significativa entre el uso de Google Site y el rendimiento académico ya que la significación es ,020 y por lo cual el p valor es < ,05 con dirección positiva, podemos entonces interpretar que a mayor uso de Google Site, mayor será el rendimiento académico de los estudiantes, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. “El uso asertivo de la plataforma Google Site, no influye en el rendimiento académico de los estudiantes”, y se acepta la hipótesis alterna “El uso asertivo de la plataforma Google Site, influye en el rendimiento académico de los estudiantes”.

Los análisis correlacionales de las variables han permitido determinar la relación existente entre las variables información que permite al investigador determinar la pertinencia e importancia de la propuesta.

4.3 Discusión de los Resultados.

Para efecto de nuestro proyecto el procesamiento de la información se llevó a cabo con el Software SPSS, herramienta que nos ha permitido el análisis e interpretación de los resultados, tanto el estadístico descriptivo como el análisis correlacional de los datos.

Información de elevada relevancia que permite al investigador aceptar o rechazar la hipótesis planteada en la investigación y así fundamentar nuestra propuesta, por lo expuesto podemos determinar que nuestro estudio investigativo coincide con (Barceló, 2020) en su investigación denominada “Google Sites como herramienta de portafolio educativo”, esta autora destaca las bondades del software resaltando su uso como portafolio digital adicional a esta prestación en nuestro estudio se presenta los diferentes usos de Google Site, tales como Sitio Web, Wiki y fichero de archivos, servicios que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje, los docentes encuestados reconocen la importancia del sitio y están predispuestos a implementar Google Site en su acción pedagógica.

Asimismo tiene similitud con (Ambròs Pallarès & Ramos Sabaté, 2017) en su contribución “El uso didáctico de Google Sites en la construcción compartida del conocimiento”. ya que los resultados de su investigación vislumbran las potencialidades de la herramienta digital, en ese marco la mayoría de los docentes que participaron en nuestro estudio destacan que la experiencia con Google Site, es motivadora, enriquecedora e innovadora, sin embargo, también hay una parte que reconocen los problemas tecnológicos que les han surgido y el tiempo que le ha tenido que dedicar.

(Torres, 2018) en su investigación “Las TIC en educación superior. Una experiencia de aprendizaje usando Google Sites”.este autor considera necesaria la implicación activa del alumnado en la construcción de conocimiento individual y colaborativo, por su parte el estudio “Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de cuarto grado de educación secundaria” de (Rojas & Pantoja, 2019) resaltan la importancia del Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo, premisas que sirven de base en nuestro hecho investigativo cuyo resultado exhiben el alto grado de interés por parte de los docentes y su predisposición para desarrollar competencias digitales que le permitan empoderarse de conocimientos en el uso asertivo de Google Site, en la creación de contenido educativo contextualizado, dinámico e innovador que potencie el aprendizaje significativo, colaborativo, proactivo y protagónico acorde a los intereses y necesidades de los educandos.

Por su parte (Sein Echaluze et al., 2015) en su investigación “Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento”. Presenta el modelo, denominado MicroFlip Teaching (MFT) o micro aula invertida cuya finalidad es invertir la metodología convencional por una innovadora, que consiste en aprender el contenido académico en la casa mediante herramientas multimedia, y las dudas tareas e interrogantes serán resueltas en clases, enfoque que se apega a nuestra propuesta “Uso de Google Site, en Tiempos de Pandemia y su Impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje” ya que promueve el uso de la herramienta

digital Google Site, en los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” como una alternativa ante la crisis impulsada por la Covid-19.

Nuestro estudio se direcciona a dos contextos, por una parte propende acortar las desigualdades digitales y dar continuidad al proceso formativo de los educandos que cuentan con internet, pero por su nivel socioeconómico bajo tienen un dispositivo tecnológico en hogares con más de un hijo estudiando, imposibilitando la conexión a clases de manera sincrónica, ganando terreno Google Site con el aprendizaje autónomo y la metodología blended learning ya que el docente propicia en la semana uno o dos encuentros sincrónicos para dar seguimiento al estudiante.

También está direccionado a los estudiantes que se conectan de manera sincrónica, haciendo presencia el MicroFlip Teaching (MFT) o micro aula, ya que el sitio web permite la incorporación de diversos archivos multimedia que posibilita la revisión del tema de la clase en casa y en el encuentro sincrónico resolver dudas y actividades.

5. CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones.

Este apartado es el compendio de la información sintetizada sobre los aspectos más relevantes en el presente estudio, sección que permite plasmar el arduo trabajo investigativo llevado a cabo a lo largo del proyecto y aporta los hallazgos definitivos del investigador, los mismos que enunciamos a continuación:

Iniciaremos mencionando que el objetivo planteado de manera inicial “Determinar la incidencia de la herramienta tecnológica Google Site en el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante un estudio empírico para la creación de contenidos educativos.” Se ha cumplido en gran medida ya que los resultados arrojados demuestran la importancia e incidencia de la herramienta digital mencionada en el proceso de enseñanza aprendizaje, el estudiante tiene acceso a la información sea de manera sincrónica o asincrónica acortando la brecha digital y permitiendo la continuidad educativa, Google Site es una plataforma robusta que permite el diseño y creación de sitios web atractivos según los intereses del educando.

Seguidamente señalaremos que el grado de conocimiento que poseen los docentes de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano” sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil es básico, en este sentido resulta imperante empoderar al profesorado en el uso asertivo de la herramienta digital Google Site, una vez que los resultados analizados demuestran el elevado interés y predisposición de los educadores por aprender e implementar Google Site, en su acción pedagógica.

Ante el escenario actual Google Site incide grandemente en la creación de contenido educativo, los docentes coinciden que debido a la virtualidad resulta urgente implementar en su práctica profesional metodologías activas propuestas en nuestro estudio, como el MicroFlip teaching (MTF), aprendizaje basado en proyectos y Blended learning, estrategias que desarrollen en los educandos competencias digitales que les permitan alcanzar aprendizajes significativos, coadyuvados por la herramienta digital Google Site, como una excelente alternativa que permite al

docente crear sus propios ambientes virtuales de aprendizaje.

5.2 Recomendaciones.

De nuestra propuesta investigativa se desprenden las siguientes recomendaciones direccionadas al personal docente de la Unidad Educativa “Dr. Tomás Rendón Solano”.

- ✓ Capacitar al personal docente en el manejo y operatividad de Google Site.
- ✓ Aquellos docentes que no tienen cuenta en Gmail, deben crear una para acceder a la plataforma Google Site.
- ✓ Para hacer Uso de la plataforma deben ingresar a la página <https://sites.google.com/>
- ✓ Es competencia del docente seleccionar el material idóneo, que estructure su espacio digital.
- ✓ Es muy necesario que el educador cree material propio, que contextualicen su sitio y dinamicen sus clases.
- ✓ Incorporar a su Site, recursos multimedia que resulten atractivos e interesantes para los estudiantes.
- ✓ Desarrollar sus clases con los 3 momentos de aprendizaje: inicio, desarrollo y cierre.
- ✓ Diseñar sitios Web, acorde a su contexto.
- ✓ Al momento de compartir el sitio Web, otorgar los permisos según el objetivo de la clase.
- ✓ Potenciar el aprendizaje colaborativo mediante la Wiki.
- ✓ Favorecer el aprendizaje significativo mediante el portafolio digital.
- ✓ Implantar metodologías activas como el MicroFlip teaching (MTF), aprendizaje basado en proyectos y Blended learning en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Priorizar los contenidos curriculares más relevantes para su acción pedagógica.

- ✓ Implementar un solo sitio web para su clase con el ánimo que el contenido no esté disperso en muchos sitios y entregar al educando un solo link, para evitar confusiones.
- ✓ El docente debe alimentar el sitio web de manera constante, editar cuantas veces requiera el contenido del sitio, sin importar la cantidad de páginas creadas.

La Web 2.0, permite al usuario el intercambio ágil de información, bajo ese principio el docente tiene hoy más que nunca una gran labor, orquestar ambientes de aprendizajes contextualizados, enriquecedores que propendan aprendizajes significativos, ante este panorama Google Site gana terreno al ser una herramienta digital robusta con una gama de posibilidades que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje, estimulando en el educando su capacidad creativa, captando su interés y curiosidad por aprender, entorno digital que potencia el aprendizaje colaborativo, interactivo, gráfico y autónomo desarrollando en el educando competencias digitales que le permiten desenvolverse ante la nueva normalidad.

Referencias

- Ahumada Torres, M. (2018, December). Las TIC en educación superior. Una experiencia de aprendizaje usando Google Sites. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 127–137. <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/4923/5040>
- Álvarez, H., Arias, E., & Bergamaschi, A. (2020). Educación en tiempos de coronavirus. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 01–28. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Ambròs Pallarès, A., & Ramos Sabaté, J. M. (2017). El uso didáctico de Google Sites en la construcción compartida del conocimiento. *Revista de Estudios Socioeducativos: RESED*, 5, 5. https://doi.org/10.25267/rev_estud_socioeducativos.2017.i5.07
- Area, M., Gros, B., & Marzal, M. (2008). Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación. *Editorial Sintesis, SUPPL. 6*, 85–89. https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/NT_Area_Moreira-y-otros.pdf
- Aretio, L. G. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Preprint) RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1).
- Argandoña, M., Ayón, E., García, R., Zambran, Y., & Barcia, M. (2020). La educación en tiempo de pandemia. Un reto Psicopedagógico para el docente. *Polo Del Conocimiento*, 5(7), 819–848. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i7.1553>
- Ayala, T. C. (2015). *Redes sociales e hiperconectividad en futuros profesores de la generación digital*. 26, 244–270. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14542676011>
- Barceló, M. (2020). *Google Sites como herramienta de portafolio educativo*. www.mariabarcelo.es
- Beatriz, M., & Medina, E. (2015). Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 0(8), 1–8. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/230/347>
- Blanco, A. V., & Amigo, J. C. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 30(2), 103–114.
- Cabero, J. (2017). La formación en la era digital: ambientes enriquecidos por la tecnología - Dialnet. *Revista de Gestión de La Innovación*, 2(1), 34–53. <https://doi.org/ISSN 0719-742X E-ISSN 0719-7624>

- Cano, M. (2020). ¿Es útil Google Sites en la enseñanza Universitaria del Área de Ciencias de la Salud? *Universidad Complutense. Madrid*, 21(1), 1–9. <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Cárdenas, J. (2018). *Investigación cuantitativa*. 01–70. <https://doi.org/10.17169/refubium-216>
- Celina, H., & Campos, A. (2016). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572–580. <http://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
<http://www.redalyc.org/pdf/806/80650839004.pdf>
- CEPAL, & UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19.
- Crespo Argudo, M. del C., & Palaguachi Tenecela, M. C. (2020). Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis. *Revista Científica*, 5(17), 292–310. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.16.292-310>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Revista Conrado*, 16, 341–348. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Davini, M. C. (2008). Metodos de Enseñanza Didáctica general para maestros y profesores. In *Santillana* (Vol. 71, Issues 11–12).
- Díaz Barriga, Á. (2013). *Guía para la Elaboración de una Secuencia Didáctica*. http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo_a_la_Primer_a_Evaluación/Factores_de_Evaluación/Práctica_Profesional/Guía-secuencias-didacticas_Angel_Díaz.pdf
- Falco, M. (2017a). Reconsiderando las prácticas educativas: TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 29.
- Falco, M. (2017b). *Reconsiderando las Prácticas Educativas: Tics en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*.
- Fidalgo-Blanco, Á. (2020). Micro taller: Micro Flip Teaching: un método de aula invertida híbrida. *XI Jornadas de Innovación Educativa 2020. Universidad Nacional Autónoma de Honduras*, 1–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4300815>
- Freire, J. (2020, June 30). *En Ecuador ha aumentado la demanda de internet y el consumo de contenido debido al aislamiento | Doctor Tecno | La Revista | El Universo*. El Universo. <https://www.eluniverso.com/larevista/2020/06/29/nota/7888932/ecuador-ha-aumentado-demanda-internet-consumo-contenido-debido>

- Fuentes Pérez, X. (2020). *Reflexiones sobre “ la enseñanza remota de emergencia” y propuesta de una unidad didáctica online para TIC.* <https://hdl.handle.net/2454/37924>
- GAP Parroquial Pancho Negro. (2020). *GAD Parroquial Pancho Negro.* http://www.panchonegro.gob.ec/?page_id=589
- Gebera, O. T. (2013). *Perspectiva de la convergencia pedagógica y tecnológica en la modalidad blended learning Perspective of Pedagogical and Technological Convergence in Blended Learning.* <http://www.um.es/ead/red/39>
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta edición). In *Mc Graw Hill.* <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R., & Infante, M. (2017). Aproximación al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4, 365–375. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756270.pdf>
- Icaza-Álvarez, D. O., Campoverde-Jiménez, G. E., & Arias-Reyes, P. D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo Del Conocimiento*, 4(2), 393. <https://doi.org/10.23857/pc.v4i2.922>
- Jara, N., & Prieto, C. (2018). *Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática* (Vol. 29, Issue 1). <http://scielo.sld.cu>
- Latorre, M. (2018). *Historia de las Web, 1.0, 2.0, 3.0 Y 4.0.*
- López-Morocho, L. (2020). Educación remota de emergencia, virtualidad y desigualdades: pedagogía en tiempos de pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, 5–2(5). <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-2.347>
- Marín Parra, N. del V. (2019, March 5). *Las Tecnologías de Información y Comunicación: Una Gestión Educativa desde la Plataforma Moodle.* 329–339. <https://doi.org/10.29394>
- Monasterio, D., & Briceño, M. (2020, April 17). *Educación mediada por las tecnologías: un desafío ante la coyuntura del Covid-19.* http://www.oncti.gob.ve/ojs/index.php/rev_ODC/article/view/132/151
- Montoya, S., & Barbosa, A. (2020, May 15). *La importancia de monitorear y mejorar el uso de las TIC en la educación posterior al confinamiento | UIS de la UNESCO.* UNESCO. <http://uis.unesco.org/en/blog/importance-monitoring-and-improving-ict-use-education-post-confinement>
- Moya López, M. (2013). *De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales.* <http://www.pangea.org/dim/revista.htm> REVISTACIENTIFICA DE OPINIÓN Y DIVU

LGACIÓN <http://about.me/monicamoya> <http://diarium.usal.es/monicamoya/monicamoya@usal.es>

- Narváez Campana, W., Ponce Zavala, C. V., Vera Velázquez, R., & Maldonado Zúñiga, K. (2020). Métodos y Metodologías utilizados en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*. ISSN 2602-8166, 4(1), 13–28. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v4.n1.2020.201>
- Navarro, D., Marynoris, L., & Matos, S. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *Núm.60) EduSol*, 17(60), 3. <http://edusol.cug.co.cu>
- OMS/OPS. (2020). *Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. Oms. <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y Cultura (UNESCO). (2015). Declaración de Qingdao (2015) aprovechar las oportunidades digitales, liderar la transformación de la educación. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, 2015(May), 50. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002333/233352m.pdf%0Ahttps://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352>
- Ortega González, D., Acosta Álvarez, C. L., Ortega Cabrera, F., & Díaz Cruz, Y. (2021, January). *Retos de la educación contemporánea ante la virtualización y ubicuidad de los entornos sociales*. *Revista Conrado*. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1638/1619>
- Panta, K. (2017). *Enfoques metodológicos en el diseño de trabajos de investigación en el ámbito educativo*. 1–18. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8619/1/ECUACS-DE00006.pdf>
- Pérez Gómez, Á. I. (2012). Educarse en la era digital. *Morata*, 336. <http://www.edmorata.es/libros/educarse-en-la-era-digital>
- Pinto Santos, A., Díaz Carreño, J., & Camargo, C. (2016). Modelo Espiral de Competencias Docentes TICTACTEP aplicado al Desarrollo de Competencias Digitales. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 19, 39–48. <https://doi.org/1989-3558>
- Piscitelli, A. (2008). Nativos digitales. *Contratexto*, 016, 43–56. <https://doi.org/10.26439/contratexto2008.n016.782>
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 1–7. <http://files.educunab.webnode.cl/200000062-5aba35bb22/Nativos-digitales-parte1.pdf>

- Prensky, P. M. (2010). Nativos e Inmigrantes Digitales. *Cuadrenos SEK 2.O*, 21.
- Prieto, F., Rodríguez, L., & Verdugo, R. (2020, August 5). *Fortalezas y debilidades de la pedagogía en el ciberespacio en época de cuarentena COVID-19*. http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/448/1135
- Ramon, D. (2018). *El Método Deductivo en La generación de datos confiables en el estudio de La Población Afrodescendiente*. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12258/1/ECUACS DE00008.pdf>
- Rappoport, S., Rodríguez, M. S., & Bresanello, M. (2020). *Enseñar en tiempos de COVID-19: una guía teórico-práctica para docentes - UNESCO Biblioteca Digital*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373868>
- Recuperado <https://comunica-web.com/>. (n.d.). ¿Qué es Google Sites? ¿Cuáles son sus 4 ventajas? | YOU+. <https://Comunica-Web.Com/>. Retrieved February 24, 2021, from <https://comunica-web.com/blog/marketing-digital/que-es-google-sites-cuales-son-sus-4-ventajas/>
- Ricardo, M., & Torres, O. (2020). Experiencia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en centros universitarios de Ecuador. Experience of Project-Based Learning (PBL) in universities of Ecuador. *Revista Estudios En Educación*, 3, 277–310.
- Rojas, O. M. D., & Pantoja, C. R. G. (2019). Google Sites como herramienta didáctica online en el aprendizaje significativo del área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de cuarto grado de educación secundaria. *HAMUT'AY*, 6(1), 33–53. <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1573>
- Sánchez Jiménez, M. A. (2018, March). *Origen y evolución de internet y su desarrollo como entorno de*. Eumed.Net. <https://www.eumed.net/rev/cccss/2018/03/medios-sociales-digitales.html>
- Sánchez, S. P., Belmonte, J. L., Cruz, M. F., & Núñez, J. A. L. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion Del Profesorado*, 23(1), 143–159. <https://doi.org/10.6018/REIFOP.396741>
- Sandoval, C. H. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 24–31. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138>
- Sein Echaluze, M. L., Fidalgo Blanco, Á., & García Peñalvo, F. J. (2015). *Metodología de enseñanza inversa apoyada en b-learning y gestión del conocimiento*. <http://hdl.handle.net/10366/126798>
- Talavera, H., & Frank, J. (2020). La Educación En Tiempos De Pandemia: Los

Desafíos De La Escuela Del Siglo XXI. *Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*, 176–187.
[http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44\(176-187\)Tavalera_articulo_id650.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.44(176-187)Tavalera_articulo_id650.pdf)

Torres, M. A. (2018). Las TIC en educación superior. Una experiencia de aprendizaje usando Google Sites. *INNOEDUCA. INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY AND EDUCATIONAL INNOVATION*, 4(2), 127–137.
<https://doi.org/10.24310/innoeduca.2018.v4i2.4923>

Traverso, H. E., Prato, L. B., Villoria, L. N., Gómez-Rodríguez, G. A., Priegue, M. C., Caivano, R., & Fissore, M. L. (2013). Herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la educación. *VIII Congreso de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 8. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27532>

Valarezo Castro, J. W., & Santos Jiménez, O. C. (2019). Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en la formación docente. *Conrado*, 15(68).

Velasco Rodríguez, M. Á. (2017). Las TAC y los recursos para generar aprendizaje. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2).
<https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.796>

Anexos

Oficio Rectora de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano"

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



UNIDAD EDUCATIVA "DR TOMAS RENDON SOLANO"

Teléfono: 072128 100 (098)
Email: rectorado.t.r.solano2020@gmail.com
Dirección: Bolivia Gallardo y Tomás Rendón
La Puntilla-Pancho Negro-La Troncal-Cañar-Ecuador
PERIODO TELETRABAJO

La Puntilla, 18 de enero del 2021.

OFICIO N° 03H00575-026TRS.

Lcda.

Natalí Contreras

Docente de la U.E.DR.T.R.S.

Presente. -

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo, al mismo tiempo felicitándole por sus estudios y crecimiento profesional.

El presente documento tiene como finalidad aprobar la aplicación del proyecto investigativo de su autoría **"USO DE GOOGLE SITE, EN TIEMPOS DE PANDEMIA Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE"** dirigido al personal docente de nuestra noble institución, periodo lectivo 2020-2021, autorización que responde a su petitorio en el oficio N° 001, con fecha 07 de enero del presente, adicional a lo expuesto debo indicar que este proyecto aporta grandemente en la acción pedagógica de los docentes ante el escenario actual, conocimientos que servirán para la mejora de nuestra calidad educativa.

Deseándole los mejores éxitos en todas las actividades a realizarse me suscribo de usted, no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente.




Lcda. Alba Orellana G.
RECTORA DE LA U.E.DR.T.R.S
C.I 0301404489

Lenin



Registro de Acompañamientos.

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Milagro, 21 de mayo del 2021

REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

Inicio: 01-03-2021 Fin 18-06-2021

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARRERA: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

TEMA:

ACOMPAÑANTE: YANCE CARVAJAL CARLOS LEONIDAS

DATOS DEL ESTUDIANTE		
APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
CONTRERAS BIJAY MARJORIE NATALI	1205851916	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Nº	FECHA	HORA		Nº HORAS	DETALLE
1	02-03-2021	Inicio: 16:00 p.m.	Fin: 17:00 p.m.	1	REVISIÓN DEL TEMA DE LA TESIS
2	04-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y EXPLICACIÓN DE REDACCIÓN DE OBJETIVOS
3	09-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DE OBJETIVOS Y EXPLICACIÓN DE REDACCIÓN DE JUSTIFICACIÓN
4	11-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DE JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE Y EXPLICACIÓN DE ESTRUCTURA DEL MARCO TEÓRICO
5	16-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DE ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN
6	18-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE
7	23-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL MARCO METODOLÓGICO
8	25-03-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
9	06-05-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN
10	21-05-2021	Inicio: 17:00 p.m.	Fin: 19:00 p.m.	2	REVISIÓN DEL DOCUMENTO TOTAL DE LA TESIS



Firmado digitalmente por:
CARLOS LEONIDAS
YANCE CARVAJAL

YANCE CARVAJAL CARLOS LEONIDAS
PROFESOR(A)

Instrumento Encuesta

Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano"

Encuesta dirigida a docentes

***Obligatorio**

"USO DE GOOGLE SITE, EN TIEMPOS DE PANDEMIA Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE".

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA. MAESTRANTE NATALI CONTRERAS.

Leer los ítems, y responder al formulario, seleccionando una de las opciones de respuesta a cada pregunta.

1. 1.-¿Cómo considera usted el hecho de tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

2. 2.- ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

4.- El MicroFlip teaching (MTF) o aula invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la ayuda del docente. ¿Qué consideración le da a esta metodología? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo valora implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

6.- ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en su práctica docente? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

7.- ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

8.- Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante Google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

9.- Google Site, potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

10.- El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado? *

Selecciona todos los que correspondan.

- 1. No es importante
- 2. Poco importante
- 3. Neutral
- 4. Importante
- 5. Muy importante

Aplicación de la Encuesta al personal docente mediante formularios de google.

Encuesta dirigida a Docentes ☆

Preguntas Respuestas 45 Puntos totales: 0

Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano"

Encuesta dirigida a docentes

"USO DE GOOGLE SITE, EN TIEMPOS DE PANDEMIA Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE".

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE LA MAestrÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA. MAESTRANTE NATALI CONTRERAS.

Leer los items, y responder al formulario, seleccionando una de las opciones de respuesta a cada

Nota. Tomado de la internet <https://forms.gle/R1vvdLhnUyEj51pB8>. Elaboración propia.

Oficio enviado para la validación del instrumento por un experto.

Sr. Eduardo Javier Espinoza Solís.
Phd. in Business

De mis consideraciones:

Me dirijo a su digna persona deseándole salud y éxitos en sus acertadas funciones.

Yo, Marjorie Natali Contreras Bijay, con CI. # 1205851916, egresada del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Primera Cohorte, solicito de la manera más comedida la revisión y posterior validación del instrumento encuesta, insumo determinante para la obtención de los resultados que fundamenten mi investigación denominada "Uso de Google Site, en Tiempos de Pandemia y su Impacto en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje", petición que responde a su experticia en el ámbito investigativo.

Segura de contar con su favorable acogida, me anticipo en agradecer no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Lic. Natali Contreras.

(Maestrante)
C.I.1205851916
CEL.0998422814

Pd. Favor los resultados de la validación deben ser entregados hasta el 18 de mayo del presente, adicional a lo expuesto adjunto documentos pertinentes.

Datos informativos del Experto.

Hoja de registro para la validación por expertos

Maestrante: Lic. Natali Contreras.

Tutor: Dr. Carlos Yance.

Datos del Experto

Nombres y Apellidos	Eduardo Javier Espinoza Solís
Última titulación académica	Phd. in Business
Institución de adscripción	Universidad Estatal de Milagro
Cargo	Profesor Agregado 2
Teléfono celular	0994523029
Dirección de correo	eespinozas@unemi.edu.ec

Instrumento.

Formato de encuesta para docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano".

Sobre el instrumento.

Se presenta, para su validación, el formato de encuesta para docentes, cuyo objetivo es: Analizar la herramienta digital Google Site y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano". Periodo lectivo 2020-2021.

Cuestionario estructurado en función del cuadro de operacionalización de las variables, detallado a continuación:

Cuadro de Operacionalización de las Variables.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Independiente: Google Site	<ul style="list-style-type: none"> Hardware Software 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de hardware. Conocimiento de Software. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo considera, el tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales? 	<p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Población: Docentes.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p> <p>Software: Formularios de google.</p> <p>Enlace:</p> <p>Opción de respuesta: Escala de Likert.</p> <ul style="list-style-type: none"> No es importante Poco importante Neutral Importante Muy importante
Dependiente: Proceso de enseñanza-aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Aprendizaje Significativo. Aprendizaje colaborativo. Aprendizaje basado en proyectos. MicroFlip teaching (MTF) o micro clase invertida. Blended Learning o aprendizaje mixto 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de docentes. Implementación de metodologías activas. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica? El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa? El MicroFlip teaching (MTF) o micro clase invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la asistencia del docente. ¿Qué consideración le da a esta metodología? Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo estima implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19? 	
Intervinientes Conocimiento de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> Dispositivos tecnológicos Herramientas digitales 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en la práctica docente? 	
Dominio de la herramienta tecnológica Google Site	<ul style="list-style-type: none"> Usos de Google Site Sitio web Wiki Portafolio digital Archivador digital 	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de Conocimiento Dominio de la plataforma Cocreación de contenido educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo y como repositorio de archivos, que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar? Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma? Google Site potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción? 	
Rendimiento académico	<ul style="list-style-type: none"> Alto Medio bajo 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de estudiantes 	<ul style="list-style-type: none"> El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado? 	

Definición Conceptual de las Variables.

Google Site	(Barceló Martínez, 2020) Google Sites es una aplicación en línea gratuita, incluida en GSuite para la creación de páginas web. Permite crear un sitio web de una forma tan sencilla como editar un documento. Con Google Sites, los usuarios pueden reunir, en un único lugar y de una forma rápida, información variada.
Proceso de enseñanza aprendizaje	(Hernández & Infante, 2017) En la actualidad se define el proceso de enseñanza – aprendizaje como un proceso integral, desarrollador de la personalidad, que se expresa en la unidad entre instrucción, enseñanza, aprendizaje, educación y desarrollo.
Conocimiento de la Tecnología	(Cabero, 2017) Las TIC, y especialmente el acceso al computador y la conexión a internet, son recursos innovadores que han demostrado ser necesarios, además, como herramientas para desenvolverse en un mundo posmoderno y globalizado.
Dominio de la Herramienta tecnológica Google Site	(Blanco & Amigo, 2016) El conocimiento en red se basa en la co- creación, lo que implica un cambio de mentalidad y actitud. Pasar de ser meros consumidores de los contenidos elaborados por otras personas a ser los expertos y aficionados los propios co-creadores del conocimiento.
Rendimiento Académico	El rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo.

Sobre la validación

Los criterios a considerar para la validación del instrumento son los siguientes.

- **(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.

Calificación del Experto.

Indicaciones al Evaluador

- A continuación, se presenta los ítems de la encuesta y la escala numérica para la validación del instrumento.
- 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, favor agregue las observaciones que ayuden a la mejora de la pregunta.
- Se presenta el detalle de las siglas contenidas en el instrumento

(S) Suficiencia	(CI) Claridad	(Co) Coherencia	(R) Relevancia
-----------------	---------------	-----------------	----------------

ENCUESTA

Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano" Periodo Lectivo 2020-2021					
Ítems	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
1.- ¿Cómo considera usted, el tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?	3	4	4	4	Sin pausa: ¿Cómo considera usted el tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?
2.- ¿Qué importancia tiene implementar el aprendizaje significativo y colaborativo en su acción pedagógica?	4	4	4	4	
3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa?	4	4	4	3	
4.- El MicroFlip teaching (MTF) o micro clase invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (videos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la asistencia del docente. ¿Qué consideración le da a esta metodología?	4	3	4	3	

Firma de Validación del Instrumento encuesta.

Encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa "Dr. Tomás Rendón Solano" Periodo Lectivo 2020-2021					
Items	(S)	(CI)	(Co)	(R)	Observación
5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo estima implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19?	4	4	4	4	Sin pausa: ¿Cómo considera usted el tener conocimientos sobre hardware y software de un computador o dispositivo móvil en los tiempos actuales?
6.- ¿Qué importancia usted le da al uso asertivo de dispositivos tecnológicos y herramientas digitales en la práctica docente?	3	4	4	3	
7.- ¿Cómo califica en su acción pedagógica, saber utilizar Google Site, para la creación de contenido educativo y como repositorio de archivos, que faciliten al educando el acceso a la información en todo momento y lugar?	3	3	4	3	
8.- Trabajar en la wiki (Sistema de los sitios web que permite a los usuarios trabajar colaborativamente) es posible mediante google Site. ¿Qué le parece esta prestación de la plataforma?	3	3	4	3	
9.- Google Site, potencia el aprendizaje significativo, el estudiante aprende haciendo, diseñando y creando su propio portafolio digital. ¿Qué opinión le merece esta opción?	3	3	4	3	
10.- El rendimiento académico de los estudiantes en gran medida depende de las practicas innovadoras que empleen los docentes al momento de enseñar. ¿Qué criterio le merece este enunciado?	3	3	3	3	

Consideraciones sobre el instrumento revisado.

De manera cualitativa se presenta un instrumento válido.

Sugerencias y recomendaciones.

Se sugiere su aplicación

Firma.



Análisis de las variables software SPSS.

*DATOS VARIABLES.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	V1	Númérico	12	0	1.-Conocimient...	{1, No es im...	Ninguna	2	Derecha	Ordinal	Entrada
2	V2	Númérico	12	0	2.- Aprendizaje ...	{1, No es im...	Ninguna	4	Derecha	Ordinal	Entrada
3	V3	Númérico	12	0	3.- El ministerio...	{1, No es im...	Ninguna	3	Derecha	Ordinal	Entrada
4	V4	Númérico	12	0	4.- El MicroFlip...	{1, No es im...	Ninguna	3	Derecha	Ordinal	Entrada
5	V5	Númérico	12	0	5.- Blended lear...	{1, No es im...	Ninguna	3	Derecha	Ordinal	Entrada
6	V6	Númérico	12	0	6.- ¿Qué import...	{1, No es im...	Ninguna	2	Derecha	Ordinal	Entrada
7	V7	Númérico	12	0	7.- Uso de Goo...	{1, No es im...	Ninguna	2	Derecha	Ordinal	Entrada
8	V8	Númérico	12	0	8.- Trabajar en l...	{1, No es im...	Ninguna	2	Derecha	Ordinal	Entrada
9	V9	Númérico	12	0	9.- Google Site...	{1, No es im...	Ninguna	3	Derecha	Ordinal	Entrada
10	V10	Númérico	12	0	10.- El rendimie...	{1, No es im...	Ninguna	3	Derecha	Escala	Entrada
11	VI	Númérico	8	0	Uso de Google ...	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
12	VD	Númérico	8	0	Proceso de ens...	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Escribe aquí para buscar

Análisis descriptivo de los resultados

chivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

Logaritmo

Frecuencias

Titulos

Notas

Conjunto de datos

Estadísticos

Tabla de frecuenc

Titulos

1.-Conocimie

2.- Aprendizaj

3.- El ministe

4.- El MicroFl

5.- Blended l

6.- ¿Qué imp

7.- Uso de G

8.- Trabajar e

9.- Google Sit

10.- El rendim

Gráfico de barras

Titulos

1.-Conocimie

2.- Aprendizaj

3.- El ministe

4.- El MicroFl

5.- Blended l

6.- ¿Qué imp

7.- Uso de G

8.- Trabajar e

9.- Google Sit

10.- El rendim

Válido	Importante	12	26,7	26,7	26,7
	Muy importante	33	73,3	73,3	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

3.- El ministerio de educación del Ecuador, tras la crisis pandémica propone fichas pedagógicas basadas en proyectos. ¿Qué opina usted de esta iniciativa?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Neutral	7	15,6	15,6	15,6
Importante	23	51,1	51,1	66,7
Muy importante	15	33,3	33,3	100,0
Total	45	100,0	100,0	

4.- El MicroFlip teaching (MTF) o aula invertida consiste en enviar al educando el contenido de la clase por medios telemáticos (vídeos, presentaciones, audios etc.) y en clases se despejan dudas y se resuelven actividades con la ayuda del docente. ¿Qué c

Válido	Neutral	2	4,4	4,4	4,4
	Importante	24	53,3	53,3	57,8
	Muy importante	19	42,2	42,2	100,0
Total		45	100,0	100,0	

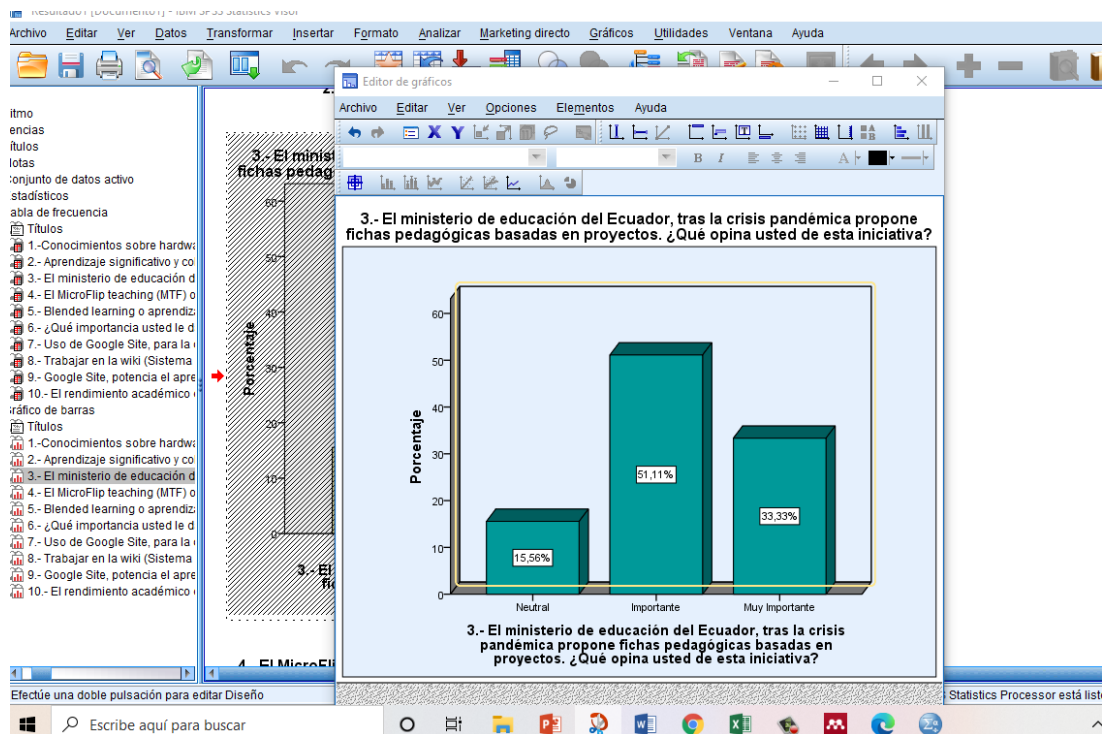
5.- Blended learning o aprendizaje mixto es una metodología que consiste en el aprendizaje alternado entre presencialidad y virtualidad. ¿Cómo valoras implementar esta metodología, tras superar la crisis COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode

Escribe aquí para buscar

Análisis Correlacional de los resultados.



*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

		Google Site	aprendizaje
Uso de Google Site	Correlación de Pearson	1	,603**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	45	45
Proceso de enseñanza aprendizaje	Correlación de Pearson	,603**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	45	45

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

NONPAR CORR
/VARIABLES=VI VD
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

Correlaciones no paramétricas

		Correlaciones	
		Uso de Google Site	Proceso de enseñanza aprendizaje
Rho de Spearman	Uso de Google Site	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,618**
		N	45
Proceso de enseñanza aprendizaje		Coefficiente de correlación	,618**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	45

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

IBM SPSS Statistics Processo

Aprobación del Director del Trabajo de Titulación.



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA INFORME TRABAJO DE TITULACIÓN

ELABORADO POR:	CARLOS YANCE CARVAJAL Director del trabajo de titulación	FECHA: [07-JUNIO-2021]
MAESTRANTE	CONTRERAS BIJAY MARJORIE NATALI	HORA: [10:00]
TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	USO DE GOOGLE SITE EN TIEMPOS DE PANDEMIA Y SU IMPACTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.	
TIPO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	INFORME DE INVESTIGACIÓN	


ITEM	CRITERIOS	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Iniciativa	El estudiante ha desempeñado un rol activo en el desarrollo del Trabajo de Titulación					X
	Ha mantenido una actitud favorable.					X
	Ha aportado ideas que han enriquecido las fases del desarrollo del Trabajo de Titulación					X
Organización y planificación	El estudiante ha participado con regularidad en tutorías					X
	Se ha mostrado receptivo a las sugerencias de su tutor					X
	Ha cumplido con las plazos de realización de tareas definidas por el tutor.					X
Trabajo autónomo	El estudiante ha demostrado, en relación con la realización del Trabajo de Titulación, tener pensamiento crítico, autónomo y reflexivo y ha aplicado, de forma correcta, los contenidos del Máster					X
Capacidades adquiridas	El estudiante ha adquirido nuevas destrezas, competencias y habilidades relacionadas con la realización de un trabajo científico					X
Redacción y formato	Redacción clara y precisa, formato adecuado, tablas y/o figuras auto explicativas.					X
TICs	Domnio de las herramientas TICs					X

Observaciones:

El maestrante ha cumplido a cabalidad con la tutoría y el desarrollo competente de su tesis.

Conclusión:

En mi calidad de director del trabajo de titulación elaborado por: **Contreras Bijay Marjorie Natali** cuyo tema es: **"Uso de Google Site, en tiempos de pandemia y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje"** apruebo la presentación del trabajo investigativo para que sea revisado por el tribunal de sustentación, previo a la defensa pública del mismo.

Elaborado por	Fecha / hora	Firma
CARLOS YANCE CARVAJAL Director del Trabajo de Titulación	07-JUNIO-2021 10:00	 <small>VERIFICAR AUTENTICIDAD</small> CARLOS LEONIDAS YANCE CARVAJAL