



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA
EN ENTORNOS DIGITALES**

TEMA:

**RECURSOS DISEÑADOS EN PREZI PARA EL APRENDIZAJE DE
ESTUDIANTES DE BACHILLERATO**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en
Pedagogía en Entornos Digitales.

Autor: Coque Tutasig Manuel Stalin

Tutor: Dr. Munive Obando Oscar, Mgs.

Quito – Ecuador

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, MANUEL STALIN COQUE TUTASIG, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “RECURSOS DISEÑADOS EN PREZI PARA EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”, como requisito para optar al grado de MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 31 días del mes de mayo de 20121, firmo conforme:

Autor: Coque Tutasig Manuel Stalin

Firma:



Número de Cédula: 0502353717

Dirección: Cotopaxi, Salcedo, San Miguel, La Florida

Correo Electrónico: stalil10@yahoo.es

Teléfono: 0998334608


APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “RECURSOS DISEÑADOS EN PREZI PARA EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO” presentado por COQUE TUTASIG MANUEL STALIN, MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 31 de mayo del 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Oscar Munive Obando', written over a horizontal line.

Dr. Munive Obando Oscar, Mgs.

1707805121

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de **MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES**, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 31 de mayo del 2021



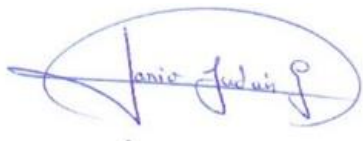
Manuel Stalin Coque Tutasig

0502353717

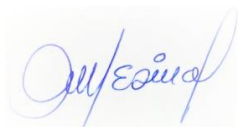
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “RECURSOS DISEÑADOS EN PREZI PARA EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”, previo a la obtención del Título de MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

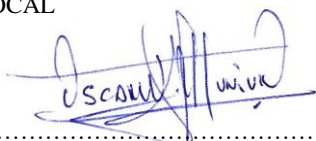
Ambato, 21 de julio de 2021



.....
Janio Lincon Jadán Guerrero
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Alex Guillermo Medina Herrera
VOCAL



.....
Oscar Vinicio Munive Obando
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios por darme la fuerza y la sabiduría para llegar a este momento, a mis padres por su apoyo incondicional en el transcurso de mi vida y a todos aquellos que confiaron en mí para cumplir una meta más.

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a todos los que Depositaron su confianza, en especial a mis padres por, Ser un pilar fundamental en mi vida y estar siempre junto a mí en todo momento a Verónica por su apoyo y sus palabras de ánimo, a mis hermanos por es esa fuerza adicional que se necesita para salir adelante.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	1
Introducción	1
Justificación	2
Planteamiento del problema	5
Objetivos	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
CAPITULO I	8
MARCO TEÓRICO	8
ANTECEDENTES	8
Aplicación Prezi	10
Definición de la web 2.0	10
Software	12
Aplicación	12
Software de aplicación	13
Definición de software Prezi	13
Utilización del Prezi	15
Ventajas y desventajas de la aplicación Prezi	16
Ventajas	16
Desventajas	16
Interactividad	17
Infografías	18
Tipos de infografías	18
Infografía para la presentación de proyectos	19
Infografía publicitaria	19
Infografía corporativa	19
Infografía didáctica	19
Infografía informativa	19
¿Cómo se realiza una infografía?	19
Elementos de la infografía	20

Comentado [NBGA1]: En el índice de contenidos debe ir las hojas preliminares y las mismas deben ir enumeradas con números romanos

Mapas mentales.....	21
Mapas conceptuales	22
Mapas Semánticos	23
Informe o reporte	24
Posters.....	24
Carteles	26
Videos Educativos	27
Aprendizaje colaborativo	28
Aprendizaje colaborativo en la virtualidad.....	28
Aprendizaje creativo	29
La creatividad como factor primordial del docente	29
Estilos de aprendizaje	30
CAPÍTULO II	31
DISEÑO METODOLÓGICO	31
Enfoque de la investigación	31
Tipo de investigación	32
Población y muestra.....	33
Población	33
Muestra	33
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	34
Variables	34
Aplicación Prezi	34
Aprendizaje	34
Operacionalización	35
RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	36
Métodos, técnicas e instrumentos	36
¿A quién se aplicará?	36
MODELO DE LOS INSTRUMENTOS	37
ENCUESTA SOBRE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍAS	37
CAPITULO III.....	48
PROPUESTA METODOLÓGICA	48
PROPUESTA TECNOLÓGICA DE INNOVACIÓN	48

Metodología PACIE.....	50
Encuesta de satisfacción del uso del software Prezi.....	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	78
CONCLUSIONES.....	78
RECOMENDACIONES.....	80
Bibliografía.....	81
ANEXOS	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cursos que integraran el proyecto de investigación	34
Tabla 2. Operacionalización de la variable: Software prezi.....	35
Tabla 3. Operacionalización de la variable: Aprendizaje	35
Tabla 4. Genero.....	38
Tabla 5. Herramientas tecnológicas	39
Tabla 6. Alternativa para la enseñanza y aprendizaje.....	40
Tabla 7. Importancia de las TICs.....	41
Tabla 8. Facilidad en tareas escolares	42
Tabla 9. Promueven el interés	43
Tabla 10. Utilizaría Prezi	44
Tabla 11. Prezi es complicado.....	45
Tabla 12. Prezi en el ámbito educativo	46
Tabla 13. Capacitación de Prezi	47
Tabla 14. Genero encuesta	68
Tabla 15. Edad	69
Tabla 16. Duración de taller	70
Tabla 17. Prezi le permite mejorar sus presentaciones.....	71
Tabla 18. La utilidad de Prezi en el trabajo.	72
Tabla 19. Creatividad utilizando Prezi.	73
Tabla 20. Prezi le permite tener flexibilidad en el aprendizaje.	74
Tabla 21. El uso de Prezi en Clases	75
Tabla 22. Conocimiento logrado sobre Prezi.....	76
Tabla 23. Conocimiento del expositor sobre el programa Prezi.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Genero.....	38
Gráfico 2. Herramientas tecnológicas	39
Gráfico 3. Alternativa para la enseñanza y aprendizaje.....	40
Gráfico 4. Importancia de las TICs.....	41
Gráfico 5. Facilidad en tareas escolares	42
Gráfico 6. Promueven el interés	43
Gráfico 7. Utilizaría Prezi	44
Gráfico 8. Prezi es complicado.....	45
Gráfico 9. Prezi en el ámbito educativo	46
Gráfico 10. Capacitación de Prezi	47
Gráfico 11. Genero.....	68
Gráfico 12. Edad	69
Gráfico 13. Duración de taller	70
Gráfico 14. Prezi le permite mejorar sus presentaciones.	71
Gráfico 15. La utilidad de Prezi en el trabajo.	72
Gráfico 16. Creatividad utilizando Prezi.	73
Gráfico 17. Prezi le permite tener flexibilidad en el aprendizaje.	74
Gráfico 18. El uso de Prezi en Clases	75
Gráfico 19. Conocimiento logrado sobre Prezi.	76
Gráfico 20. Conocimiento del expositor sobre el programa Prezi.	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ventana de inicio	55
Figura 2. Ventana de ingreso.....	55
Figura 3. Ventana de invitación.....	56
Figura 4. Ventana de rol.....	56
Figura 5. Ventana de nivel académico.	57
Figura 6. Ventana para videoconferencias.....	57
Figura 7. Ventana opciones múltiples	58
Figura 8. Ventana adicional.....	59
Figura 9. Categorías.....	60
Figura 10. Infografía.....	61
Figura 11. Elementos	62
Figura 12. Diapositiva	63
Figura 13. Plan de lección.....	64
Figura 14. Plan de lección.....	64
Figura 15. Video.....	65
Figura 16. Grabación	65
Figura 17. Grabación	66
Figura 18. Compartir	66

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

TEMA: RECURSOS DISEÑADOS EN PREZI PARA EL APRENDIZAJE
DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

AUTOR: Manuel Stalin Coque Tutasig

TUTOR: Dr. Munive Obando Oscar, Mgs.

RESUMEN EJECUTIVO

La incorporación de nuevas herramientas tecnológicas de información y comunicación en el proceso de enseñanza ha permitido desarrollar nuevos métodos de aprender gracias a que docentes como alumnos hacen uso de las tecnologías, permitiendo a los estudiantes convertirse en protagonistas de su propio conocimiento. Promover la utilización de recursos diseñados en Prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato se convertirá en una labor importante debido a que los docentes encuestados ha indicado que las herramientas tecnológicas son una fuente significativa en el proceso de aprendizaje ya que el mundo está cambiando a una era tecnológica y es necesario que nosotros también evolucionemos hacia un nuevos estilo de enseñanza, las Tics son un recurso que los estudiantes utilizan para realizar sus tareas escolares ya que lo usan de diferentes maneras como por ejemplo en las consultas y presentaciones de sus trabajos, informes y exposiciones, en la actualidad son los jóvenes los que manejan de mejor manera las herramientas tecnológicas, aun así un bajo porcentaje de docentes consideran que los recursos tecnológicos no ayuda a la realización de tares porque muchos estudiantes lo único que hacen es copiar y pegar del internet de esta manera lo único que hacen es un plagio en sus trabajos. Los docentes al tener que adaptase tan rápido a una nueva forma de educar no estaban preparados para este cambio por lo cual el uso de las herramientas tecnológicas fue un factor en el cual teníamos que prepararnos de mejor manera para afrontar los nuevos desafíos. El software Prezi es una herramienta tecnológica muy poco conocida especialmente en el ámbito educativo es así que a los docentes de la Unidad Educativa Salcedo les atrajo de gran manera conocer este aplicativo con el cual podrán ir mejorando sus clases en el contexto de la virtualidad.

Palabras clave: aprendizaje, bachillerato, prezi, recursos educativos

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

THEME: (WRITE IT IN CAPITALS)

AUTHOR: Manuel Stalin Coque Tutasig

TUTOR: Dr. Munive Obando Oscar, Mgs.

ABSTRACT

Introducción

El presente trabajo de investigación se basa en la línea de investigación Innovaciones Pedagógicas De La Sociedad Red ya que en la actualidad debemos innovar los procesos de enseñanza ayudados con la tecnología de la información y comunicación es por esto que debemos conocer cuáles son las mejores herramientas tecnológicas que podemos utilizar en este caso el software Prezi permitirá alcanzar nuevas destrezas en lo referente al desarrollo de material didáctico más dinámico

Hablar de educación virtual se ha convertido en algo común en el último año ya que alumno se ha transformado en el protagonista principal de su aprendizaje esto ha llegado a tener una gran importancia a nivel mundial. Según la UNESCO (2015), indica que el acceso a una educación de calidad es un derecho para todas las personas, mucho más si hablamos del Siglo XXI. En los últimos años se ha incrementado la demanda del trabajo con las Tics ((Tecnologías de la Información y la Comunicación) debido a que el mundo entero está inmerso en la sociedad de la información. El trabajo con las Tics en el campo educativo constituye un desafío desde el punto de vista pedagógico, la incorporación de las mismas en el currículo es necesaria en la formación de los docentes y es parte de la política pública del Ecuador.

Como se menciona la información que se presentar a través de las Tics puede ser en varios formatos, esto permite el uso de aplicaciones educativas no tan conocidas para mejorar el aprendizaje que se tiene que aplicar en la nueva forma de educación virtual, para poder cumplir con todas las expectativas que se presentan a nivel nacional. Es necesario tomar en cuenta lo que se menciona a nivel mundial y local sobre la aplicación de la tecnología en la educación.

En la Constitución de la República del Ecuador (2008) referente a las responsabilidades del Estado. Título VII. Régimen del buen vivir, Capítulo I. Inclusiones y Equidad, Art. 347. Será responsabilidad del estado en el Numeral 8 menciona que “Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza

con las actividades productivas o sociales.” (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008)

En la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), en su artículo 2, literal w): “Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes.” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019)

En el ámbito de la educación virtual la utilización de aplicaciones permite desarrollar nuevas directrices de educación que permita la interacción de los estudiantes y profesores ya sea de modo sincrónico o asincrónico ya que la misión de la educación es apoyar, difundir y compartir el conocimiento para construir una sociedad solidaria, equitativa y justa en la cual todos los estudiantes tenga acceso a los contenidos educativos que se imparte. Para poder cumplir con este propósito, se tiene como objetivo la utilización de la aplicación prezi que permitirá el diseño de infografías educativas de la asignatura de biología que estarán al alcance de todos los estudiantes del primer año de bachillerato a través en un lienzo en la cual ellos podrán consultar la información que necesiten.

Justificación

La investigación tiene por objeto la utilización de nuevas herramientas tecnologías de información y comunicación (Tics), especialmente en el ámbito educativo, ya que debido al efecto coronavirus nos hemos visto en la obligación de cambiar nuestra metodología de enseñanza presencial a una virtual. Según la UNESCO (2020) en el aspecto educativo América Latina ha optado por suspender las clases presencias en todos su niveles y subniveles como medida de prevención ante la crisis que a traviesa el mundo, lo que ha ocasionado que se dé una migración de los modelos de aprendizaje hacia una educación a distancia, mediante la utilización de herramientas tecnológicas y el apoyo constante de los docentes procurando siempre el bienestar de los estudiantes.

La evolución del coronavirus en América latina ha desafiado a muchas entidades de los países afectados poniendo a prueba el sistema de salud pública, pero no es la única entidad que estará afectada sino también el sistema de educación de todo el mundo, Ecuador como parte de la crisis ocasionada por la pandemia, también está sufriendo estas secuelas desde el punto de vista educativo, obligando a todos los actores del proceso educativo a trabajar con herramientas virtuales, mayor razón para profundizar el conocimiento del software Prezi en el desarrollo de las clases tanto en educación inicial, básica elemental, básica media, básica superior y en la misma educación Universitaria.

América latina, necesita realizar un cambio profundo de sus sistemas de educación, ya que muchos países no cuentan con un sistema de educación en línea después de varios meses de pandemia ha obligado a que miles de estudiantes de la región se vean afectados en sus estudios, esto es una crisis educativa como nunca se ha visto, ya que hay un gran riesgo en la curva de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes haciendo que ésta quede atrás. En Ecuador según Erreyes, García & Zurita (2017), plantean que el Ministerio de Educación al realizar el ajuste curricular desde el año 2016 se presume que los estudiantes por si solos y/o con el acompañamiento docente, deberán desarrollar sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en los diferentes contextos para la resolución de problemas. Dicho contexto, se aplica de manera eficaz y eficiente en algunas instituciones educativas del país, cabe mencionar que en la Unidad Educativa Salcedo se cumple de manera satisfactoria este postulado.

En Ecuador en los últimos años se ha vuelto más significativo el uso de las tecnologías ya que si tomamos en cuenta que en la década de 1990 las instituciones educativas correspondientes al régimen fiscal no disponían de computadoras ni mucho menos de un aula virtual, y eran apenas pocas las instituciones privadas las que disponían de un centro de computación que en muchos casos era deficiente.

Actualmente el gobierno nacional del Ecuador se ha enfocado en suministrar equipos tecnológicos a las instituciones educativas con el afán de reforzar el uso de las herramientas tecnológicas que permita realizar presentaciones digitales y en muchos casos ha suministrado softwares educativos que facilitan el uso de

aplicaciones multimedia en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Ecuador, se ve afectado gravemente por este problema de salud pública, ya que ha tenido que cerrar todas las unidades educativas para proteger la salud de los estudiantes, esto implica que la modalidad de estudio presencial debe cambiar radicalmente y enfocarse en la metodología en línea o virtual, esto incrementando el uso del internet que permitirá la comunicación entre profesores y estudiantes, a través del uso de whatsapp, Facebook y otras aplicaciones que no son netamente educativas. Según Piñaloza. (2020) menciona que la educación online o virtual no es solo un proceso simple en el que se tenga que cargar o descargar información de internet o de las plataformas educativas, sino que radica en una búsqueda constante de nuevas estrategias didácticas las cuales deben ser fáciles de aplicar y comprender para que los estudiantes refuercen sus conocimientos.

Se ha podido notar que en la provincia de Cotopaxi los estudiantes son muy capaces de utilizar la computadora u otro dispositivo electrónico que les permita navegar en internet sin mayor dificultad, pero no es lo mismo utilizar un copulador para estar en plataformas sociales como Facebook, Instagram, YouTube, y otras, que utilizar el computador para manipular softwares que les permitan adquirir nuevas destrezas en el ámbito educativos como es el caso del software Prezi que les facilitara mucho el proceso de conocimiento, es por esto que los profesores deben impulsar el uso de nuevas herramientas tecnológicas en sus alumnos que les ayude a mejorar la didáctica de enseñanza – aprendizaje.

En la Unidad Educativa “Salcedo” de la Provincia de Cotopaxi, Cantón Salcedo, ubicado en la parroquia de San Miguel en el barrio Económico se puede escribir que no todos los docentes usan una software o aplicación educativa, mucho menos conoce o han escuchado hablar del software Prezi, por lo que es necesario dar a conocer esta herramienta tecnológica. Según Castro (2017), menciona que, uno de los objetivos en la Propuesta de perfil de salida del Bachiller, del Ministerio de Educación, Usar herramientas y medios tales como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para entender cómo se presenta la realidad cercana a la educación virtual, solucionar problemas y exteriorizar su creatividad.

Según Eisch and Nestler (2015) menciona que la educación virtual se encamina en la utilización de nuevas tecnologías, que busca el desarrollo de metodologías alternativas que impulsen el aprendizaje de los alumnos que se encuentran en regiones o zonas limitadas en el uso de las Tics, en especial por su ubicación geográfica en este aspecto la calidad de docencia tiene que ir mejorando poco a poco hasta alcanzar los estándares deseados.

A pesar del incremento de usos de estos medios de comunicación no son suficientes para un país con las características de Ecuador, muchas unidades educativas no cuentan con recursos informáticos como son las plataformas digitales o cuenta con recursos para adoptar una plataforma abierta o en algunos casos los que da el Ministerio de Educación; además, a pesar de que en los últimos años la tecnología ha llegado a mucho lugares de Ecuador, es verdad que en ciertas regiones rurales muchos profesores y estudiantes ni si quieren cuentan con una computadora ni conectividad en sus hogares.

En la actualidad, no se aprovecha todo el potencial de las herramientas tecnológicas, esto puede suceder por la inequidad de los recursos, también se debe a que no hemos adoptado la tecnología en nuestro medio de enseñanza ya sea por parte de los profesores o estudiantes.

Si los sistemas de educación se ven puesto a prueba por el covid-19, es necesario que empecemos a utilizar nuevas aplicaciones que permitan transformar la educación y adaptarnos a una nueva forma de enseñanza es por esto que la utilización de la aplicación Prezi ayudará a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma virtual.

Planteamiento del problema

La incorporación de nuevas herramientas tecnológicas de información y comunicación (Tics) en el proceso de enseñanza ha permitido desarrollar nuevos métodos de aprender ya que tanto docentes como alumnos hacen uso de las tecnologías, permitiendo a los estudiantes convertirse en protagonistas de su propio conocimiento.

Ecuador se ve frente a un nuevo desafío que es la educación en línea ya que no estábamos preparados tecnológicamente, ni académicamente para enseñar a través del internet lo que ha provocado que no se utilice de forma correcta las herramientas tecnológicas.

El uso masivo del internet ha producido una escalada en la utilización de los diversos recursos de las Tics, en especial en los últimos meses ya que debido a la pandemia por el covid-19 el Ministerio de Educación del Ecuador decidió suspender las actividades escolares de forma presencia,

En el acuerdo ministerial según Marisa et al. (2020), menciona que La Ministra de Educación de Ecuador ha presentado el plan Educativo Covid -19 en el cual se garantiza que los estudiantes continúen con sus actividades académicas desde sus hogares, esto ha inducido a que los docentes también tengan que adoptar esta nueva modalidad de enseñanza, en este contexto la mayoría de docentes se han dedicado a usar solo plataformas sociales con WhatsApp o Facebook para dictar sus clases, sin tomar en cuenta que puede haber otros herramientas informáticas que darán mejor resultado en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y que permita crear material didacta más interesante y entretenido para sus alumnos y a su vez puedan hacer uso de este en cualquier momento y lugar que se encuentren sea a través del celular o una pc.

Es tarea del docente desarrollar nuevos métodos de enseñanza acordes a los momentos por los que la educación atraviesa, por esto la utilización de nuevas aplicaciones permitirá diseñar una estrategia educativa coherente al método de enseñanza en línea que busca el Ministerio de Educación

¿En qué medida se utiliza los recursos diseñados en prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato?

Objetivos

Objetivo general

- Promover la utilización de recursos diseñados en prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato

Comentado [NBGA2]: Recuerde que el objetivo debe responder a las preguntas QUE ,COMO Y PARA QUE

Objetivos específicos

- Diagnosticar la utilización de recursos diseñados en prezi en los estudiantes de bachillerato.
- Determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato.
- Diseñar materiales pedagógicos por medio del software Prezi para el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

En investigación realizada por Aliaga, Josué (2018) con estudiantes del Segundo Grado de la Institución Educativa “José Cabellos” de Huañambra, en el área de Historia, Geografía y Economía. presentaciones con Prezi, ya que al aplicarlo se pudo sintetizar información, incorporar imágenes, videos, audio y autoformas. Se obtuvieron resultados óptimos en cada uno de los estudiantes que los iban evidenciando a través de la aplicación de fichas de observación que se realizaron en cada sesión de aprendizaje. El resultado final fue satisfactorio debido a que en el pre-test los estudiantes se ubicaban en el nivel de Inicio, con los resultados del Pos-test en el promedio se encontraban en el nivel de Proceso y en el nivel de Logro Destacado; con ello, los estudiantes mostraron que alcanzaron un aprendizaje significativo durante el tiempo de aplicación de la investigación experimental, lo cual lo evidenció en sus calificativos finales. En conclusión, se pudo determinar que el uso del Prezi es muy importante dentro del ámbito educativo, por lo tanto, propongo que sea tomado como base para una nueva investigación que concluya en el desarrollo y puesta en práctica del Prezi, para que la enseñanza - aprendizaje sea más atractiva y significativa; tanto para los estudiantes como para los docentes.

En el presente trabajo de investigación realizado por Huamán, Julio (2016) del uso del prezi en el logro de competencias del área de historia, geografía y economía, en los estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde” – San Pedro de Cajas – Tarma – 2 016, el problema de investigación fue: ¿Cuál es la influencia del uso del prezi en el logro de competencias del área de historia, geografía y economía, en los estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde” – San Pedro de Cajas – Tarma – 2 016?, como hipótesis de investigación se planteó: El uso del prezi influye en el logro de competencias del área de historia, geografía y economía, en los estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde” – San Pedro de Cajas – Tarma – 2 016, y como objetivo de investigación fue: Determinar la influencia del uso del prezi en el logro de competencias del área de historia, geografía y economía, en los estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde” – San Pedro de Cajas – Tarma – 2 016. En el aspecto metodológico se analizaron las Variables, a. Independiente: Uso del prezi y b. Dependiente: Logro de Competencias del Área de Historia, Geografía y Economía en los Estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde”. Asimismo, toda investigación parte del método científico, en este caso se utilizó el método experimental, con las características de una investigación aplicada, sujeto al diseño pre-experimental. La población de estudio, estuvo constituido por las secciones del 5° grado, como muestra representativa se trabajó sólo con la sección del 5° grado “B”, representado por el muestreo no probabilístico. Finalmente, como técnica se utilizó la experimentación y como instrumento fue el test (Pretest y Postest). En conclusión, se puede afirmar que: existe influencia significativa entre el uso del prezi y el logro de competencias en el área de historia, geografía y economía en los estudiantes del 5° “B” de la Institución Educativa “Víctor Andrés Belaunde” – San Pedro de Cajas – Tarma – 2 016, toda vez que el resultado de la t de Student es $3,45 > a 1,72$ valor de la “ t ” de tabla, de esta forma se rechaza la hipótesis H_0 y se acepta la hipótesis H_1 , validándose estadísticamente nuestra hipótesis general.

La presente investigación realizada por García, Alfredo (2018), tiene por objetivo proponer el uso de un Software Educativo Prezi (<http://prezi.com>), que es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones en el Área Ciencia y Ambiente, para que el alumno elabore y maneje adecuadamente con el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (Tics), en preparar los temas que el profesor desarrolla en clase, de esa manera que permitan aprender a aprender e interpretar, a organizar y utilizar la información, analice, comprenda en distintos contextos situacionales, así como que desarrolle una actitud crítica ante la información que recibe y sus habilidades, destrezas en el uso del Software Educativo Prezi. La elaboración de los temas de cada sesión clase con el uso del Software Educativo Prezi, despertará el interés y actitud positiva del estudiante, en desarrollar sus capacidades de producción, creatividad acorde con su realidad. Facilitar el proceso cognitivo. Propugnar cambios intelectuales y afectivos en los estudiantes. Participación activa de los estudiantes. Trabajo en equipo y solidaridad en los estudiantes.

Intercambio de experiencias en los estudiantes. Fomentar la mejor comunicación entre alumno y maestro. Elevar el nivel de aprendizaje en los estudiantes en el en el Área Ciencia y Ambiente. La investigación de campo, en el nivel de logro de aprendizaje con la elaboración del Software Educativo Prezi, para los alumnos de Sexto grado de Educación Primaria, se realizó en el Colegio Parroquial “Santa Rosa de Lima”, Distrito de Lince – UGEL 03

Aplicación Prezi

Definición de la web 2.0

La web 2.0 aporta grandes beneficios que pueden ser utilizados por todos los usuarios en especial por los docentes que pueden compartir su conocimiento con los nativos digitales ya que a través de ellos se puede potenciar la comunicación, la colaboración, el intercambio de ideas y procesos en todo el mundo. Según Nishitani et al., (2015), menciona que la palabra Web 2.0 hace mención a la transformación que ha experimentado el servicio web. En una paulatina evolución, ha pasado de diseñar unas pocas páginas representado por la creación casi instantánea de

documentos dinámicos. Pero las estáticas en HTML (Web 1.0), a un segundo nivel más elaborado (Web 1.5), cambios que se intuyen ahora son más profundos y complejos. Este nuevo estadio de la Web es el que se conoce como Web 2.0. (Nishitani et al., 2015)

La web 2.0 es una percepción que nos indica la capacidad de la interacción superior que se está desarrollando entre los distintos usuarios de internet, y a su vez como esta forma de integración y es conducida a planos más allá de la tecnología, que se integra a los campos socioculturales. Según Muy and Giovanni (2016), indican que han definición de la Web 2.0 trabaja en base a la participación, colaboración y retroalimentación basándose en los objetivos de compartir, producir y reutilizar los recursos que se han sido diseñados por otros, se consigue afirmar que la tecnología de la Web 2.0 se ha transformado en una poderosa herramienta de apoyo en los métodos de enseñanza – aprendizaje, ya que es capaz de unir a los estudiantes en comunidades virtuales en los cuales pueden realizar charlas, debates y difundir lo que lo que ellos han logrado aprender, esto se convierte en una práctica valiosa de adquisición y mantenimiento del conocimiento.

Se han dado varios conceptos sobre la Web 2.0 especialmente cuando se refiere a la educación, por lo cual es exponen algunas ideas: la Web 2.0 es la segunda generación de servicios que facilita la cooperación entre los distintos usuarios de la Web, los mencionados autores mencionan también que la Web 2.0 se está convirtiendo en una plataforma bidireccional en la cual los estudiantes no solo se limiten a descargar contenidos o a leerlos, sino que desarrollen su nivel de conocimiento al crear su propio contenido utilizando las herramientas tecnológicas y estas sean publicadas en las diferentes plataformas virtuales.

Partiendo de la definición de la web 2.0 podemos indicar que se trata de una evolución de la web 1.0 ya que en esta no existía interacción, el usuario era prácticamente un consumidor de los contenidos. A diferencia de la web 2.0 que es más interactiva en la cual podemos encontrar software que permiten una bidireccionalidad de contenidos, en la que todos los usuarios pueden recibir y compartir contenido en diversas plataformas ya sean esta de entretenimiento social, blogger, wikis o educativas.

En la actualidad, se ha convertido en unas de las herramientas informáticas más usada en el proceso de enseñanza – aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes en este sentido se están utilizando aplicaciones diseñadas para educación como es el caso del software Prezi.

Software

El software abarca todo aquello que es intangible en un ordenador, es decir todo aquello que no se puede palpar, como, por ejemplo, los programas utilizados para dar una orden al sistema operativo del computador. Castro (2017), menciona que “se conoce como software al equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático”. Dicho equipamiento posibilita la realización de trabajos específicos, en oposición a su parte física conocida como hardware, como conclusión se puede decir que el software son programas informáticos que posibilitan la realización de tareas específicas dentro del sistema operativo de la computadora, Por ejemplo, algunos de los programas son: Word, Excel, PowerPoint, los navegadores web, juegos, etc. Según se define podemos acotar que el software es un conjunto de programas que trabajan en conjunto para permitir desarrollar diferentes trabajos de un sistema informático. Gracias al software podemos crear y modificar archivos de texto que han sido previamente diseñados por los programadores.

Aplicación

Las aplicaciones pueden ser pequeñas secuencias de programación que ayudan a realizar una tarea específica, o también pueden ser muy extensas que demandan de muchas horas de trabajo. Según Castro (2017), menciona que el concepto de aplicación hace referencia a un programa que se basa en la utilización de una herramienta para realizar una labor específica. En el mundo de la tecnología, una aplicación es uno de los diversos tipos de programas de computación diseñados especialmente para cumplir e implementar funciones laborales. En definitiva, se concluye, que una aplicación informática sirve para ahorrar tiempo y dinero al usuario, y, por ende, constantemente, hay nuevas aplicaciones que son desarrolladas ya sea para usuarios básicos, avanzados o programadores, a los bienes de facilitar el uso de un computador o dispositivo móvil lo más fácil posible.

Las apps también conocidas como aplicaciones son programas diseñados para realizar una tarea en específico esta puede ser de entretenimiento, de sonido, gráficos, educación y las más avanzadas por ejemplo pueden ser de telecomunicación.

Software de aplicación

Para poder entender como un software puede ayudar agilizar los procesos es importante que se comprenda su definición. Según Castro (2017), define al software de aplicación como aquella herramienta que permite al computador realizar las tareas que el usuario necesita tales como redactar un texto gestionar páginas de contabilidad y muchas más.

El software de aplicación permite que se pueda usar diferentes herramientas informáticas como textos, audios, gráficos videos y más, con el propósito de permitir que los estudiantes alcancen un aprendizaje ventajoso ya que pueden utilizar más recursos para su beneficio, de esta manera la aplicación Prezi se convierte en una herramienta que permite diseñar contenido multimedia que puede ser utilizada en diferentes ámbitos de la comunicación.

Definición de software Prezi

Guzmán and Mátér (2018), definen al software Prezi como una aplicación moderna, de carácter creativo tipo lienzo lo que caracteriza a este software es una interface visual no estructurada que le permite al usuario insertar imágenes, audio, texto, video además de organizar y diseñar esquemas, infografías, líneas de tiempo y más organizadores de acuerdo a las necesidades del usuario. Prezi permite ingresar con o sin internet, los usuarios podrán publicar sus trabajos en la misma plataforma o también lo pueden realizar en las redes sociales, en la Web dependiendo de las necesidades que el este tenga.

De acuerdo a la definición que se presenta sobre la aplicación Prezi podemos denotar que se trata de un software muy completo, en el cual podemos diseñar varios tipos de interfaces visuales que permiten organizar la información de acuerdo

a sus necesidades además que no solo incluye imágenes sino también se puede añadir archivos de audio y video.

Los usuarios podar utilizar la aplicación Prezi, ya sea directamente con conexión a internet o también nos da la posibilidad de usarla sin conexión, otra de las características que podemos indicar es la facilidad de publicar el material diseñado en Prezi a través de las redes sociales. Según Dio Lavarino (2016) define a Prezi como una aplicación multimedia la cual puede mantener semejanza en sus funciones a las que presenta Power Point o Impress, se puede utilizar Prezi una vez que se realizar el registro en la página oficial con la versión gratuita que ofrece un almacenamiento de 100 Mb

La aplicación Prezi presenta un menú normal nada complicado similar a lo que podemos encontrar en otras herramientas como los utilizados por programas de Office y otros, es una tecnología de información y comunicación que está tomando fuerza ya que al tratarse de una aplicación libre y completa permite desarrollar diversas interfaces produciendo un cambio en la metodología de aprender. Dio Lavarino (2016) menciona que Prezi se identifica por la utilización de un solo lienzo en donde se puede incluir texto, videos, imágenes, ya que al ser más dinámico permite diseñar una línea de tiempo en la cual los estudiantes pueden realizar consultar sobre los temas tratados sin la necesidad de ir buscando por diapositivas como ocurre con otros programas esta característica constituye una mejora en los procesos de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo al autor, podemos denotar que la aplicación Prezi en más funcional y práctica en comparación con las herramientas tradicionales de presentación de información, ya que esta nos permite crear lienzos educativos infinitos, además de crear líneas de tiempo de aprendizaje que puede ser verificado en cualquier momento por parte de los estudiantes, incluso puede ser modificada para adaptarse a la actualidad de la información. Según Sarmiento Guadalupe (2017), mencionan que en el artículo “Prezi la creatividad supera a la experiencia” los usuarios pueden compartir sus ideas de esta manera se puede llegar a precipitar la formación de la sociedad del siglo XXI en lo referente a modernizar los procesos pedagógicos, en un estudio realizado por las universidades de Harvard y Stanford indican que la

capacidad del cerebro procesa y recuerda más información cuando esta es combinada en el aspecto visual y espacial conocido como hitos, el software Prezi permite unir los objetos para poder realizar una conexión entre todos los elementos formando una telaraña de conocimiento.

La aplicación Prezi no se tan conocida, por lo tanto, no se le ha dado la importancia requerida, con este proyecto se pretende marcar un momento importante en el proceso de enseñanza - aprendizaje con la utilización de nuevas herramientas tecnológicas que hagan más dinámico el proceso educativo.

Para aclarar los conocimientos, es necesario que definamos otros conceptos que se relacionan con la propuesta que estamos plantando como es el caso de conceptos como software y aplicación.

Utilización del Prezi

Según Guzmán and Máter (2018) para poder utilizar el software se puede utilizar la cuanta gratuita que posee Prezi, además se si se desea se puede descargar una versión gratuita para la computadora sin embargo esta opción no permite realizar posteríos cambios en los archivos realizados, de acuerdo a las necesidades de los usuarios Prezi ofrece las siguientes opciones de uso: la gratuita o free, enjoy o edu enjoy, Pro, equipos.

La utilización de la aplicación Prezi puede darse de varias maneras sea está en la versión en línea con la utilización del internet o la versión de escritorio, la versión en línea cuanta con dos formas de uso una gratuita que permite la utilización de diseños básicos y otra de paga que permite la utilización de ediciones más avanzadas.

En el modo básico podemos crear cuentas educativas utilizadas por docentes y estudiantes, que permite crear presentaciones ilimitadas, además de poder controlar quien puede o no visualizar el contenido diseñado. Según Mora (2017), menciona que el editor de Prezi se ha convertido en una herramienta muy dinámica de la Web 2.0 ya que permite la vinculación de varios archivos multimedia en sus presentaciones algunas de las características son:

- Presenta diversos niveles de estilos para los textos.
- Se consigue añadir marcos en los textos o imágenes
- Se puede realizar giros de un punto a otro
- Permite realizar acercamientos o alejar los objetos

Ventajas y desventajas de la aplicación Prezi

Según Ces (2016) el software Prezi puede presentar un sin número de ventajas y desventajas en su utilización por lo cual se mencionan algunas a continuación:

Ventajas

El software Prezi presenta varias ventajas que se mencionan a continuación:

- La opción básica de Prezi no tiene ningún valor económico
- Se puede almacenar hasta 10Mb de archivos
- Los cambios que se realizan en una presentación se guardan de forma automática
- Se puede realizar un zoom a los objetos para poder enfatizarlos
- Las presentaciones realizadas se las puede compartir a través de un enlace que se genera dentro del sistema.
- Prezi permite que se envíen los archivos de forma privada a pública para que pueda ser visualizada solo por las personas que tengan el enlace.
- Permite que se pueda presentar los archivos en blogs, wikis y plataformas educativas

Desventajas

A pesar de las grandes ventajas que presenta también se han encontrado desventajas que se mencionan a continuación.

- Para utilizar la versión gratuita de Prezi se debe contar con internet, esto se convierte en un inconveniente para las personas que no dispongan de este servicio.
- Prezi presenta una configuración solo en el idioma inglés.
- No siempre se puede transformar las diapositivas de power point en presentaciones de Prezi ya que su configuración es distinta.

Como toda aplicación Prezi presenta ventajas y desventajas en su uso sin embargo las ventajas proporcionadas son superiores ya que para usarla lo podemos hacer en la versión gratuita que proporciona todas las facilidades de edición, además de poder compartirla a través de plataformas de entretenimiento social como ejemplo Facebook.

Interactividad

La aplicación Prezi, es una herramienta muy interactiva que permite diseñar contenido fácilmente sin la necesidad de tener conocimiento en programación. Según Varas-Alarcón and González Arias (2016), mencionan que la interactividad es la intervención que se da entre un dispositivo tecnológico y los usuarios, apenas el ser humano entra en contacto con un dispositivo se puede decir que se produce un interacción.

La interactividad dependerá del medio utilizado para comunicarse si hablamos de una revista o el periódico podemos decir que interacción se ve limitada a su adquisición produciéndose una interacción muy baja, por otra parte, al referirnos a la radio o televisión la interacción se limitaba a una llamada por teléfono a los presentadores de una noticia o programa.

De acuerdo a los autores, podemos decir que la interactividad es un mensaje que se dan entre el emisor y el receptor dentro de los límites asincrónicos, cuando pensamos en precisar el significado de interactividad lo asociamos a la realización de actividades, respuestas, deberes y cambios, sea cual fuere la idea de interactividad se relaciona con la comunicación.

Prezi se maneja como plataforma vinculante entre la investigación lineal y la no lineal, y como una herramienta de exposición para el cambio de ideas y pensamientos, ya sea de forma independiente u organizada. El texto, las imágenes, los vídeos y otros medios se ubican sobre el lienzo, y se pueden colocar en marcos, después, los usuarios eligen el tamaño, la posición entre todas las cosas de la presentación y cómo se trasladarán, organizando un mapa mental.

Infografías

La definición de infografía según Curtis (2015), señala que es una combinación de imágenes y texto que permite a los usuarios recibir una información fácil y rápida de entender ya que a través de las imágenes se llega a comprender instantáneamente lo que se está comunicando. Aunque la comunicación a través de gráficos se ha dado desde tiempos remotos las infografías ha llegado a cambiar la forma de comunicar una noticia o la información que se transmite, según el mismo autor este menciona que, "las personas leen las imágenes en primer lugar y en muchas ocasiones es lo único que leen.

De acuerdo a la definición una infografía es una herramienta informática de comunicación visual que combina objetos, imágenes y texto. Estas imágenes tienen que ser de fácil comprensión y un texto resumido que acompañe a las ilustraciones. El objetivo de las infografías es ayudar al usuario a comprender rápidamente la información que se pretende dar a conocer ya que es algo muy fundamental hoy en día, logrando que los consumidores presten mayor atención y se interesen por los temas tratados ya que les permite asimilar mucha información en un tiempo muy corto.

Tipos de infografías

De acuerdo al uso que daremos a las infografías estas pueden ser de diferentes tipos, según la información que pretendamos presentar o el objetivo que se persigue conseguir se tendrá que elegir la que más se acerque a nuestra necesidad así tenemos las siguientes

Infografía para la presentación de proyectos

Según Alba (2019), este tipo de infografías se lo utiliza generalmente para la presentación de proyectos ante un grupo de clientes ya que puede mostrar cuales con las ventajas y desventajas del trabajo en especial si se busca obtener un beneficio económico

Infografía publicitaria. - las infografías publicitarias se las utiliza especialmente en las tiendas online ya que permite la comparación de los productos o a su vez las distintas marcas, utiliza imágenes muy explicativas con sus respectivos beneficios.

Infografía corporativa. - lo que destaca a las infografías corporativas son los colores, las formas, los gráficos o la tipografía, ya que estas características son únicas de cada marca y le permite al usuario identificarlas rápidamente.

Infografía didáctica. - se la emplea en el campo de la educación ya sea está presencial o virtual a través de diversas plataformas ya sean estas videos tutoriales o webinars. logrando una mayor comprensión de los conocimientos por parte de los alumnos.

Infografía informativa. - las infografías informativas son las más genéricas de todos los tipos ya que son sencillas de realizar y presentan información basada en datos, estadísticas y resultados en cualquier campo que se lo aplique.

¿Cómo se realiza una infografía?

Para realizar la infografía es necesario conocer algunos aspectos básicos que nos permitirán realizar un trabajo de calidad para esto tomaremos en cuenta algunos parámetros como:

Según Murillo, Guillén, and Mosquer, (2016), menciona que se deben seguir las siguientes recomendaciones para realizar una infografía de manera correcta.

- Indican que se debe leer o investigar todo lo referente al tema que se busca presentar procura realizar una búsqueda en diferentes fuentes bibliográficas para que investigación sea completa.

- Sistematiza la información en este ámbito una vez que tengas toda la información ordénala de acuerdo a sus importancias en temas y subtemas que te permitan llevarla de mejor manera.
- Identifican que el tipo de imagen es muy importante saber elegir el gráfico que vaya acorde a la información presentada ya que este debe dar una idea sobre la información que se está transmitiendo.
- Como podemos notar la infografía presenta una sistematización de la información la cual tiene que ser presentado junto a un gráfico acorde a la información que estamos transmitiendo, esto permite que el usuario tenga una idea rápida de lo que se comunica consiguiendo llamar la atención y permite que haya una mayor interacción entre el emisor y receptor.

Elementos de la infografía

Según Javier (2019), menciona que las infografías deben presentar los siguientes elementos en su estructura.

Título. – Este debe ser creativo, y sobre todo que abarque lo que se dará a conocer produciendo una expectativa en el lector.

Texto. - Debe contener una mínima expresión en la cual se explique brevemente a que hace referencia la imagen que se muestra o para indicar lo que una imagen no logra decir.

Cuerpo. – Constituye la parte fundamental en la cual podemos encontrar las imágenes, gráficos, esquemas, tablas, cuadros estadísticos, mapas. En este segmento se explica el contexto de la infografía por tal razón debe mantener un orden en su estructura.

Fuente. – Se ubicarán datos que provengan de fuentes confiables para colocar las referencias más importantes.

Créditos. – Aquí se indicará quien o quienes son los autores de la infografía además se debe ubicar el nombre del autor de la bibliografía utilizada para realizar las citas,

esta información debe ir en un tamaño de letra menor y estar ubicado en un lugar donde no llame la atención del espectador.

Mapas mentales

Un mapa mental es una técnica de estudio en la cual se expresa la creatividad humana según Fantappie (2017) “El Mapa Mental es la expresión del pensamiento irradiante y, por tanto, una función natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que nos ofrece una llave maestra para acceder al potencial del cerebro”. Este concepto se puede aplicar a la vida cotidiana ya que ayuda a mejorar los procesos de aprendizaje y del trabajo del ser humano, un mapa mental presenta cuatro partes que son:

- El asunto o el tema a ser tratado este debe ser llamativo en lo posible debe contener un gráfico principal.
- Los principales temas que se ramifican del gráfico central.
- Las ramas estas presentan un gráfico o una palabra específica que se conecta a otras ramas, los puntos de menor interés también deben estar conectados formando entre si ramas que permitan comprender de mejor manera la idea principal.
- Todas las ramas deben estar unidas entre si formando una especie de red de conocimiento.

Los mapas mentales pueden contener colores, símbolos y extensiones que le dan un mayor interés con lo que se refuerza la creatividad de la mente y sobre todo ayuda a recordar la información recibida durante su presentación.

Los mapas mentales son diagramas que integran distintos elementos como, por ejemplo, texto, imágenes, dibujos, ideas, palabras entre otros, que se desarrollan alrededor de una palabra principal, estas herramientas pueden suministrar información muy específica ya sea de forma lineal o ramificándose en palabras claves, los mapas mentales son considerados como apuntes visuales que le permiten

al usuario organizar y asociar las ideas ya que capta en un solo plano toda la información permitiendo desarrollar un conocimiento significativo.

Se presentan algunos tipos de mapas mentales que son utilizados en las aulas de clase es por esta razón que los definiremos para conocer de qué se trata.

Mapas conceptuales

Según Aguilar, Leo, and Quesada (2015), mencionan que el diseño de los mapas conceptuales está dada por Novak quien lo define de la siguiente manera:

Una estrategia: la cual debe ser sencilla y eficaz que ayude tanto al alumno y al docente aprender.

Un método: que permita entender el significado de los materiales usados tanto a los estudiantes y docentes.

Un recurso: que permite ordenar de forma jerárquica la información que se transmite de esta manera su comprensión es más fácil por parte de los estudiantes.

Los mapas conceptuales también son parte del aprendizaje significativo ya que como lo menciona Novak al aplicar los principios teóricos del mapa conceptual se trata de un efecto práctico de la teoría del aprendizaje propuesto por Ausubel en la cual el aprendizaje se resume de la siguiente manera.

- El mapa conceptual se centra en los estudiantes y no en los docentes.
- Se basa en el desarrollo de las destrezas y no se enfoca solo en la memorización de la información por parte de los estudiantes, sin embargo, contribuye al proceso de codificación y la recuperación de la información tratada en una clase.
- No solo desarrolla las habilidades intelectuales de la persona, también busca un desarrollo integral del ser humano.

Mapas Semánticos

Son una estructura que permite categorizar la información que recibida. Los esquemas permiten ver como se da una relación de los diferentes términos utilizados dentro de una clase activando el conocimiento previo, su uso más común se la dentro de las aulas de clase ya que se las aplica en las varias actividades de aprendizaje sustituyendo así las actividades tradicionales, las características de un mapa semántico son las siguientes.

- Ayuda a que se pueda organizar y complementar la información.
- Permite que se relacione el conocimiento entre distintas áreas de conocimiento
- Permite que se puedan realizar un resumen de la clase recibida.
- Su utilización se puede dar de forma grupal o incluso individual todo depende del tamaño del grupo.
- Se lo puede usar como un motivador en todos los niveles de aprendizaje.
- Al aplicar los mapas semánticos el docente tiene una influencia indirecta mientras que los alumnos tienen una interacción más activa.
- Permite que se llegue a comprender y a memorizar de mejor manera la información.
- Posibilita a los docentes realizar una prueba de diagnóstico y de esta manera elegir el método más adecuado en el proceso de enseñanza.
- Es conveniente y precisa en vez de realizar una presunción del conocimiento.
- No es recomendable abusar de esta técnica de estudio

Informe o reporte

A continuación, se detalla los conceptos básicos sobre lo que es un informe y un reporta que son instrumentos básicos en el proceso de enseñanza.

El Informe según Susy and Lalo (2017), menciona que “Es un tipo de texto que presenta el estado de algo o alguien, a través de la descripción de las cualidades y detalles en torno a un hecho o proceso, en el ámbito de lo público o lo privado”. El informe tiene de a organizar los datos que se presenta en forma jerárquica ya que de esta manera se puede transmitir la información al receptor de forma clara y específica, lo que permite tener una idea muy acertada de los hechos y acontecimientos, es necesario que su estructura este explícitamente delimitada según el objetivo y propósito que busca alcanzar, la organización de un informe tiene que seguir los siguientes pasos:

- En primer lugar, debe presentar un saludo.
- En segundo punto el cuerpo del informe debe contener la introducción, el desarrollo sobre los logros alcanzados y una conclusión de los resultados más destacados de los cuales se puede dar un seguimiento posterior.
- Y en un tercer punto se debe realizar una despedida.

Susy and Lalo (2017) mencionan que “Un reporte presenta información respecto a un área específica y tiende a mostrar, sobre todo, anomalías o aciertos de un evento particular”. Los reportes se pueden presentar en cualquier área de conocimiento ya sean estas profesionales, comerciales, científicas y otras, ya que establece en primer punto los objetivos y propósitos que se buscar comunicar, además presenta solo información relevante ya que no es solo un documento informativo, en si un reporte busca realizar un cambio en los aspectos negativos que se presenten dentro de los segmentos de aprendizaje.

Posters

Los posters según el documento presentado por Castillo Aguas (2018), menciona que es un documento gráfico de tamaño variable, que se utiliza para

exhibir un proyecto o trabajo de investigativo, una práctica o los resultados de un trabajo práctico. Esta información puede ser presentada ya sea en un congreso, mesa redonda y exposiciones áulicas ya sea en colegios, escuelas y universidades, esto va acompañado de un sin número de imágenes que permiten percibir la información de forma clara y precisa permitiendo a los espectadores tener una idea fácilmente legible de lo que se está comunicando. Un poster no se trata de una información secundaria al contrario en el transcurso del tiempo ha ido ganando prestigio debido a su fácil elaboración y bajo costo ya que en muchas ocasiones puede sustituir una presentación oral o ser un complemento de la información.

Los posters transmiten la información de manera muy rápida y específica permitiendo que los espectadores puedan retener la información con mayor rapidez, además cada persona puede tomarse el tiempo necesario para analizar el comunicado expuesto, al ser una presentación muy gráfica el poster debe tener las siguientes características.

- Se debe llevar un adecuado contraste de los colores que se usan ya que hay algunos colores que pueden llamar más la atención o no permiten que se puedan visualizar el texto o en algunos casos no están visible el título del poster.
- Se debe utilizar un máximo de hasta tres colores o tonos distintos, evitando las tonalidades que sean muy escandalosas para la presentación como por ejemplo el verde y rojo.
- El contenido que lleva el poster debe seguir las líneas visuales para lograr una mayor estética en la presentación.
- Es necesario mantener un equilibrio entre el texto y la imagen ya que si uno de ellos se excede causa una distorsión provocando que el espectador se distraiga en esos detalles.
- En lo posible se deben utilizar imágenes sumamente claras ya que si no presentan una buena resolución se verán borrosas y no transmiten el mensaje

para el cual fueron ubicadas, tampoco se recomienda que sean enmarcadas salvo algunos casos o excepciones.

Carteles

Según la revista. *Latinoamericana* (2016), un cartel es definido como “medio estático y visual, que tiene como propósito comunicar ideas o mensajes que sirve de anuncio para difundir una información o promocionar un producto o evento”. Los carteles a mediados del siglo XIX han cambiado en relación con estilos como el Art Nouveau, el Art-Decó, el Constructivismo, el Futurismo, el Surrealismo, el Pop-Art, debido a todas estas características es que los carteles se han convertido en una forma visual de expresión ya sea de un mensaje o anuncio, tiene por objeto llamar la atención de las personas que se desplazan de un lugar a otro es por ello que se mencionan como se debe estructurar un cartel de forma correcta.

- Se debe primero definir el tema sobre el que tratara el cartel.
- Es necesario realizar una profunda investigación sobre el tema que es esta formulando.
- Es necesario ser creativo con la información que se llega a obtener y sobre todo mantener las ideas claras sobre lo que se está realizando.
- Diseña un boceto grafico en las cuales incluyas las siguientes interrogantes. ¿A quién está dirigido? ¿Cuál es la idea principal que estas comunicando a través del cartel? ¿de qué manera se va a presentar el producto terminado?
- Basándose en los elementos con los que dispongas elige el color de fondo para ubicar el texto así lograr un contraste en las tonalidades.
- Es recomendable que el contenido sea lo más específico posible para no tener que introducir demasiados elementos en el poster

Videos Educativos

Los videos educativos según Bernal (2019) mencionan que “es uno de los medios didácticos que, adecuadamente empleado, sirve para facilitar a los profesores la transmisión de conocimientos y a los alumnos la asimilación de éstos”. El principal objetivo es ser didáctico el docente lo usa como una herramienta más en el proceso de enseñanza – aprendizaje a nivel de educación en los últimos años se está convirtiendo en uno de los recursos más utilizados ya que puede transferir conocimiento de distintas áreas. En resumen, los videos educativos constituyen una herramienta autónoma de aprendizaje ya que los estudiantes pueden visualizar en todo momento el contenido y repasar las clases sin embargo este medio no sustituye o reemplaza el trabajo de los profesores. Los videos educativos presentan las siguientes características.

- Permite que los mensajes y el contenido permanezca por más tiempo, así como su intercambio.
- Una vez finalizado su grabación puede ser visualizado inmediatamente por los usuarios.
- Los lo puede visualizar las veces que sean necesarias.
- Los videos educativos permiten sistematizar los procesos de enseñanza en la cual se puede visualizar una apropiada narrativa.
- Se puede convertir en un soporte de información ya que permite su descarga.
- La definición de los videos puede variar esto se relaciona directamente con la herramienta utilizada para visualizar.
- A diferencia de una clase normal de forma presencia los videos educativos crean técnicas de micro comunicación.

Aprendizaje colaborativo

Los trabajos de aprendizaje colaborativo en el ámbito educativo según Revelo, Collazos, and Jiménez (2018), mencionan que el modelo colaborativo invita a los alumnos a trabajar en grupo ya que en conjunto se puede funcionar los esfuerzos, talentos y habilidades de todos los integrantes logrando alcanzar las metas propuestas en el plano de aprendizaje. No solo se trata de una técnica, el aprendizaje colaborativo es una filosofía en la cual se busca resaltar la armonía individual y de todos los integrantes del grupo. El aprendizaje colaborativo requiere de destrezas comunicativas y simetría en la conformación del grupo además de compartir las responsabilidades y tareas al grupo encomendados.

El aprendizaje colaborativo (AC) es un método de enseñanza que promueve el trabajo centrado en el alumno, apoyado en el trabajo de pequeños grupos en el cual los alumnos con distintas habilidades interactúan para mejorar su rendimiento académico en una materia, cabe destacar que los miembros de un grupo de trabajo no solo buscan el aprendizaje individual sino también busca que sus compañeros aprendan, creando en ello un ambiente de logro.

Aprendizaje colaborativo en la virtualidad

El trabajo que se realiza de forma colaborativa en la virtualidad según Aguirre, González, and Cuerpo (2016), tiene el mismo propósito que la modalidad presencial ya que ambos buscan tener un conocimiento grupal que no solo se refuerza su conocimiento individual sino de todos los integrantes del equipo de trabajo ayudando a la edificación de nuevos significados enriqueciendo lo que ya se conoce. Con el inicio del internet y en especial con el surgimiento de la Web 2.0 se ha creado nuevos ambientes virtuales que permiten realizar un trabajo de forma grupal, aunque no se encuentre personalmente compartiendo y formando un conocimiento integral entre todos sus integrantes.

Los integrantes del grupo establecen los objetivos que pretenden alcanzar durante el tiempo que permanezca el grupo, revisan constantemente el alcance de sus metas y si es necesario realizan cambios en sus actividades para mejorar su

trabajo y optimizar su desempeño, es necesario que los alumnos conversen para discutir si se ha presentado alguna dificultad en el desarrollo de las actividades.

Aprendizaje creativo

Según Carceller (2019), menciona que el aprendizaje creativo es un método que rompe con lo tradicional y aunque esta forma de aprender no busca asimilar el conocimiento que el alumno recibe sino que busca construir su propio conocimiento de lo recibido así que no se pretende entender, sino cuestionar, proponer, indicar y asemejar el conocimiento transmitido, en donde los estudiantes dejan de ser solo oyentes para convertirse en entes interactivos, apoyándose en los materiales del profesor los alumnos aprenden realizando

La creatividad es un aspecto muy importante en diferentes momentos, ya que permite enseñar de una manera distinta porque permite desplegar acciones innovadoras que son responsables de la participación en el trabajo reflexivo además de permitir la construcción de conocimiento transformador.

La creatividad como factor primordial del docente

Uno de los fundamentos del aprendizaje según Suárez-Ramos (2017), mencionan que la creatividad se ha convertido en una renovación del pensamiento, ya que existe muchos profesores que a pesar de contar con muchos años de experiencia no cambian su manera de dar una clase lo que provoca que los alumnos pierdan rápidamente el interés de lo que está explicando, muchas personas consideran que la creatividad es innata y no se puede enseñar sin embargo esta afirmación no es cierta al contrario se considera que la creatividad es “una habilidad más que podemos cultivar y desarrollar”. Por tal razón la creatividad puede ser incentivada en cada persona logrando así un pensamiento creativo que se fortalece cuando esta es motivada a seguir avanzando.

La enseñanza conlleva la utilización de estrategias innovadoras el personal docente tiene que tener la capacidad de utilizar nuevos mecanismos de enseñanza creativa, de acuerdo al nivel de educación se debe tener los recursos adecuados, además se debe tomar en cuenta a que personas va dirigida la información tomando

en cuenta la edad, su nivel académico y los recursos que disponga. Los tiempos cambian las generaciones son cada vez más diferentes por tal razón los docentes también tienen que transformarse su forma de enseñar adaptarse a los nuevos cambios, ser más creativos, incurrir en la utilización de herramientas tecnológicas estar más preparados para afrontar los nuevos retos que se presentan en un mundo cada vez más digitalizado.

Estilos de aprendizaje.

Según Jonathan García-Allen (2019), Los estilos de aprendizaje son la manera estable en la que los alumnos reconocen o utilizan los estímulos en el entorno del aprendizaje, es decir, el contexto educativo bajo las cuales un alumno es más factible que asimile la información. Por ende, los estilos de aprendizaje no se refieren realmente a lo que aprenden los estudiantes, sino cómo eligen aprender y, en diversas ocasiones, cómo les resulta más fácil aprender. Los estilos de aprendizaje son una combinación de factores cognitivos, afectivos y fisiológicos particulares que sirven como indicadores en el aprendizaje.

De acuerdo a diversos estudios se afirma que existen varios estilos de estudio que serán detallados a continuación:

- Aprendizaje visual. – los estudiantes que utilizan este estilo de aprendizaje no son buenos con la lectura asemejan muy bien las imágenes, diagramas, gráficos y vídeos.
- Aural (auditivo). – los alumnos con este estilo de aprendizaje comprenden mejor cuando escuchan. Por ejemplo, en las discusiones, debates o simplemente con las explicaciones del profesor.
- Verbal (lectura y escritura). – en este estilo de aprendizaje conocido como lingüístico los estudiantes aprenden mejor leyendo o escribiendo, para ellos, es mejor leer los apuntes o simplemente elaborarlos.
- Kinestésico. – los alumnos que utilizan este estilo de aprendizaje comprenden mejor practicando antes que leyendo u observado, en la práctica los estudiantes aplican el análisis y la reflexión.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación

La propuesta metodológica que se aplicará en el proyecto de investigación tendrá un enfoque cuantitativo ya que esta permite recoger y analizar los datos de forma numérica que se generen en las distintas variables además que permite estudiar las propiedades que se presenten a lo largo del proyecto según Coello, Blanco, and Reyes (2015), se trata de un modelo de investigación empírico y analítico que se basa en diversas corrientes filosóficas como son el idealismo subjetivo, el positivismo, el neopositivismo y el pragmatismo, esta metodología resulta la más utilizada en la educación ya que gracias a su definición filosófica es exclusiva del atributo de las ciencias naturales.

El enfoque cuantitativo es secuencial y demostrativo, parte de una idea que va delimitándose, de la cual se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura a utilizar y se construye un marco teórico. De las preguntas que se desprenden de la investigación se establece la hipótesis y se determinan variables a utilizar; se desarrolló el plan de estudio, finalmente se miden las variables y se construyen las conclusiones.

Tipo de investigación

El tipo de investigación que se aplicara en el proyecto es experimental, ya que este método nos permite manipular una variable.

Brea (2015), menciona que la investigación de rumbo experimental, es el investigador el que manipula una variable conocida también como variable independiente con la finalidad de conocer el efecto que produce en la siguiente variable denominada variable dependiente, este proceso se llevara a cabo en condiciones estrictamente controladas con la finalidad de describir de qué modo se origina una contexto o acontecimiento en particular.

Tomando en cuenta que el método es experimental, se considera que es una manera de abarcar la investigación a través de diferentes posturas el diseño experimental manipula las variables introducidas para poder controlar el incremento o disminución de dicha variable, como investigador se maneja directamente la variable experimental, paralelamente se observara lo que sucede en situaciones controladas.

El método experimental consta de los siguientes requerimientos:

- La manipulación deliberada de una o más variables independientes.
- Calcular el efecto que la variable independiente tiene en la variable dependiente.
- Control o validez interna de la situación experimental. Tener control significa saber que está ocurriendo realmente con la relación entre las variables independientes y las dependientes. Cuando hay control es posible determinar la relación causal.

El diseño metodológico mantendrá cuatro grupos de estudio que están clasificados de la siguiente manera GB1, GC2, GD3 y GE4 (grupos en que se aplicara el experimento) al finalizar el primer quimestre de estudio correspondiente al año lectivo 2020 - 2021 se aplicará una evaluación (EV), en los tres grupos, esto nos ayudara a determinar si la aplicación del diseño experimental dio o no resultado.

Simbología.

- GB (Grupo de tercio de BGU paralelo B)
- GC (Grupo de tercio de BGU paralelo C)
- GD (Grupo de tercio de BGU paralelo D)
- GE (Grupo de tercio de BGU paralelo C)
- EV: evaluación

Población y muestra

La población y muestra según Borrego, Pino, and Universitarios (2015) menciona que la población es todo el universo que deseamos investigar y a cada uno de los componentes de la población se nombrara como individuo o unidad estadística como por ejemplo todas las personas de una ciudad. Mientras tanto se define a la muestra como un subconjunto de la población su principal objetivo es reducir el número experimental de la población ya que esta se basa en las características que se busca investigar dentro de las unidades de medida.

Población

Como se ha citado la población es un conjunto de personas u objetos que presentan ciertas tipologías similares visibles en un momento y lugar determinado.

La población de estudio estar centrada en los alumnos de tercer año de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Salcedo, perteneciente al distrito 05D06 Salcedo Educación, en la que se encuentran matriculados actualmente 128 estudiantes que corresponde a 4 paralelos.

Muestra

La muestra corresponde a un subconjunto confiable representativo que se desprende de la población, hay distintos tipos de muestreo, el tipo de muestreo que se elija dependerá de la calidad y que tan representativo se desea que fuere el estudio

de la población. La muestra que se aplicara en el estudio de proyecto será toda se aplica al 100% de docentes que laboran en la unidad educativa Salcedo y se elaborara material didáctico para los cursos del tercer año de bachillerato los cuales corresponde a cuatro cursos que se distribuyen de la siguiente manera par que sea más fácil interpretación.

Tabla 1. Cursos que integraran el proyecto de investigación

Grupo de estudio	Curso	Paralelo	Hombre	Mujeres	Total, de estudiantes
Grupo experimental	3 BGU	B	12	23	35
Grupo experimental	3 BGU	C	21	14	35
Grupo experimental	3 BGU	D	14	20	34
Grupo experimental	3 BGU	E	11	23	34
TOTAL					128

Elaborado por: Manuel Stalin Coque 2020
Fuente: estadística de matrícula año lectivo 2020-2021

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables

Aplicación Prezi

Prezi es un software que permite realizar varias interacciones como por ejemplo diseño de infografías, así como el boceto de lienzos, presenta una interface no estructurada en la cual se puede utilizar videos, imágenes, y texto, gracias a su interface permite elaborar líneas de tiempo y organizadores gráficos, este tipo de material puede ser visualizado con o sin internet, además se puede compartir a través de web y redes sociales.

Aprendizaje

Se dice que el aprendizaje es un proceso en el que se adquiere una variedad de conocimientos, habilidades, valores y actitudes que se consiguen gracias al estudio

y la práctica, este proceso puede ser entendido a través de varias actitudes lo que implica que existen diversas teorías relacionadas al proceso de aprender.

Operacionalización

Tabla 2. Operacionalización de la variable: Software prezi

Variable	Dimensiones	Indicadores
Aplicación Prezi	Conocimiento de la aplicación prezi	Capacitación en el uso de software prezi
		Tiempo de capacitación
		Grado de complacencia
	Aplicación del software	Grado de aceptación en el diseño de infografías
		Factibilidad del uso del aplicativo
		Diseño de presentaciones

Elaborado por: Manuel Stalin Coque 2020

Tabla 3. Operacionalización de la variable: Aprendizaje

Variable	Dimensiones	Indicadores
Aprendizaje	Pensamiento crítico y creativo	Capacidad de comunicación
		Trabajo individual o grupal
		Valoración de la herramienta utilizada
	Perfeccionamiento de nuevas destrezas	Nivel de información transmitida
		Nivel de conocimiento
		Calidad de trabajo realizado

Elaborado por: Manuel Stalin Coque

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Métodos, técnicas e instrumentos

Se utiliza el método de la encuesta para determinar los efectos y cuantificar los resultados del proyecto, a su vez se empleará dos instrumentos que nos permitan alcanzar los objetivos planteados estos son:

- Un cuestionario sobre la aplicación Prezi el cual contendrá un listado de 5 preguntas que nos permita conocer el grado de aceptación o no del software.
- Capacitación a los docentes de la unidad Educativa Salcedo con la finalidad de dar a conocer sobre el uso y manejo del software Prezi
- Evaluación escrita en la asignatura de biología a los dos grupos tanto en el grupo experimental como en el grupo de control esta se aplicará al final del primer y segundo bloque, contará con un número total de 5 preguntas que permitirá conocer su nivel de aprendizaje.

Dichos instrumentos serán validados de manera interna a través de la revisión de expertos que permitan conocer su funcionalidad y sobre todo la certeza de los ítems planteados esto ayudara a que se obtengan la información deseada.

La validación involucra dos aspectos importantes que son: la validez y la confiabilidad; la validez de los instrumentos utilizados se lo realizará mediante la utilización del método de juicio de expertos, los instrumentos pasaran por un sistema de validación de los ítems que permita una mayor garantía de lo que se está proponiendo y la confiabilidad será determinada mediante la aplicación del coeficiente de alfa de Cron Bach, la confiabilidad concede en este caso al investigador tener la certeza de que los instrumentos le permiten medir el nivel de estudio de los estudiantes.

¿A quién se aplicará?

El instrumento está dirigido a los alumnos de tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Salcedo” del distrito 05D06 Salcedo Educación.

MODELO DE LOS INSTRUMENTOS

ENCUESTA SOBRE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍAS

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el uso de herramientas tecnológicas de los docentes de la U.E. Salcedo.

Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

Tabla 3: Encuesta aplicada a docentes

DATOS GENERALES

Fecha

M F Genero

Señale la respuesta en el casillero que más le parezca adecuado

USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES y PREZI

Ítem	Criterio	Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo.					
2	Las Tics son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas.					
3	Hay que dar una mayor importancia a las Tics en el proceso de enseñanza – aprendizaje.					
4	Las Tics facilitan la realización de tareas escolares.					
5	Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos.					
6	Utilizaría el software prezi para el desarrollo de clases.					
7	Considera que la utilización de Prezi es complicada.					
8	Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo.					
9	Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi.					

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

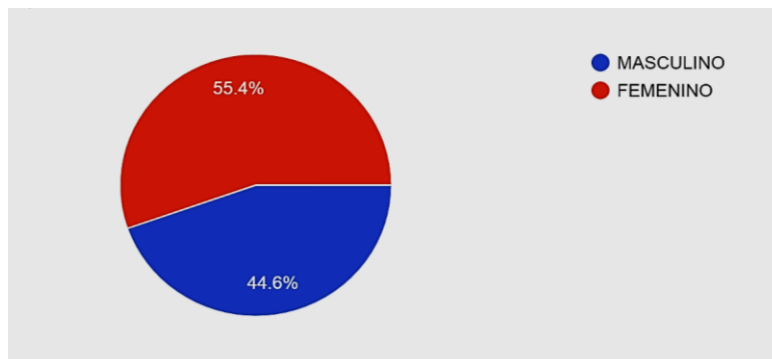
Pregunta 1: Elija el género que le corresponde.

Tabla 4. Genero

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	31	55%
MASCULINO	25	45%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 1. Genero



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Más de la mitad de los docentes encuestado son mujeres esto se puede reflejar en el hecho de que desde siempre la mujer ha estado involucrada en la educación de sus hijos dentro del hogar, y esta tendencia ahora la podemos ver en los centros educativos ya que la mayoría de profesores son mujeres desatacando el gran carisma que transmiten al momento de enseñar, en la Unidad Educativa Salcedo un porcentaje menor corresponde a los docentes varones ya que en los últimos tiempos los hombres también se están interesando en el proceso de formación de los niños, jóvenes y adultos.

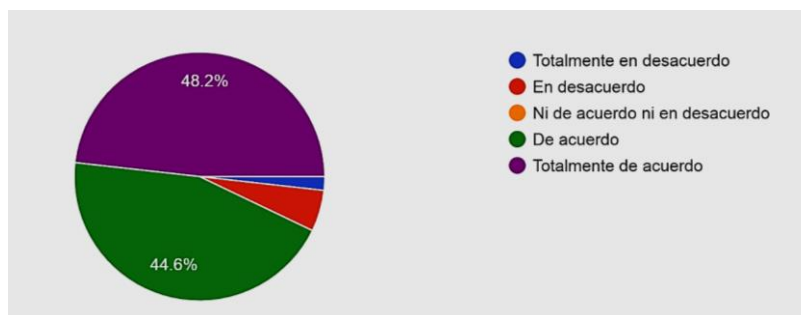
Pregunta 2: Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo.

Tabla 5. Herramientas tecnológicas

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	1	2%
En Desacuerdo	3	5%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
De acuerdo	25	45%
Totalmente de acuerdo	27	48%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 2. Herramientas tecnológicas



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Podemos darnos cuenta que un poco más del 50% de los docentes encuestados ha indicado que las herramientas tecnológicas son una fuente importante en el proceso de aprendizaje ya que el mundo está cambiando a una era tecnológica y es necesario que nosotros también evolucionemos hacia un nuevo estilo de enseñanza, también podemos mientras notar que 4 docentes han indicado que las Tics no son necesarias en el proceso de enseñanza esta opinión puede estar sujeta a que los docentes tal vez están cerca de su jubilación o no se han podido adaptar a los cambios a los que nos hemos visto obligados por efecto de la pandemia.

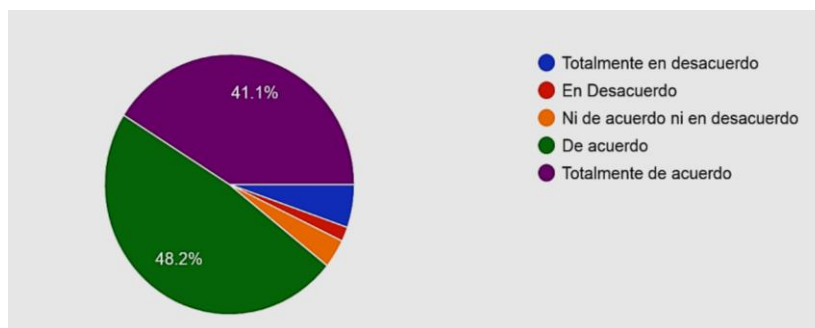
Pregunta 3: Las Tics son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas.

Tabla 6. Alternativa para la enseñanza y aprendizaje

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	3	5%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4%
De acuerdo	27	48%
Totalmente de acuerdo	23	41%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 3. Alternativa para la enseñanza y aprendizaje



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Se puede observar que la mitad de los docentes encuestados consideran que las Tics son consideradas herramientas alternativas que se pueden usar en yodo tipos de asignatura ya que nos dan una variedad de opciones para poder crear nuevos contenidos educativos que nos permitan realizar una clase más dinámica en referencia a una típica clase en la cual el docente es el único que da su opinión, la tendencia se mantiene al registrar que 4 docentes encuestados piensas que las Tics, no se pueden usar para enseñar las diferentes asignaturas, mientras que un 4% no se menciona ni favor ni en contra del usos de las Tics.

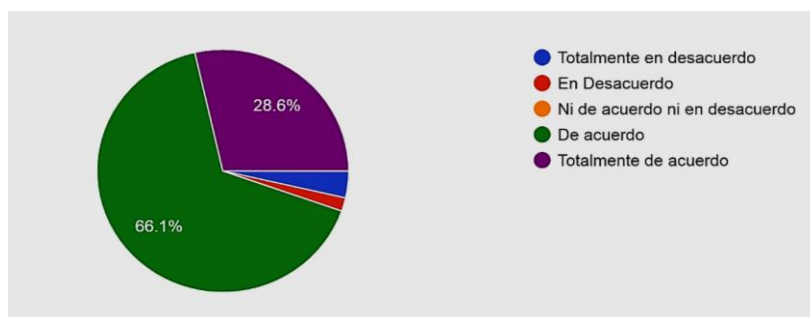
Pregunta 4: Hay que dar una mayor importancia a las Tics en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Tabla 7. Importancia de las Tics

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	1	2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
De acuerdo	37	66%
Totalmente de acuerdo	16	29%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 4. Importancia de las Tics



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

El 94% de los docentes encuestados han indicado que se debe dar una mayor importancia al uso y aplicación de las Tics en educación, ya que durante mucho tiempo no se ha dado un uso adecuado a la tecnología ya que en muchas instituciones educativas no cuentan ni siquiera con un centro de cómputo esto ha causado que se produzca una gran brecha entre la educación moderna y la educación tradicional, el porcentaje de docentes que piensan que no se debe utilizar las Tics es bastante bajo puede ser debido a que son docentes que les resulta difícil adaptarse a una nueva forma de enseñanza.

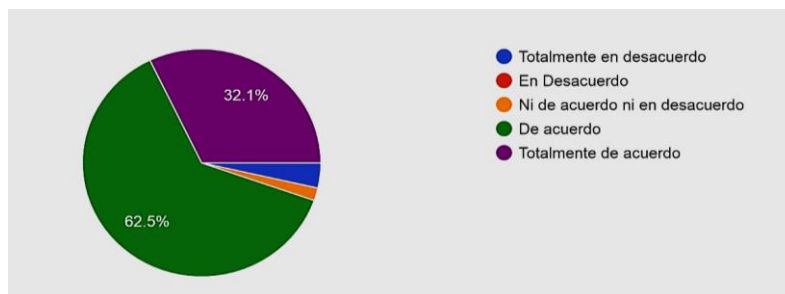
Pregunta 5: Las Tics facilitan la realización de tareas escolares.

Tabla 8. Facilidad en tareas escolares

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2%
De acuerdo	35	63%
Totalmente de acuerdo	18	32%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 5. Facilidad en tareas escolares



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Como se puede observar la gran mayoría de docentes encuestados que suman un 94% consideran que las Tics son un recurso que los estudiantes utilizan para realizar sus tareas escolares ya que lo pueden usar de diferentes maneras como por ejemplo en las consultas y presentaciones de sus trabajos, informes y exposiciones ya que en la actualidad son los jóvenes los que manejan de mejor manera las herramientas tecnológicas, aun así un bajo porcentaje de docentes consideran que los recursos tecnológicos no ayuda a la realización de tareas ya que muchos estudiantes lo único que hacen es copiar y pegar del internet de esta manera lo único que hacen es un plagio en sus trabajos.

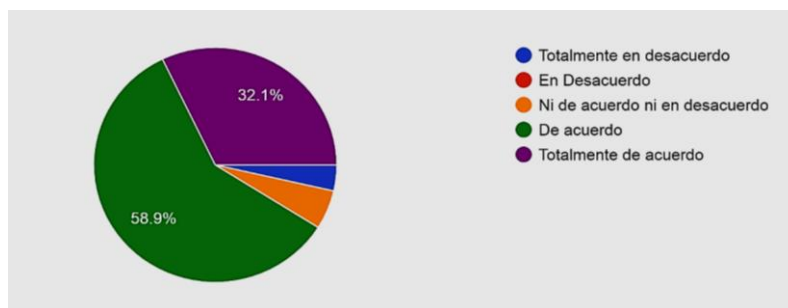
Pregunta 6: Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos.

Tabla 9. Promueven el interés

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	5%
De acuerdo	33	59%
Totalmente de acuerdo	18	32%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 6. Promueven el interés



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Aproximadamente el 91% de los docentes que contestaron la encuesta indican que las herramientas tecnológicas son una fuente por la cual los estudiantes han puesto interés al momento de recibir o enviar sus actividades debido a que tienen acceso a un sin número de aplicaciones que les permite emplear sus destrezas en el uso de la informática realizando actividades mucho más rápido, sin embargo el 9% de los docentes han señalado que las Tics no promueve el interés de los estudiantes por estudiar esto se puede deber a que se distraen con facilidad en las plataformas sociales provocando que quede relegado sus deberes como estudiantes a un segundo plano.

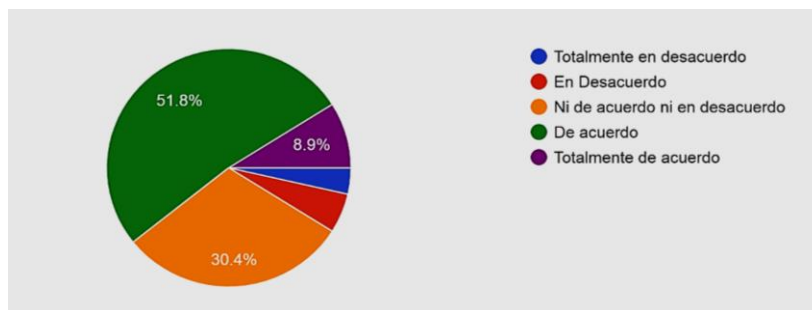
Pregunta 7: Utilizaría el software prezi para el desarrollo de clases.

Tabla 10. Utilizaría Prezi

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	3	5%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	30%
De acuerdo	29	52%
Totalmente de acuerdo	5	9%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 7. Utilizaría Prezi



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Cerca del de un 60% de encuestados han señalado que usaría el software Prezi para realizar sus clases virtuales, también podemos notar que 17 docentes han indicado que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo en la utilización del Prezi en sus clases esto puede deberse a que este software no es tan conocido en el ámbito educativo, por lo que no están familiarizados con sus uso, se mantiene la tendencia sobre el número de docentes que definitivamente no están de acuerdo en la utilización del software Prezi esto puede deberse a que son docentes que se encuentran próximo a su jubilación o que no se han adaptado a una educación virtual.

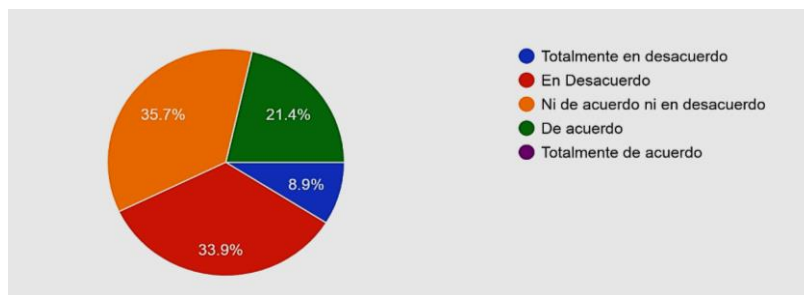
Pregunta 8: Considera que la utilización de Prezi es complicada.

Tabla 11. Prezi es complicado

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	5	9%
En Desacuerdo	19	34%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	36%
De acuerdo	12	21%
Totalmente de acuerdo	0	0%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 8. Prezi es complicado



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Cerca de una cuarta parte de los encuestado indican que el uso de Prezi no es complicado esto debido a que son docentes que de una u otra forma ya han usado Prezi para sus presentaciones en clases, debemos señalar que el 36% de docentes han indicado que no están de acuerdo ni en desacuerdo en la utilización el software la causa debe ser que desconocen la existencia de este herramienta tecnológica, mientras que casi la mitad de los encuestados señalan que no están de acuerdo en su uso generalmente puede deberse a que solo han utilizado los programas informáticos más conocidos como es Power point, Word y archivos PDF para realizar y dictar clases y la utilización de una nueva herramienta les causa algo de desconcierto.

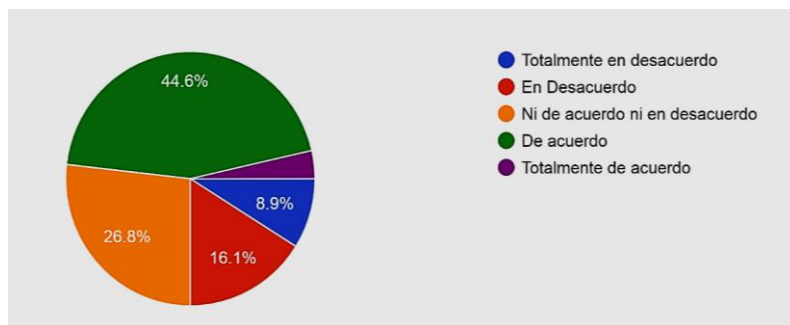
Pregunta 9: Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo.

Tabla 12. Prezi en el ámbito educativo

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	5	9%
En Desacuerdo	9	16%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	27%
De acuerdo	25	45%
Totalmente de acuerdo	2	4%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 9. Prezi en el ámbito educativo



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Cerca de la mitad de docentes encuestados encuentran positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo ya que esto les permitirá conocer nuevas herramientas de las Tics que debido a sus desconocimiento no las han podido utilizar en su labor como docentes, una cuarta parte de encuestados dan una opinión neutral sobre el uso de Prezi en el ámbito educativo, podemos indicar que también una cuarta parte de los docentes han señalado que no considerarían positivo el uso del software Prezi en la educación esto basado completamente en que nunca han escuchado sobre la existencia de esta herramienta tecnológica y su uso es totalmente desconocido.

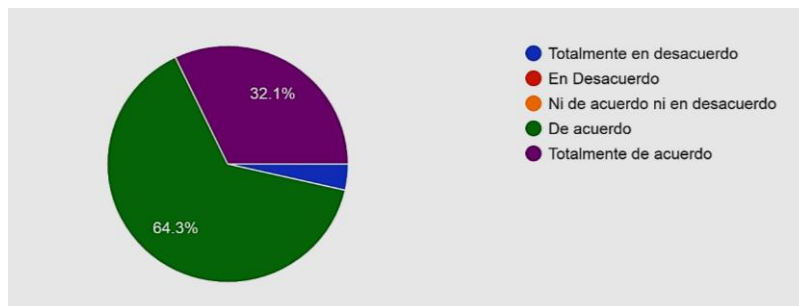
Pregunta 10: Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi.

Tabla 13. Capacitación de Prezi

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente en desacuerdo	2	4%
En Desacuerdo	0	0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
De acuerdo	36	64%
Totalmente de acuerdo	18	32%
TOTAL	56	100,0%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 10. Capacitación de Prezi



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Análisis de resultados:

Se indica que el 96% de los docentes que realizaron la encuesta consideran positivo que se realice una capacitación sobre las características, uso y aplicación del software Prezi en el ámbito educativo ya que se podrá conseguir nuevas destrezas que nos permitan crear nuevo material didáctico mucho más llamativo en la cual los estudiantes se interesen, así como la creación de trabajos colaborativos en la cual todos den su opinión sean docentes o estudiantes, el porcentaje de docentes que no están de acuerdo en la capacitación sobre el uso de Prezi es muy bajo apenas con el 4% lo que es igual a 2 docentes que debido a su cercanía al proceso de jubilación consideran que ya no es necesario seguir **capacitándose**.

Comentado [NBGA3]: Al final de este CAPITULO debe hacer un resumen corto y general del CAP II

CAPITULO III

PROPUESTA METODOLÓGICA

PROPUESTA TECNOLÓGICA DE INNOVACIÓN

Uso del software Prezi para el aprendizaje de biología de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “Salcedo” Provincia de Cotopaxi, Cantón Salcedo

Introducción.

La presente propuesta tiene como propósito mejorar el nivel de aprendizaje de los alumnos de tercer año de bachillerato, utilizando el software Prezi que se lo puede utilizar para mejorar los conocimientos, ya que el conocimiento no se encuentra sin mejora las estrategias metodológicas, por esto hay que llevar un proceso en la red de aprendizaje de las personas ya que nos ayudamos de conceptos, ideas, información que se relacionan entre si provocando un fenómeno de aprender a aprender. Según Mora (2017) define al editor de presi como una potente herramienta de la Web 2.0 ya que permite manipular varios objetos el plano donde se desarrolla la presentación además presenta las siguientes características.

- Se puede trabajar con varios materiales multimedia como son texto, videos, imágenes y archivos PDF.
- Presenta varios estilos de escritura.

- Si se desea se puede colocar marcos al texto y a los gráficos.
- Permite realizar distintos giros al momento de realizar el recorrido
- Además, permite realizara acercamiento o alejar los objetos.

Esta son las razones por las cuales se utilizar el software Prezi, nos permite llevar a un nuevo nivel la manera de impartir clases convirtiéndolas en secciones mucho más entretenidas, dinámicas, participativas, evitando así que los estudiantes se conviertan en simples espectadores y consumidores de la información.

Antecedentes

Con los resultados obtenidos de la prueba de diagnóstico realizada al inicio del año lectivo se pudo determinar que hay algunas falencias en lo referente a la asignatura de biología ya que de las 5 preguntas planteadas aproximadamente el 75% obtuvo una calificación inferior a los 7 puntos, esto nos da a entender que se debe mejorar las estrategias metodológicas con la finalidad de conseguir que los estudiantes mejoren su rendimiento académico, esto se podrá conseguir con la aplicación de estrategias basadas en las TIC para los cual se utilizara una herramientas tecnológicas que es el software Prezi.

Prezi se utiliza como una plataforma puente entre la información lineal y la no lineal, y como un instrumento de presentación de intercambio de pensamiento e ideas, ya sea de modo libre o bien organizada. El texto, las imágenes, los vídeos y otros medios de presentación se ubican sobre el lienzo y se consigue agrupar en marcos. Después, el usuario elegirá la medida y la perspectiva entre todos los objetos de la presentación y como se hace el desplazamiento entre estos objetos, así como la incremento/desviamiento, para las exposiciones lineales, el usuario puede construir una ruta de navegación prescrita.

Objetivos

Objetivo General:

Capacitar sobre la aplicación Prezi al personal docente de la Unidad Educativa Salcedo

Específicos

- Planificar los contenidos sobre el uso, aplicación y manejo de instalación del software Prezi.
- Ejecutar la planificación diseñada para la capacitación en el plazo establecido.
- Aplicar a los compañeros docentes una capacitación sobre el uso, manejo e instalación del software Prezi a través de la plataforma Microsoft Teams.
- Evaluar los resultados de la capacitación a través de una encuesta de satisfacción elaborada en base a la temática y al nivel de exposición

Metodología PACIE

Se utilizó la metodología PACIE ya que según (Basantes, Naranjo, and Ojeda, 2018) indican que es un guía que cambia el rol docente por una labor tutorial eficiente, quién desde un sentido humano motiva y realiza el acompañamiento necesario para disminuir los índices de deserción en los cursos de enseñanza virtual

La metodología PACIE utilizada en un entorno virtual de aprendizaje permite alcanzar los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje mediante la integración de las TICS de forma paulatina y reflexiva, aspectos considerados claves en la formación online, en tal sentido al encontramos en una virtualidad con la educación es necesario aplicar las técnicas y métodos necesario para logra que los estudiantes adquieran el conocimiento necesario y sobre todo no abandonen el niveles escolares, con la utilización de Prezi podemos llegar a incentivar los estilos de aprendizaje, y con la metodología PACIE podemos logra una integración total.

Localización

Provincia de Cotopaxi, Cantón Salcedo, parroquia San Miguel de Salcedo, barrio Económico, calles Mejía y Manuel María Salgado, Unidad Educativa Salcedo.

Elaboración del material didáctico

Los docentes tienen que tener en cuenta las siguientes recomendaciones al momento de realizar el material didáctico.

- Reconocer que tipo de destrezas necesitan alcanzar los estudiantes en cada bloque de aprendizaje a ser desarrollado.
- Identificar las actitudes con las que cuenta los estudiantes para comprender lo que se enseñara.
- Identificar los aspectos más importantes del tema antes de realizar el material didáctico.
- Establecer el tipo estímulo a utilizar en cada bloque didáctico.
- Analizar qué ventajas y desventajas presentan los diferentes tipos de material didáctico a utilizar.
- Presentar varias opciones para el desarrollo del material didáctico.

Listado de contenidos

Unidad 1: Los Seres Vivos Y Su Ambiente.

- Biomas del mundo
- Biodiversidad del Ecuador

Unidad 2: Sistema Circulatorio

- Estructura general del sistema circulatorio
- El corazón

- Circulación sanguínea

Unidad 3: Anatomía y fisiología de los seres vivos

- Alteraciones del sistema nervioso
- Enfermedades del sistema nervioso y endócrino

Unidad 4: Reproducción en seres vivos

- Desarrollo embrionario animal
- Fecundación, embarazo y parto en los seres humanos

Unidad 5: Relaciones humanas y salud sexual

- La salud y las enfermedades
- La sexualidad

Unidad 6: Recursos naturales y educación ambiental

- La sostenibilidad o desarrollo sustentable
- Medidas preventivas

Desarrollo de la propuesta metodológica

Unidad 2: SISTEMA CIRCULATORIO.

Para esta unidad se utilizarán las destrezas con criterio de desempeño y los criterios de evaluación que se encuentran en la guía del docente de la asignatura de Biología, que estos a su vez son establecidos en el Currículo Nacional de Educación del Ecuador.

Destrezas con criterio de desempeño.

CN.B.5.4.5. Usar modelos y describir los sistemas circulatorio y respiratorio en el ser humano, y establecer la relación funcional entre ellos, la cual mantiene el equilibrio homeostático.

CN.B.5.4.3. Analizar y aplicar buenas prácticas que contribuyen a mantener un cuerpo saludable, y elaborar un plan de salud que considere una alimentación balanceada de acuerdo a su edad y actividad para asegurar su salud integral.

Criterio de evaluación.

I.CN.B.5.7.1. Explica que en los organismos multicelulares la forma y función de las células y los tejidos determinan la organización de órganos, aparatos y sistemas (circulatorio, respiratorio, digestivo, excretor, nervioso, reproductivo, endócrino, inmunitario y estearato muscular), establece sus elementos constitutivos (células, tejidos, componentes), estructura, función en el ser humano y propone medidas para su cuidado. (I.2., J.3.)

Los temas principales a ser tratados en la unidad 1 de estudio son:

- Estructura general del sistema circulatorio
- El corazón
- Circulación sanguínea

Para desarrollar estos temas se utilizará la opción de infografías que se encuentra en las opciones de Prezi.

Infografía

Las infografías según Alfaguara (2016), menciona que la infografía es una mezcla de diversos elementos que se conjugan para comunicar la información que sea necesaria, este recurso permite que los usuarios puedan exponer diferentes temas, las características más importantes son:

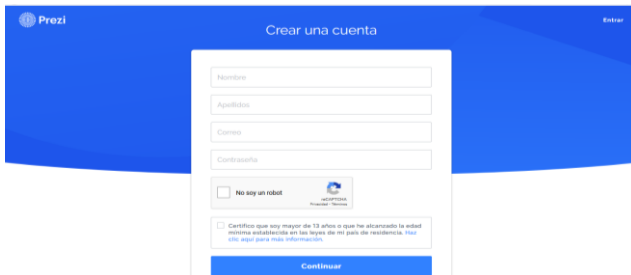
- Ayuda a comprender mejor el tema ya que el mensaje incluye imágenes y texto.
- Favor la comprensión de las asignaturas más difíciles ya que se vuelve más entretenida.
- Permite responder diversas preguntas como: quien, donde y además debido a que incluye recursos visuales.
- Su presentación es sencilla, completa y bien diseñada acorde a la información recibida.

Luego de haber realizado un pedido a las autoridades de la Unidad Educativa Salcedo se procede a realizar un taller sobre la capacitación del uso y manejo de Prezi que se lo realizara en la plataforma Microsoft Teames la cual se realizara en un día laborable y se contara con el total de docentes que laboran en la institución la capacitación se realizara a partir de las 7:15 y tendrá una duración de toda la jornada de trabajo, para el desarrollo del taller se seguirá los siguientes pasos:

Paso uno

En primer lugar, ingresamos a las siguiente dirección electrónica https://prezi.com/signup/?click_source=logged_element&page_location=header&element_text=get_started, la cual nos dirige a la siguiente venta. Esta ventana nos permite crear un cuenta en la aplicación de Prezi en la cual tendremos que poner los datos personales del usuario de la cuenta una vez que llenemos el formulario damos en continuar.

Figura 1. Ventana de inicio



Fuente: <https://prezi.com/welcome#/about-you>

Paso dos

En la siguiente ventana elegimos la opción que dice estudiantes y educadores esta opción nos permite acceder a la opción gratuita de Prezi. Luego damos un clip en la opción gratis continuar como se muestra en la imagen.

Figura 2. Ventana de ingreso

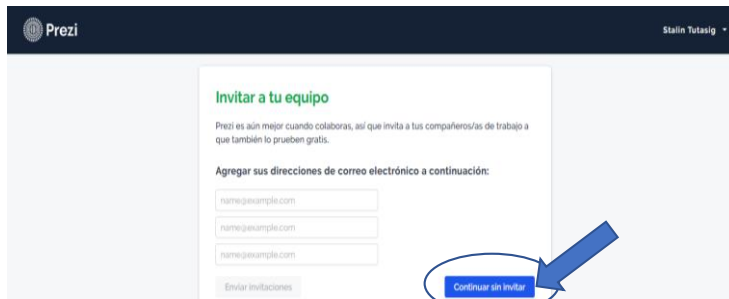


Fuente: <https://prezi.com/welcome#/about-you>

Paso tres.

En la tercera ventana que se despliega nos da la opción de invitar a los compañeros de clase o de trabajo para que usen la versión gratuita de Prezi. Para poder invitar a otras personas tenemos que ingresar su correo electrónico, personal, en el caso de que no se desear invitar teneños la opción de continuar sin invitar damos clip en la opción e ingreso a la plataforma Prezi.

Figura 3. Ventana de invitación



Fuente: <https://prezi.com/welcome#/about-you>

Paso cuatro

En siguiente ventana nos da la opción de elegir el rol que desempeñamos dentro de la institución, ya sea este como estudiantes, profesores u otros, de esta manera vamos personalizando la aplicación Prezi.

Figura 4. Ventana de rol



Fuente: <https://prezi.com/welcome#/about-you>

Paso quinto

La siguiente ventana permite elegir el nivel académico con el que se está trabajando, simplemente damos un clic en el nivel adecuado para seguir a la siguiente ventana, en nuestro caso trabajaremos con la opción de escuela secundaria o bachillerato superior.

Figura 5. Ventana de nivel académico.

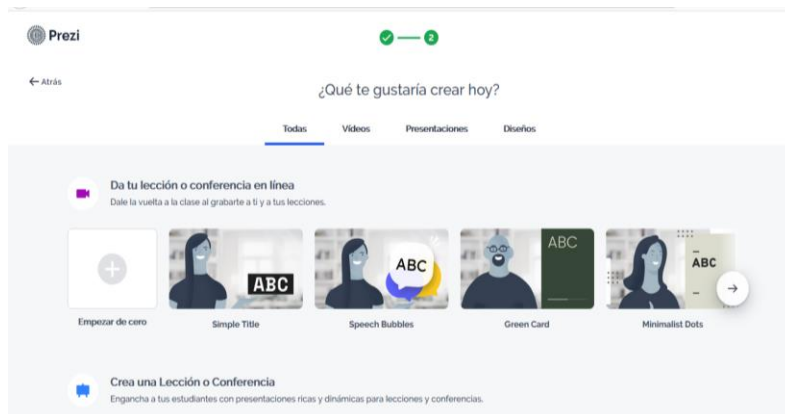


Fuente: <https://prezi.com/welcome#/about-you>

Paso sexto

Una vez que se despliega la siguiente ventana podemos elegir una presentación inicial que nos puede ayudar a realizar una videoconferencia en línea.

Figura 6. Ventana para videoconferencias



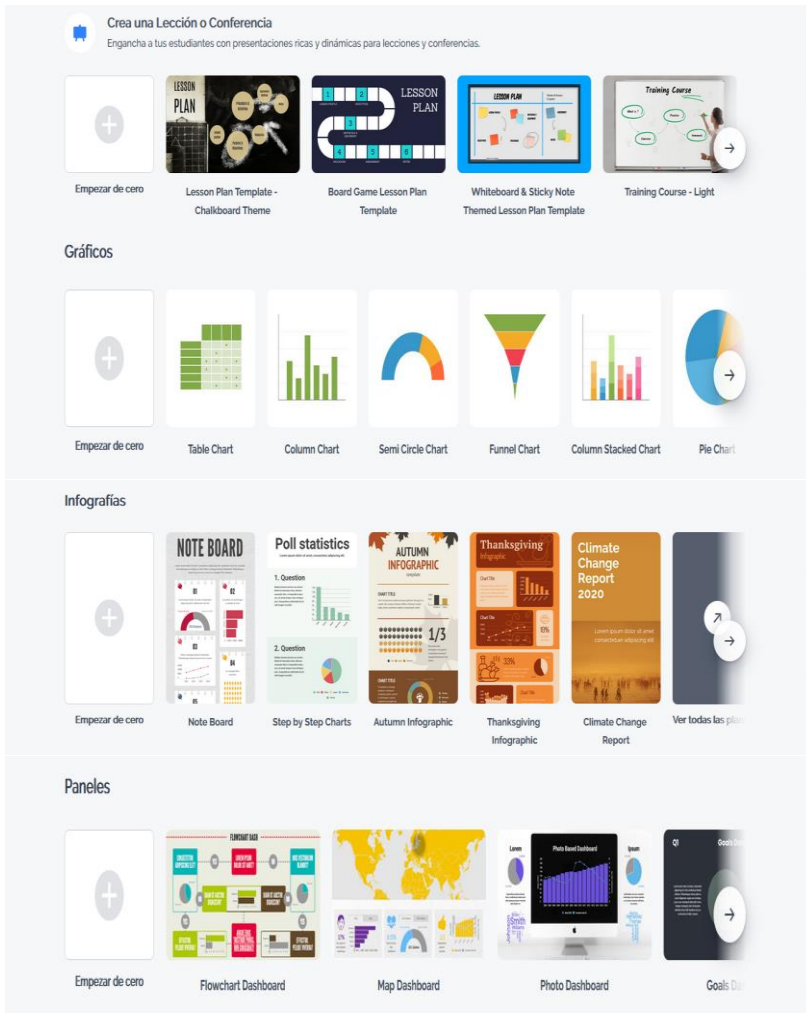
Fuente: <https://prezi.com/welcome#/create-from-template>

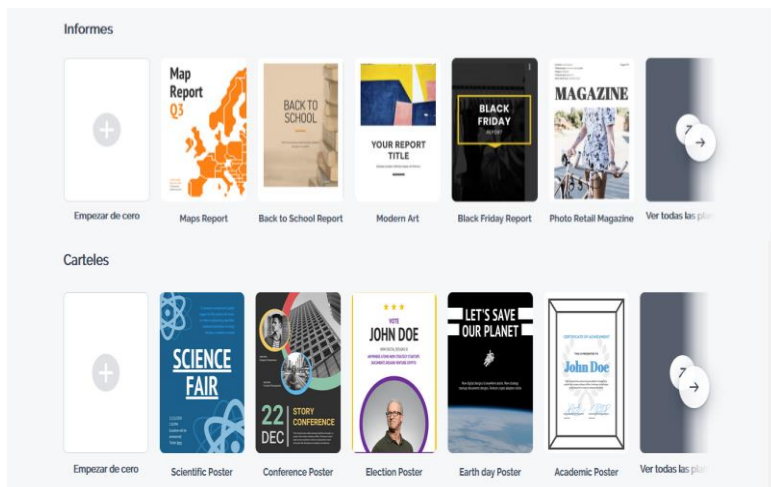
Paso siete

Esta ventana nos permite tener una visión general de todos los recursos con los que cuenta Prezi de esta manera podemos elegir la opción que mejor se adapta a las necesidades o al tipo de presentación que deseamos realizar para las presentaciones

de clases así por ejemplo tenemos opciones que nos permite realizar conferencias, gráficos, infografías, paneles, informes y carteles.

Figura 7. Ventana opciones múltiples





Fuente: <https://prezi.com/welcome#/create-from-template>

Paso ocho

En la siguiente opción podemos descargar la versión de escritorio con la cual podremos utilizar más funciones que están dentro de la aplicación Prezi y sobre todo se la puede utilizar sin la necesidad de internet, esta opción está disponible en cualquier momento dentro de la aplicación en caso de que no se lo descargue al inicio de la configuración.

Figura 8. Ventana adicional.



Fuente: <https://prezi.com/dashboard/next#/learn-about-prezi>

Una vez que terminamos de realizar las configuraciones necesarias podremos dar inicio a nuestras presentaciones para ellos realizaremos una revisión de ciertas presentaciones que las podremos utilizar.

En la siguiente ventana podremos elegir la categoría que de las presentaciones que se pueden usar todo depende de la información que necesitamos presentar, en la cual elegimos para comenzar el diseño damos un clip y se despliegan una lista de la categoría, elegimos la opción más apropiada y damos clip en usar esta plantilla para comenzar.

Figura 9. Categorías

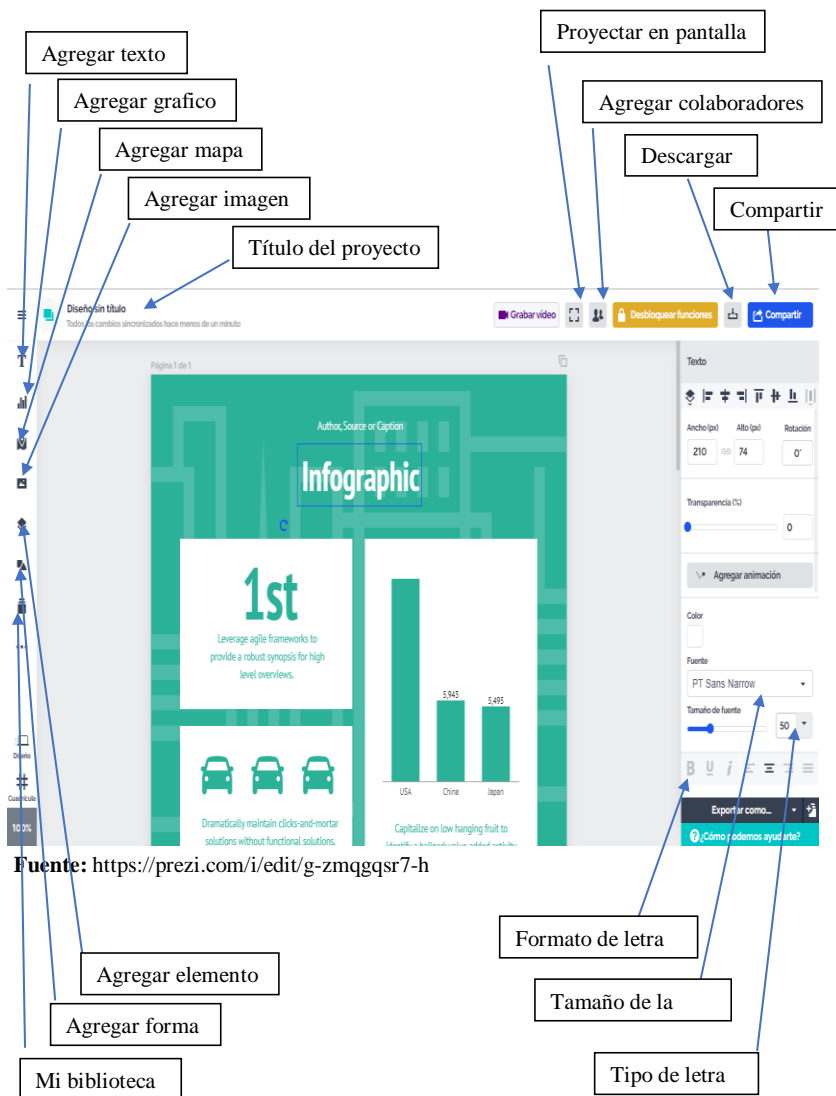


Fuente: <https://prezi.com/i/create/infographics>

Componentes de una infografía

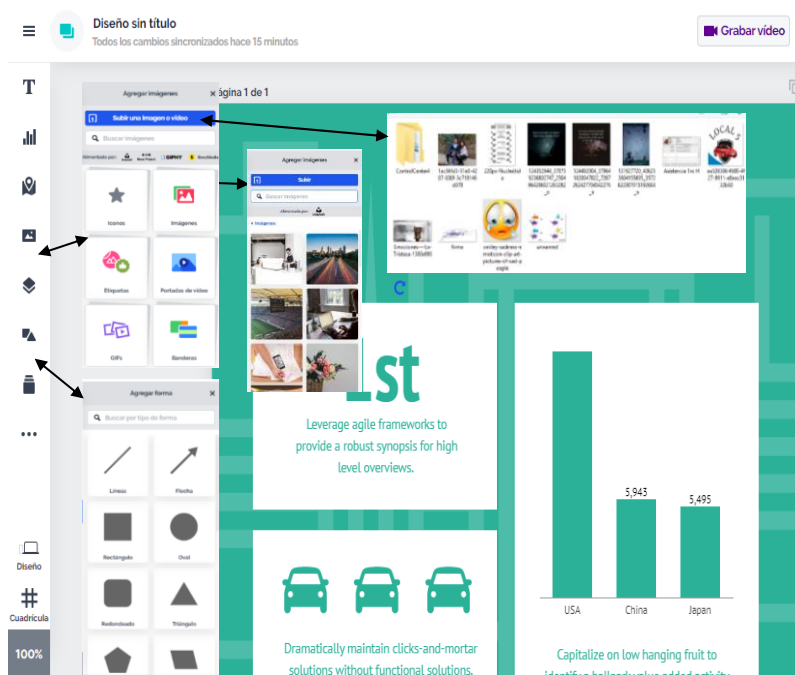
Se presentan las opciones que podemos encontrar en el diseño de las infografías gracias a estas herramientas podremos realizar y personalizar nuestro trabajo antes de ser presentado.

Figura 10. Infografía



En las opciones que se presentan en insertar una imagen podemos insertar una imagen que se encuentra en la galería propia de la aplicación Prezi, si no se encuentra lo que se busca también nos da la opción de subir archivos desde nuestro ordenador en el cual estamos trabajando esta alternativa también nos permite añadir videos a nuestra presentación, así como portadas y etiquetas, la opción de forma nos permite ir añadiendo distintas formas geométricas que pueden ser útiles al momento de ir editando.

Figura 11. Elementos



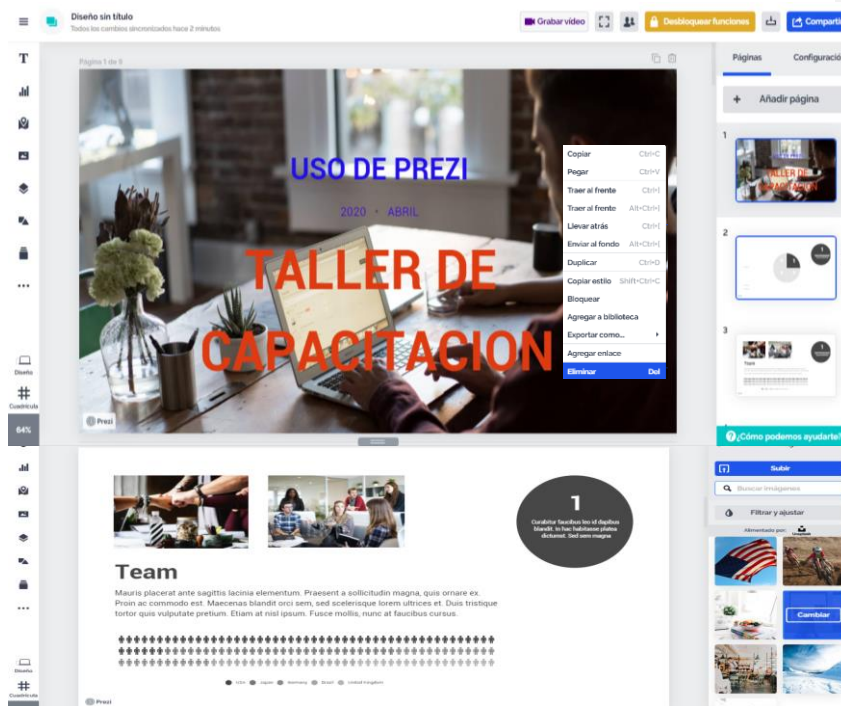
Fuente: <https://prezi.com/i/edit/g-zmqgqr7-h>

Una de las características de realizar infografías en el software Prezi es la opción de ir realizando lienzos ya que debajo de cada presentación podemos ir creando líneas de tiempo que en el futuro podremos revisar de forma general toda la información que añadamos a nuestros trabajos, esto será de mucha utilidad a para los estudiantes que en un solo archivo podrán realizar las consultas necesarias.

Diapositiva

La elaboración de diapositivas en Prezi resulta tan fácil como si diseñáramos en Power point la diferencia es que la aplicación ya nos permite iniciar con un número determinado de diapositivas que son 9 estas las podemos visualizar en la parte derecha del archivo aunque este número puede incrementarse o reducirse de acuerdo a la necesidad que tengamos en realizar la presentación, igual que la infografía las diapositivas mantienen las mismas opciones en lo referente a la edición del texto, insertar imágenes y más opciones

Figura 12. Diapositiva



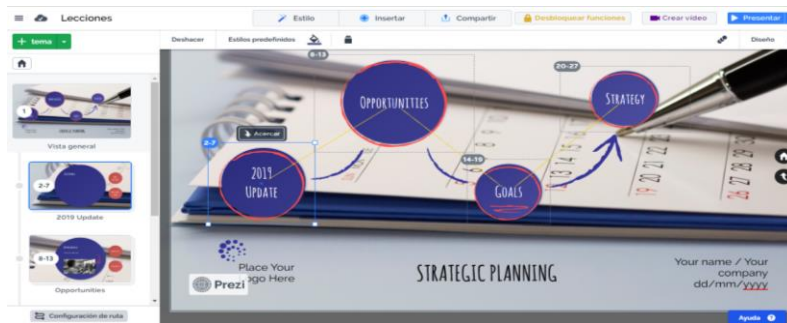
Fuente: https://prezi.com/i/edit/odb4_h7ckoxi

En cada una de las diapositivas podemos ir cambiando su contenido, también podemos personalizar el fondo de la diapositiva con imágenes que pueden ser subidas desde nuestro ordenador y si es necesario podemos duplicar la diapositiva que necesitamos.

Craear un plan de lecciones

Una de las categorías que resulta muy útil para los docentes dentro del aplicativo Prezi es la creación de un plan de lección en el cual se puede ir añadiendo una o dos lecciones que se desarrollaran en un determinado tiempo o a su vez se puede ir añadiendo lecciones para un mes o en nuestro caso lo podremos hacer para todo un bloque de estudio, de igual manera al momento de ingresar en esta categoría de desplegaran varias alternativas de las cuales nosotros seleccionamos la de nuestra preferencia.

Figura 13. Plan de lección



Fuente: <https://prezi.com/p/edit/fdrdqhxjpwd/>

Esta opción nos permite añadir otras características como son archivos PDF, Power point, audios, marca de agua, bloques narrativos y mucho más esto ayuda realizar una personalización adecuada y dar las indicaciones que necesarios.

Figura 14. Plan de lección

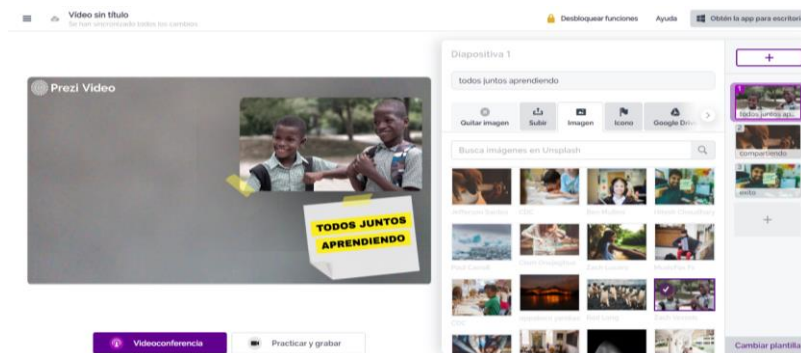


Fuente: <https://prezi.com/p/edit/fdrdqhxjpwd/>

Presentación de video

Con las opciones de video nos permite acceder a varias alternativas con las que cuenta la aplicación Prezi como son, por ejemplo: presentación de videoconferencias, grabar un mensaje de video, grabar presentaciones en video, grabar informes en video el inicio es muy fácil podemos elegir entre varias opciones de presentación, podemos insertar imágenes ya sea las que tenemos en nuestro ordenador o podemos utilizar las presentaciones que ya tenemos diseñadas en Prezi.

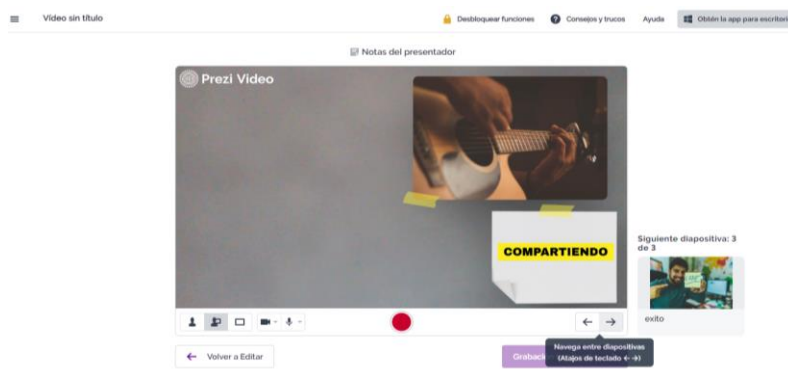
Figura 15. Video



Fuente: <https://prezi.com/v/create/draft/kgcfrtdguqvh/>

Una vez que ya hemos configurado procedemos a iniciar con la grabación del video o si es el caso damos inicio a la videoconferencia.

Figura 16. Grabación

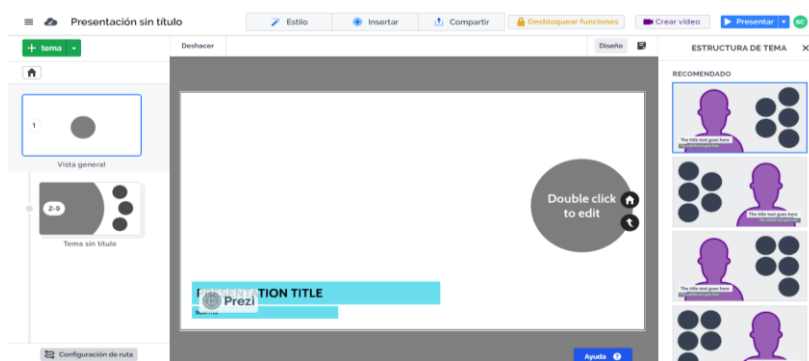


Fuente: <https://prezi.com/v/create/draft/kgcfrtdguqvh/>

Inicio desde cero

Otra de las funciones del software Prezi es que nos permite realizar una presentación desde cero esta función está disponible para todas sus categorías por lo cual su uso depende de lo que nosotros deseamos diseñar en este aspecto podemos insertar fondos para la presentación de las diapositivas, también podemos encontrar todas las opciones que se presentan como son texto, imágenes, gráficos, archivos PDF, Power point, formas y muchos más.

Figura 17. Grabación

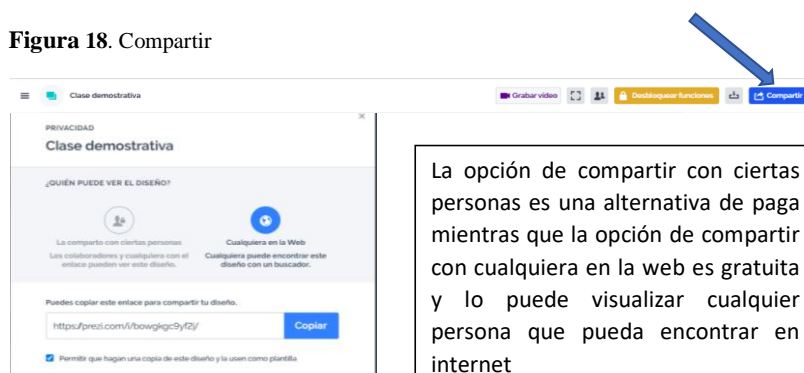


Fuente: <https://prezi.com/p/edit/wqno6llwgrhk/>

Compartir

Al momento de dar un clic en la opción compartirse despliega una ventana que nos da alternativas por las cuales podemos dar a conocer nuestro proyecto.

Figura 18. Compartir



Fuente: <https://prezi.com/p/edit/wqno6llwgrhk/>

Encuesta de satisfacción del uso del software Prezi

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el nivel de satisfacción de la capacitación recibida. Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

DATOS GENERALES

Fecha

Genero M F

Rango de edad:

20-30 años	<input type="checkbox"/>
31-40 años	<input type="checkbox"/>
41-50 años	<input type="checkbox"/>
51-60 años	<input type="checkbox"/>
61 años o más	<input type="checkbox"/>

Señale la respuesta en el casillero que más le parezca adecuado

LEA DETENIDAMENTE LAS SIGUIENTES PEGUNTAS, DESPUÉS MARQUE CON UNA (X) LA REPUESTA QUE MEJOR LE PAREZCA.

ítem	Criterio	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
1	La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

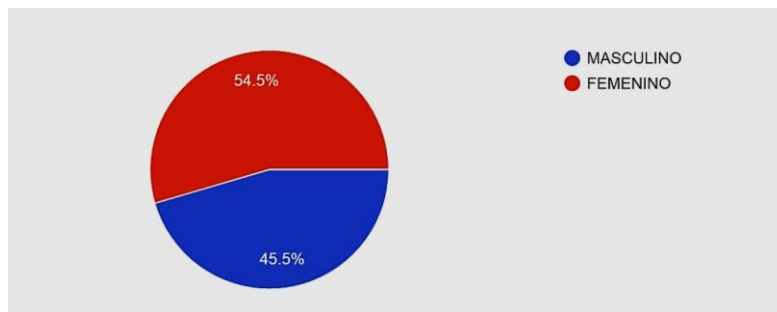
Pregunta 1: Elija el género que le corresponde.

Tabla 14. Genero encuesta

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	36	55%
Masculino	30	45%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 11. Genero



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

Como se puede apreciar las de la mitad de docentes que respondieron la encuesta corresponde al género femenino, ya que las mujeres juegan un papel fundamental en el proceso de educación y por ende su presencia sigue siendo fundamental en el proceso formativo del estudiante así en la encuesta de satisfacción realizada después de la capacitación las docentes de la Unidad Educativa Salcedo son las que han contestado en mayor número, sin embargo no podemos dejar de mencionar que el personal docente masculino también se presenta en un porcentaje considerable, por lo cual también han buscado la manera de seguirse preparando para afrontar los retos de una educación más tecnificada en el campo virtual.

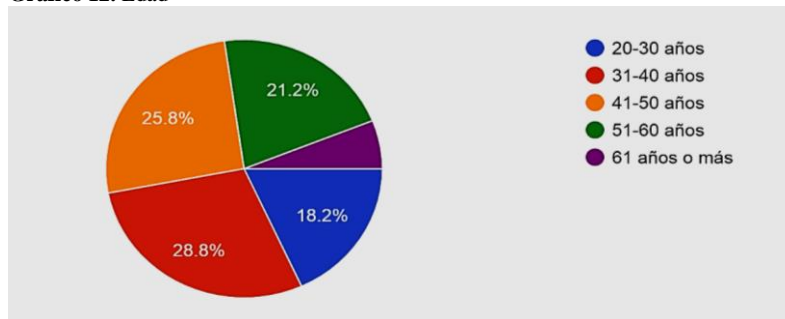
Pregunta 2: Rango de edad

Tabla 15. Edad

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20-30 años	12	18%
31-40 años	19	29%
41-50 años	17	26%
51-60 años	14	21%
61 años o más	4	6%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 12. Edad



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

La edad de los docentes que trabajan en la Unidad Educativa Salcedo es muy variada por lo cual se ha establecido rangos que nos permitan una mejor comprensión, así cerca de una cuarta parte de docentes están entre edades que van de los 20 a 30 años que corresponde al personal ingresado en el último año, el 29% de docentes esta entre una edad de 31 a 40 que corresponde al mayor número de profesores que trabajan en la institución, 17 profesores entran en un rango de edad que va de los 41 a 50 años y son el segundo grupo con mayor número de docentes, el 21% de los docentes están en una edad que va de los 51 a 60 años de edad y apenas 4 docentes sobrepasan la edad de 61 años.

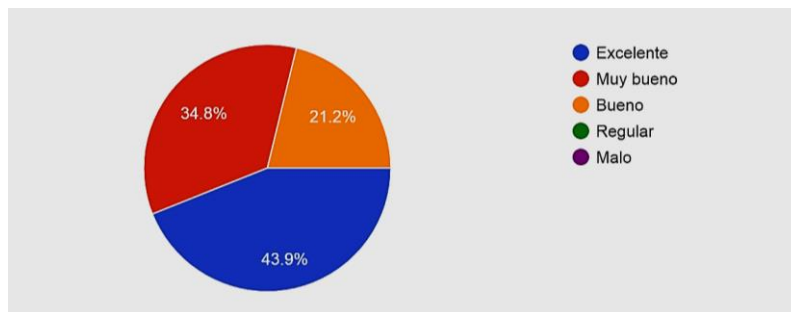
Pregunta 3: La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue.

Tabla 16. Duración de taller

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	29	44%
Muy bueno	23	35%
Bueno	14	21%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 13. Duración de taller



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

Cerca de la mitad de los encuestado han manifestado que la organización del taller de capacitación fue excelente ya que han recibido los temas y el tiempo dado para cada capítulo fue apropiado, mientras que el 35% de encuestados consideran que el taller tuvo un carácter de muy bueno debido a que les hubiera gustado practicar más tiempo, se tiene que mencionar además que el 21% que corresponde a 14 docentes han manifestado que el taller sobre Prezi fue bueno ya que les hubiera gustado tener más tiempo en cada tema y también les gustaría realizar una práctica más extensa para poder ir diseñando su materia didáctico con la supervisión adecuada.

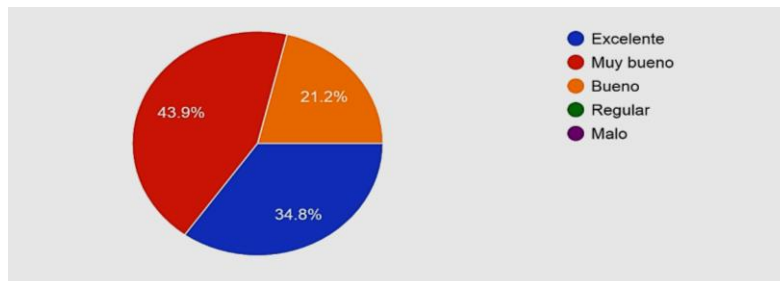
Pregunta 4: La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos.

Tabla 17. Prezi le permite mejorar sus presentaciones.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	23	35%
Muy bueno	29	44%
Bueno	14	21%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 14. Prezi le permite mejorar sus presentaciones.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

De acuerdo a los datos se puede observar que cerca del 79% de los docentes que participaron en la capacitación mencionan que el software Prezi les permitirá mejorar la presentación para sus clases virtuales ya que al tratarse de un programa informático de un uso muy fácil de utilizar podrán realizar nuevas y más variadas presentaciones y animaciones, mientras tanto 14 docentes indican que el uso de software Prezi no les ayudara de gran manera a mejorar sus presentaciones ya que no consideran que aporte con variedad en el diseño de sus contenido pero sin embargo es interesante y les aporta un nuevo conocimiento en el uso de las Tics.

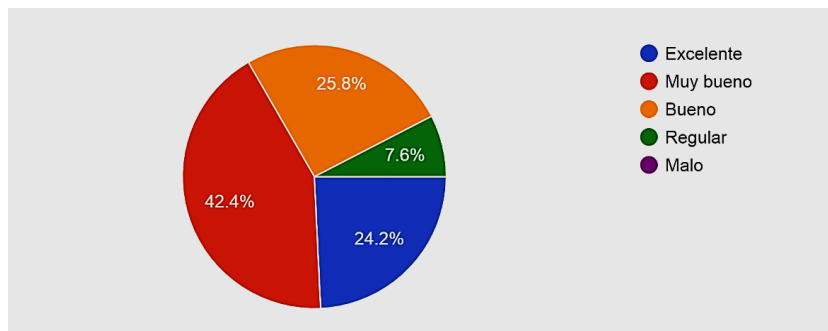
Pregunta 5: La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es.

Tabla 18. La utilidad de Prezi en el trabajo.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	16	24%
Muy bueno	28	42%
Bueno	17	26%
Regular	5	8%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 15. La utilidad de Prezi en el trabajo.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción.

Análisis de resultados:

Aproximadamente el 24% de docentes que contestaron la encuesta mencionan que será excelente la utilidad del Prezi ya que se trata de nuevas herramientas tecnológicas, el 42% de los docentes encuestados manifiestan que será muy bueno utilizar la aplicar Prezi para las clases, mientras que cerca de la cuarta parte de docentes encuestados supieron manifestar que solo será bueno la utilización de Prezi para las clases, y el 8% de los docentes encuestados han indicado que la utilidad de Prezi en si no aporta de manera significativa al desarrollo de la clases

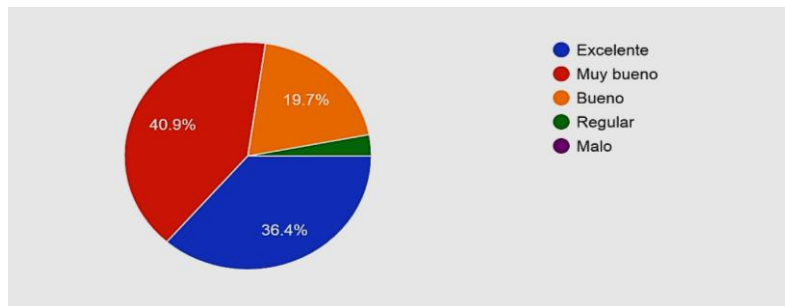
Pregunta 6: El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es.

Tabla 19. Creatividad utilizando Prezi.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	24	36%
Muy bueno	27	41%
Bueno	13	20%
Regular	2	3%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 16. Creatividad utilizando Prezi.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción.

Análisis de resultados:

El 77% de los docentes encuestados después de realizar la capacitación han indicado que las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi les permitirá ir mejorando la creatividad para el desarrollo de sus clases ya que este software cuenta con un sin número de diseños que les permite ayuda a mejorar y a rediseñar sus clases virtuales, el 20% de docentes que realizaron la encuesta han indicado que será bueno aplicar Prezi para sus clases debido a que se podrá utilizar nuevas presentaciones muy similares a Power point, mientras que el 3% de encuestados que corresponde a 2 docentes indican que en realidad Prezi no les ayuda a mejorar sus presentaciones debido a que no es una herramienta novedosa.

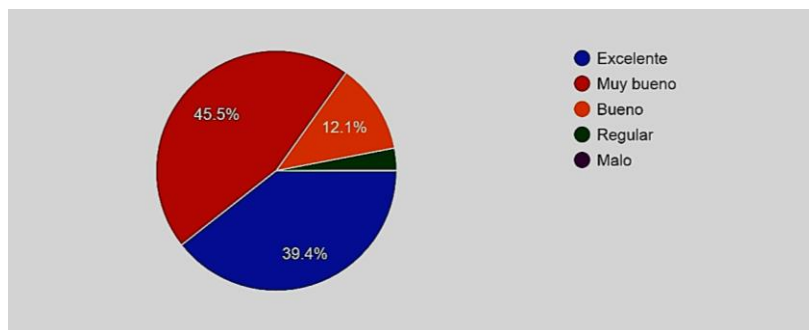
Pregunta 7: Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje.

Tabla 20. Prezi le permite tener flexibilidad en el aprendizaje.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	26	39%
Muy bueno	30	45%
Bueno	8	12%
Regular	2	3%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 17. Prezi le permite tener flexibilidad en el aprendizaje.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

Del total de docentes encuestados un aproximado de 85% han indicado que Prezi les permite tener una gran flexibilidad sobre diferentes estilos de aprendizaje ya que este programa cuenta con múltiples diseños que se pueden ir acoplando a las necesidades de enseñanza, 8 docentes encuestados han indicado que la aplicación Prezi presenta algo de ventaja al momento de utilizar en los diferentes estilos de aprendizaje, mientras tanto el 3% que corresponde a 2 docentes encuestados han indicado Prezi no les ayudara a tener flexibilidad en los estilos de aprendizaje.

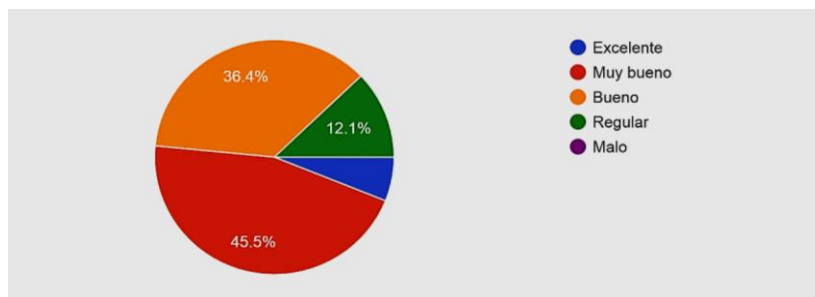
Pregunta 8: El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel.

Tabla 21. El uso de Prezi en Clases

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	4	6%
Muy bueno	30	45%
Bueno	24	36%
Regular	8	12%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 18. El uso de Prezi en Clases



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

De acuerdo a los resultados que se han obtenido de la encuesta se puede observar que aproximadamente la mitad de docentes han indicado que el uso del software Prezi les permitirá tener un alto nivel académico en el desarrollo de las clases virtuales, el 36% de docentes encuestado han indicado que el uso de Prezi les permitirá tener un nivel bueno en la mejora de sus clases, se tiene que indicar que el 8 docentes encuestados han indicado que no tendrán un desarrollo adecuado en el desarrollo de sus clases virtuales ya que no consideran que sea un programa que en realidad ayude en el proceso pedagógico.

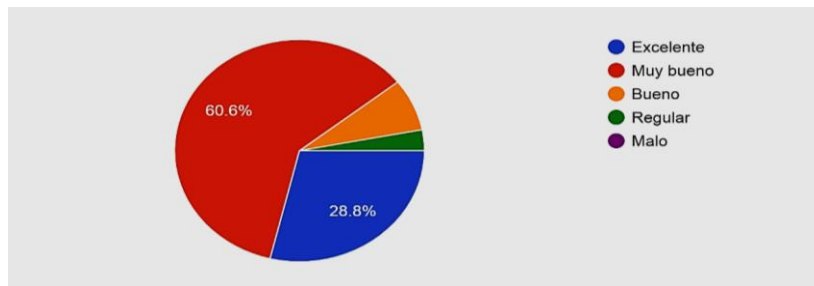
Pregunta 9: El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es.

Tabla 22. Conocimiento logrado sobre Prezi.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	19	29%
Muy bueno	40	61%
Bueno	5	8%
Regular	2	3%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 19. Conocimiento logrado sobre Prezi.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

El 29% de los docentes han indicado que el conocimiento que ellos han adquirido en el taller de capacitación sobre Prezi se excelente ya que han visto que se trata de un programa que les brinda una amplia gama de opciones para diseñar nuevas y variadas presentaciones, el 61% de los encuestados han indicado que el conocimiento recibido es muy bueno y que de esta manera podrán mejorar significativamente sus clases, el 8% de docentes indican que el conocimiento recibido es bueno ya que hubiese sido mejor de forma presencial y el 2% de los encuestados han señalado que el conocimiento es regular ya que quedaron muchas preguntas sin poder ser contestada ya que el tiempo fue muy corto.

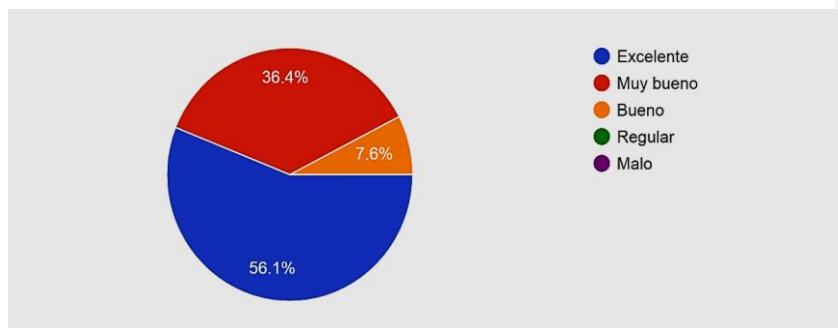
Pregunta 10: El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue.

Tabla 23. Conocimiento del expositor sobre el programa Prezi.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	37	56%
Muy bueno	24	36%
Bueno	5	8%
Regular	0	0%
Malo	0	0%
TOTAL	66	100%

Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta diagnóstica

Gráfico 20. Conocimiento del expositor sobre el programa Prezi.



Elaborado por: Manuel Stalin Coque
Fuente: Encuesta de satisfacción

Análisis de resultados:

Del resultado que se obtuvo de la encuesta podemos notar que el 56% que corresponde a 37 docentes señalan que el conocimiento del expositor fue excelente sobre el uso y manejo de Prezi debido a que las repuesta fueron contestadas de forma correcta el 36% de docentes indican que el conocimiento del expositor en el taller de capacitación sobre Prezi fue muy bueno ya que se supo desenvolver de manera adecuada en la exposición y finalmente el 8% de los encuestados han indicado que el conocimiento del expositor fue bueno ya que por el tiempo quedaron dudas e inquietudes pendientes de ser contestadas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Se llevo a cabo el taller sobre uso manejo y aplicación del software Prezi en el diseño de material didáctico para estudiantes del tercer año de bachillerato en dicho taller participaron todos los docentes de la Unidad Educativa Salcedo, con la única finalidad de irse capacitando y teniendo un mejor control de las herramientas tecnológicas, para lo cual hemos llegado a las siguientes recomendaciones:

- Los docentes al tener que adaptarse tan rápido a una nueva forma de educar no estaban preparados para este cambio por lo cual el uso de las herramientas tecnológicas fue un factor en el cual teníamos que prepararnos de mejor manera para afrontar los nuevos desafíos.
- El software Prezi es una herramienta tecnológica muy poco conocida especialmente en el ámbito educativo es así que a los docentes de la Unidad Educativa Salcedo les atrajo de gran manera conocer este aplicativo con el cual podrán ir mejorando sus clases en el contexto de la virtualidad.
- Los docentes que comenzaron a utilizar el software Prezi desarrollaron su creatividad en el diseño del material didáctico, por lo cual han convertido sus clases en un ambiente más dinámico y entretenido saliendo de lo cotidiano y monótono.
- Los estudiantes adquieren varios estilos de aprendizaje de acuerdo a su conectividad ya que al tener que estudiar de forma virtual no todos pueden asistir a una clase sincrónica por lo cual el software Prezi se convierte en una herramienta muy valiosa debido a que se puede enviar información en varios formatos como son imágenes, audios, videos y archivos de texto estimulando los estilos de aprendizaje visuales, aurales, verbal, teóricos y multimodales.

- Uno de los estilos de aprendizaje que más ha tenido acogida en los estudiantes al utilizar Prezi es al aprendizaje activo ya que los alumnos se ven retados a realizar presentaciones cada vez más creativas al momento de realizar una presentación o exposición.
- El porcentaje de docentes que acogieron el software Prezi para desarrollar sus clases es relativamente alto a diferencia de los docentes que han rechazado la aplicación, indicando que no aporta con suficientes opciones que les ayude a desarrollar sus clases.
- Los estudiantes que han empezado a recibir clases con el aplicativo Prezi también han comenzado a utilizar esta herramienta tecnológica para el diseño de sus trabajos de exposición en las distintas asignaturas.

RECOMENDACIONES

- Incentivar a los docentes de la Unidad Educativa Salcedo a utilizar el software Prezi en todas las áreas y niveles de educación ya que ayuda a mejorar en un gran porcentaje la creatividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje gracias a su interface que resulta muy fácil de utilizar ya que tiene un método de visualización que nos permite ir vinculando los diferentes esquemas realizados.
- Proponer la aplicación del software Prezi en el desarrollo de las clases virtuales en todos los niveles de enseñanza para permitir el desarrollo del pensamiento cognitivo, gracias a que no es necesario tener conocimiento de diseño de ningún tipo la aplicación crea un dinamismo automático entre sus diferentes presentaciones.
- Desarrollar material didáctico que pueda ser compartido con los estudiantes para que ellos también comiencen a usar el software Prezi ya que los alumnos de tercer año de bachillerato que han recibido clases con esta aplicación han desarrollado una gran iniciativa y creatividad al momento de presentar sus trabajos, ya que puede atraer la atención de los expositores ya que generalmente las imágenes captan más las miradas que las palabras.
- Promover por parte de la Universidad Tecnológica Indoamérica el uso de nuevos aplicativos que ayuden a mejorar la didáctica en las aulas virtuales, así como es el software Prezi ya que con algo de esfuerzo y gran imaginación podemos realizar animaciones profesionales, Prezi es una herramienta tecnológica de última generación con la cual podemos aprovechar al máximo y sacar el mejor provecho a la creatividad.

Bibliografía

- Aguilar, María, Ornella Leo, and Tereza Quesada. 2015. "Los Mapas Mentales, Los Mapas Conceptuales y Los Mapas Semánticos." 6.
- Aguirre, Edith Inés Ruíz, Nadia Livier Martínez de la Cruz Rosa María Galindo González, and Cuerpo. 2016. "El Aprendizaje Colaborativo En Ambientes Virtuales." *En Blanco y Negro : Revista Sobre Docencia Universitaria* 3(1):42–47.
- Alba, Teresa. 2019. *Guía Para Diseñar Infografías Desde Cero*.
- Alfredo, Gracia Muro José. 2018. "Uso Del Software Educativo Prezi, Para El Área de Ciencia y Ambiente de Sexto Grado de Educación Primaria Del Colegio Parroquial Santa Rosa de Lima, Lince – UGEL 03."
- Basantes, Andrea V., Miguel E. Naranjo, and Vivian Ojeda. 2018. "PACIE Methodology in Virtual Education: An Experience at Técnica Del Norte University." *Formacion Universitaria* 11(2):35–44. doi: 10.4067/S0718-50062018000200035.
- Bernal, Tania Beatriz Jiménez. 2019. "Los Videos Educativos Como Recurso Didáctico Para La Enseñanza Del Idioma Inglés Caso de Los Estudiantes de Educación General Básica Media de La Unidad Educativa Saint Patrick School."
- Brea, Atenea Alonso Serrano Lorena García Sanz Irene León Rodrigo Elisa García Gordo Belén Gil Álvaro Lea Ríos. 2015. "Métodos de Investigación de Enfoque Experimental." *Metodología de La Investigación Educativa* 167–93.
- Castillo Aguas, Ángeles del. 2018. "Cómo Elaborar Un Póster Científico."
- Castro, Franklin Gustavo Mayeza. 2017. "Software de Aplicación Prezi Como Recurso Didáctico Digital En El Proceso de Enseñanza – Aprendizaje En Los Estudiantes Del Primer Año de Bachillerato de La Unidad Educativa '23 de Junio' Del Cantón Baba, Provincia de Los Ríos."

- Ces, Almudena Valiño. 2016. "Prezi : La Herramienta Para Crear Presentaciones Aplicada Al Derecho Procesal." 5(1):58–71.
- Coello, Elena, Nubia Blanco, and Yailin Reyes. 2015. "Los Paradigmas Cuantitativos y Cualitativos En El Conocimiento de Las Ciencias Médicas Con Enfoque Filosófico-Epistemológico." *Edumecentro* 4(2):137–46.
- Constitución de la Republica del Ecuador. 2008. "Constitución de La República Del Ecuador 2008." *Incluye Reformas* 1–136.
- Dio Lavarino. 2016. "Influencia de Uso Del Software Prezi Como Herramienta Informática En La Calidad Del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de La Asignatura de Estudios Sociales En Estudiantes Del Octavo Grado de Educación General Básica de La Nidad Educativa 'Valle Hermoso' Zo." 6:1939.
- Eisch, Amelia J., and Eric J. Nestler. 2015. "To Be or Not to Be: Adult Neurogenesis and Psychiatry." *Clinical Neuroscience Research* 2(1–2):93–108. doi: 10.1016/S1566-2772(02)00011-7.
- Huamán Caparachín Julio Vicente. 2016. "El Prezi, En El Aprendizaje de Historia, Geografía y Economía En Los Estudiantes de La I.E. 'Víctor Andrés Belaúnde' San Pedro de Cajas - Tarma – 2 016." 1–13.
- Javier, Mosquera Barzola Francisco. 2019. "La Infografía En El Aprendizaje Significativo. Diseño de Un Sitio Web." *SSRN Electronic Journal* 5(564):1–19. doi: 10.4324/9781315853178.
- Latinoamericana, Universidad Tecnológica. 2016. "¿Qué Es El Cartel?" 1–5.
- Marisa, Graciela, Presidenta, Consejo Salum Acad, Frank Alexis Vicecanciller, Encargado Sr, Ernesto Antonio, Medina Dagger, Graciela Marisa, Salum Decana, Ciencias Matem, Subrogante Sra, Hortensia Maria, Rodriguez Cabrera, Ciencias Qu, and Hugo Leiva. 2020. "ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00005-A." (811):1–2.
- Ministerio de Educación del Ecuador. 2019. "Currículo de Los Niveles de Educación Obligatoria Nivel Bachillerato - Tomo 1." 481.

- Mora, Francisco. 2017. "Prezi: Editor de Presentaciones." 0–5.
- Murillo, Danny, Yariela Guillén, and Martha Mosquera. 2016. "La Infografía." 0:1–8.
- Muy, Avila, and Wilson Giovanni. 2016. "Elaboración de La Guía Metodológica Para El Uso de Herramientas Web 2.0: Prezi, Gmail, Google Plus (G+), Google Docs y Google Drive. Para Los Estudiantes Del Primero de B.G.U., En La Materia de Desarrollo Del Pensamiento Filosófico, de La Unidad Educativa."
- Nishitani, Takashi, Isao Fukunaga, Hisao Itoh, and Tomohiro Nomura. 2015. "La Web 2.0. El Valor de Los Metadatos y de La Inteligencia Colectiva." *Chemosphere* 39(1):1–9. doi: 10.1016/S0045-6535(98)00583-9.
- Piñaloza, Katherine Fernanda Cáceres. 2020. "Educación Virtual: Creando Espacios Afectivos, de Convivencia y Aprendizaje En Tiempos de COVID-19." *CienciaAmérica* 9(2):38. doi: 10.33210/ca.v9i2.284.
- Revelo, Oscar, César Collazos, and Javier Jiménez. 2018. "El Trabajo Colaborativo Como Estrategia Didáctica Para La Enseñanza/Aprendizaje de La Programación: Una Revisión Sistemática de La Literatura." *Tecnológicas* 21(41):123–7799.
- Sarmiento Guadalupe. 2017. "Informe Final Del Proyecto De Investigación Convocatoria 2011 M."
- Susy, Lalo Hola, and Susy Hola Lalo. 2017. "Informe."
- UNESCO. 2020. "La Educacion En Tiempos de La Pandemia COVID-19." *Geopolítica(S)* 11:11–13.
- Varas-Alarcón, Magaly, and Cristián González Arias. 2016. "Interactividad En Sitios Web de Medios: Buscando Nuevas Formas de Diálogo Con Sus Usuarios." *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico* 22(1):549–66. doi: 10.5209/rev_ESMP.2016.v22.n1.52613.

ANEXOS

Anexo 1. Validación de la encuesta diagnóstica por un profesional 1

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES
FICHA PARA VALIDACIÓN DE ENCUESTA DIAGNÓSTICA**


Destinada a conocer sobre recursos diseñados en Prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato

Nombre del validador/a: *Olger Castellano* Cargo/Función: *Rector U.E. Salcedo* Fecha: *28/05/2021*

Objetivo: Conseguir información sobre el nivel de conocimiento en el uso de las herramientas tecnológicas (TICs) y el diseño de recursos utilizando Prezi para el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleva a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
INFORMACIÓN												
1. Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo.	X		X		X		X		X			X
2. Las TICs son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas.	X		X		X		X		X			X
3. Hay que dar una mayor importancia a las TICs en el proceso de enseñanza – aprendizaje.	X		X		X		X		X			X
4. Las TICs facilitan la realización de tareas escolares	X		X		X		X		X			X
5. Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos.	X		X		X		X		X			X
6. Ha utilizado el software Prezi para el desarrollo de clases.	X		X		X		X		X			X
7. Considera que la utilización de Prezi es complicada.	X		X		X		X		X			X
8. Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo.	X		X		X		X		X			X
9. Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi.	X		X		X		X		X			X

Criterios generales		Sí	No	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado.		X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente.		X		
3. Los ítems permiten el logro del objetivo de investigación		X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.		X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación		X		
Validez (marque una X en el casillero correspondiente a su criterio)				
Aplicable		x	No aplicable	Aplicable atendiendo a las observaciones
Validado por: Lic. Olger Fabian Castellano Carvajal. MSc.		Cédula de identidad: 0502057979		Fecha: 28/05/2021
Firma: 		Teléfono: 0999015853		Email: olger.castellano@educacion.gob.ec



En base a Corral (2009)

Anexo 2. Encuesta diagnostica

ENCUESTA SOBRE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍAS

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el uso de herramientas tecnológicas con los estudiantes de la U.E. Salcedo.

Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

DATOS GENERALES

Fecha

Docente de las asignaturas:

Genero M F

Señale la respuesta en el casillero que más le parezca adecuado

USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES y PREZI

Ítem	Criterio	Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo					
2	Las Tics son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas					
3	Hay que dar una mayor importancia a las Tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje					
4	Las Tics facilitan la realización de tareas escolares					
5	Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos					
6	Ha utilizado el software prezi para el desarrollo de clases					
7	Considera que la utilización de Prezi es complicada					
8	Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo					
9	Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi					

Anexo 3. Validación de la encuesta de satisfacción por un profesional 1

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES
FICHA PARA VALIDACIÓN DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

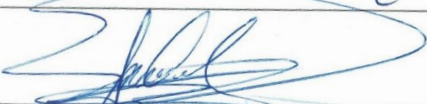
Destinada a conocer sobre recursos diseñados en Prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato

Nombre del validador/a: *Olger Castellano* Cargo/Función: *Rector. U.E. Salcedo* Fecha: *28/05/2021*

Objetivo: obtener información sobre el nivel de conocimiento en el uso de software Prezi en el diseño de recursos educativos para la enseñanza – aprendizaje

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleva a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
INFORMACIÓN												
Seleccione su género	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Seleccione su rango de edad	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Capacitación a Docente sobre el uso de Prezi												
1. La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
2. La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
3. La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
4. El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
5. Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje.	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
6. El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel.	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7. El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8. El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

Criterios generales				Sí	No	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado.				X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente.				X		
3. Los ítems permiten el logro del objetivo de investigación				X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.				X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación				X		
Validez (marque una X en el casillero correspondiente a su criterio)						
Aplicable			x	No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones
Validado por: Lic. Olgor Fabian Castellano Carvajal, MSc.				Cédula de identidad:		Fecha:
Firma: 				0102057979		28/05/2021
				Teléfono:		Email:
				0999015853		olgor.castellano@educacion.gob.ec



En base a Corral (2009)

Anexo 4. Encuesta de satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USO DEL SOFTWARE PREZI

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el nivel de satisfacción de la capacitación recibida.

Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

DATOS GENERALES

Fecha

Genero M F

Rango de edad:

20-30 años	<input type="checkbox"/>
31-40 años	<input type="checkbox"/>
41-50 años	<input type="checkbox"/>
51-60 años	<input type="checkbox"/>
61 años o más	<input type="checkbox"/>

Señale la respuesta en el casillero que más le parezca adecuado

LEA DETENIDAMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DESPUÉS MARQUE CON UNA (X) LA RESPUESTA QUE MEJOR LE PAREZCA.

ítem	Criterio	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
1	¿La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 5. Validación de la encuesta diagnostica por un profesional 2

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES
FICHA PARA VALIDACIÓN DE ENCUESTA DIAGNÓSTICA

Destinada a conocer sobre recursos diseñados en Prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato

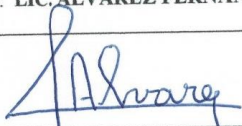
Nombre del validador/a: *Fernando Alvarez* Cargo/Función: *Docente.*

Fecha: *29/01/2021*

Objetivo: Conseguir información sobre el nivel de conocimiento en el uso de las herramientas tecnológicas (TICs) y el diseño de recursos utilizando Prezi para el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleva a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalment e pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
INFORMACIÓN												
1. Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo.	X		✓		X		X		✓			✓
2. Las TICs son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas.	X		X		X		X		X			X
3. Hay que dar una mayor importancia a las TICs en el proceso de enseñanza – aprendizaje.	X		X		X		X		X			X
4. Las TICs facilitan la realización de tareas escolares	X		X		X		X		X			X
5. Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos.	X		X		X		✓		X			X
6. Ha utilizado el software Prezi para el desarrollo de clases.	X		X		X		X		X			X
7. Considera que la utilización de Prezi es complicada.	X		X		X		✓		X			X
8. Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo.	✓		X		X		✓		X			X
9. Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi.	X		X		X		X		X			X

Criterios generales				Sí	No	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado.				X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente.				X		
3. Los ítems permiten el logro del objetivo de investigación				X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.				X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación				X		
Validez (marque una X en el casillero correspondiente a su criterio)						
Aplicable			x	No aplicable		Aplicable atendiendo a las observaciones
Validado por: LIC. ALVAREZ FERNANDO, DR.				Cédula de identidad: 0500927587		Fecha: 29/01/2021
Firma: 				Teléfono: 0995453199		Email: Falvarez580927@gmail.com

En base a Corral (2009)

Anexo 6. Encuesta diagnostica

ENCUESTA SOBRE USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍAS

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el uso de herramientas tecnológicas con los estudiantes de la U.E. Salcedo.

Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

DATOS GENERALES

Fecha

Docente de las asignaturas:

Genero M F

Señale la respuesta en el casillero que más le parezca adecuado

USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES y PREZI

Ítem	Criterio	Totalmente en desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las herramientas tecnológicas ayudan al proceso de aprendizaje gracias a su proceso interactivo					
2	Las Tics son una herramienta alternativa para la enseñanza y aprendizaje en diferentes asignaturas					
3	Hay que dar una mayor importancia a las Tics en el proceso de enseñanza - aprendizaje					
4	Las Tics facilitan la realización de tareas escolares					
5	Las herramientas tecnológicas promueven el interés de los alumnos					
6	Ha utilizado el software prezi para el desarrollo de clases					
7	Considera que la utilización de Prezi es complicada					
8	Considera positivo el uso de Prezi en el ámbito educativo					
9	Le gustaría recibir una capacitación sobre el uso de Prezi					

Anexo 7. Validación de la encuesta de satisfacción por un profesional 2

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES
FICHA PARA VALIDACIÓN DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Destinada a conocer sobre recursos diseñados en Prezi para el aprendizaje de estudiantes de bachillerato

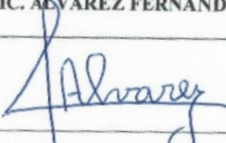
Nombre del validador/a: *Fernando Alvarez* Cargo/Función: *Docente*

Fecha: *24/01/2021*

Objetivo: obtener información sobre el nivel de conocimiento en el uso de software Prezi en el diseño de recursos educativos para la enseñanza – aprendizaje

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleva a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
INFORMACIÓN												
Seleccione su género	✓		✓		✓		✓		✓			✓
Seleccione su rango de edad	✓		✓		✓		✓		✓			✓
Capacitación a Docente sobre el uso de Prezi												
1. La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue	✓		✓		✓		✓		✓			✓
2. La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos	✓		✓		✓		✓		✓			✓
3. La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es	✓		✓		✓		✓		✓			✓
4. El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es	✓		✓		✓		✓		✓			✓
5. Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje.	✓		✓		✓		✓		✓			✓
6. El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel.	✓		✓		✓		✓		✓			✓
7. El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es	✓		✓		✓		✓		✓			✓
8. El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue	✓		✓		✓		✓		✓			✓

Criterios generales				Sí	No	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado.				X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente.				X		
3. Los ítems permiten el logro del objetivo de investigación				X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.				X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación				X		
Validez (marque una X en el casillero correspondiente a su criterio)						
Aplicable		x	No aplicable	Aplicable atendiendo a las observaciones		
Validado por: LIC. ALVAREZ FERNANDO, DR.				Cédula de identidad: 0500927587		Fecha: 29/01/2021
Firma: 				Teléfono: 0995453199		Email: Falvarez580927@gmail.com

En base a Corral (2009)

Anexo 8. Encuesta de satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USO DEL SOFTWARE PREZI

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el nivel de satisfacción de la capacitación recibida.

Se solicita que lea detenidamente cada uno de los numerales y conteste lo más cercano a la realidad del caso ya que la información recolectada tiene únicamente fines investigativos y su opinión es muy valiosa.

DATOS GENERALES

Fecha

--	--	--

Genero

M		F	
---	--	---	--

Rango de edad:

20-30 años	
31-40 años	
41-50 años	
51-60 años	
61 años o más	

Señale la respuesta en el

--

 casillero que más le parezca adecuado

LEA DETENIDAMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DESPUÉS MARQUE CON UNA (X) LA RESPUESTA QUE MEJOR LE PAREZCA.

Ítem	Criterio	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
1	¿La organización del taller en cuanto a duración y contenidos fue?					
2	¿La aplicación Prezi le permite mejorar sus presentaciones en lo referente a crear animaciones, imágenes, videos, lienzos?					
3	¿La utilidad del programa Prezi para el trabajo con estudiantes es?					
4	¿El desarrollo de la creatividad utilizando las herramientas con las que cuenta la aplicación Prezi es?					
5	¿Prezi permite tener flexibilidad en su manejo a través de los diferentes estilos de aprendizaje?					
6	¿El uso que dará a Prezi en sus clases será de nivel?					
7	¿El nivel de conocimientos que usted ha logrado recibir sobre Prezi es?					
8	¿El nivel de conocimientos del expositor sobre el manejo del programa Prezi fue?					

Anexo 9. Autorización

UNIDAD EDUCATIVA SALCEDO

Salcedo, 25 de febrero de 2021

Sr.
OLGER CASTELLANO MSC.
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SALCEDO"


Presente.

De mi consideración.-

Yo; MANUEL STALIN COQUE TUTASIG, con numero de cedula 0502353717, docente de la Unidad Educativa Salcedo, solicito de la manera más respetuosa se me autorice aplicar una encuesta sobre el uso de herramientas tecnológicas virtuales a los docentes de la Institucion, con el fin de conocer el uso y aplicación de las mismas en su labor pedagógica, información que se requiere para continuar con el proceso de postulación en la Maestría en Educación Mención Pedagogía en Entornos Digitales.

Por la atención que se digno dar mi pedido anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente.,


Manuel Stalin Coque
Docente




Anexo 10. Infografía

SISTEMA CIRCULATORIO

El cuerpo humano es un perfecto y ordenado conjunto en el cual cada sistema, cada órgano y las células, tienen su función irremplazable.


El sistema circulatorio consta de un órgano propulsor de sangre, el corazón, así como de un número elevado de conductores, los vasos sanguíneos y linfáticos



Sistema Circulatorio

El sistema o aparato circulatorio está formado, entonces por tres componentes: la sangre, el corazón y los vasos sanguíneos.

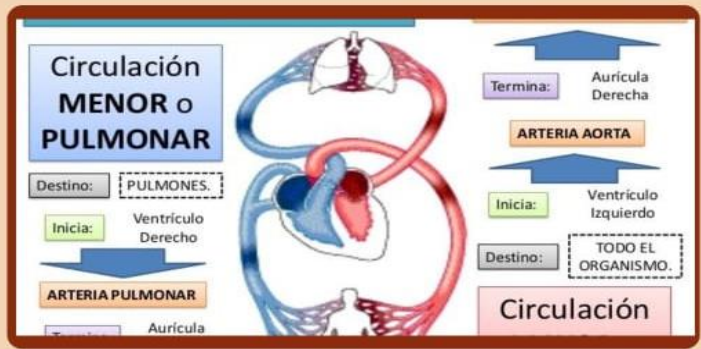
La sangre sale desde el corazón hacia los pulmones, órgano donde recoge el oxígeno y regresa al corazón, el cual redistribuye el oxígeno hacia



Cardiología

El sistema o aparato circulatorio está formado, entonces por tres componentes: la sangre, el corazón y los vasos sanguíneos.

La sangre sale desde el corazón hacia los pulmones, órgano donde recoge el oxígeno y regresa al corazón, el cual redistribuye el oxígeno hacia



Tipos de circulaciones

Circulación menor

Desde los pulmones llega la sangre oxigenada y el ventrículo izquierdo la bombea a todo el cuerpo, en un circuito que se denomina circulación mayor.

La sangre va por la arteria aorta, un gran vaso que al ramificarse da lugar a las arterias sistémicas: arteriolas y capilares. A través de estos últimos se realiza el intercambio de oxígeno y otras sustancias, las cuales son transportadas, a través de los capilares; y atraviesan el espacio ocupado por el líquido tisular, que rodea las células.

Anexo 11. Diapositivas (1)

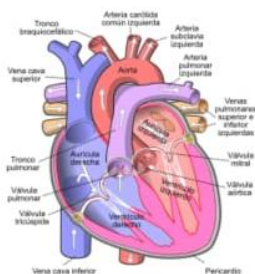


El corazón humano: ¿Qué es y cómo funciona? Escribe algo

El corazón es un órgano muscular que representa la base de todo el sistema circulatorio humano. Está formado por tejido muscular capaz de realizar contracciones y dilataciones, dos movimientos que permiten el bombeo constante de sangre. Su función principal es la de abastecer de oxígeno y nutrientes a todas las células del cuerpo mediante el bombeo de sangre, algo que resulta imprescindible para que los otros órganos y tejidos del organismo puedan desempeñar su función.



Prezi



Partes del corazón y sus funciones

El corazón humano está configurado por diferentes partes cuya actuación coordinada permite el bombeo de la sangre. Es ampliamente conocido que podemos encontrar cuatro cámaras en el interior del corazón: dos aurículas y dos ventrículos. Pero también hay que tener en cuenta que existen otros elementos como las válvulas que comunican entre ellos y permiten tanto que la sangre pase como que no vuelva atrás o los tabiques que los separan. En general podemos encontrar las siguientes partes del corazón.

Anexo 12. Diapositivas (2)

● Prev



Aurícula izquierda

Una de las cuatro cavidades principales del corazón en las que se recibe y bombea la sangre. La aurícula izquierda se caracteriza por estar conectada con las venas pulmonares, de quienes recibe sangre altamente oxigenada para posteriormente mandarlo al ventrículo izquierdo.

Válvula mitral

Una de las partes del corazón, separa y comunica la aurícula izquierda del ventrículo izquierdo. Su apertura (generada por la sístole de la aurícula) provoca que la sangre pueda viajar entre ambas regiones.

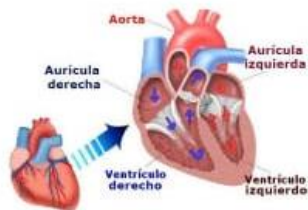
Ventrículo izquierdo

Otra de las principales partes del corazón. El ventrículo izquierdo recibe la sangre rica en oxígeno de la aurícula izquierda y la envía al resto del cuerpo a través de la arteria aorta.

Válvula sigmoidea aórtica

Esta válvula separa la aorta del ventrículo izquierdo y permite ante su apertura que la sangre con oxígeno llegue a través de la arteria al resto del cuerpo. Se abre ante la contracción o sístole y se cierra ante la dilatación/relajación o diástole.

● Prev



Aurícula derecha

La aurícula derecha recibe la sangre de las venas cavas, sangre ya desoxigenada, para enviarla al ventrículo derecho.

Válvula tricúspide

Situada entre aurícula y ventrículo derecho, la válvula tricúspide separa ambas cavidades y permite mediante su apertura que la sangre pase entre ellas. También impide que la sangre vuelva atrás una vez cerrada (cosa que se produce ante la contracción del ventrículo).

Ventrículo derecho

Esta parte del corazón recibe la sangre de la aurícula derecha para posteriormente enviarla a los pulmones a través de las arterias pulmonares. Allí la sangre se reoxigena para posteriormente volver al corazón por las venas pulmonares.

Válvula sigmoidea pulmonar

Se trata de una válvula que separa ventrículo derecho de las arterias pulmonares. La contracción del ventrículo hace que se abra, permitiendo el paso de la sangre hacia el sistema respiratorio.

Tabique interauricular

Se trata de la pared muscular que separa ambas aurículas.

Tabique interventricular

Pared muscular que separa el ventrículo izquierdo del derecho.

● Prev

El corazón

Anexo 13. Plan de lección Introducción



Diagrama de flujo que muestra la estructura de las lecciones:

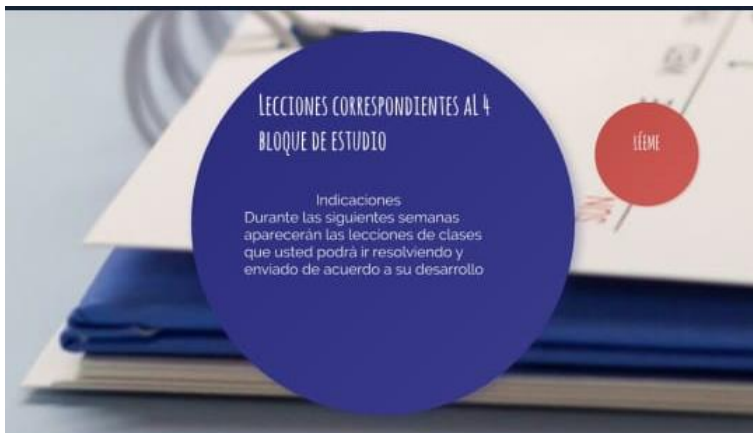
- LECCIÓN 1: EL CORAZÓN
- LECCIÓN 2: SISTEMA CIRCULATORIO
- LECCIÓN 3: ENFERMEDADES

El diagrama indica que la Lección 1 y la Lección 2 están relacionadas, y la Lección 2 y la Lección 3 también lo están. El fondo muestra un calendario de una semana.

Place Your Logo Here

UNIDAD EDUCATIVA SALCEDO

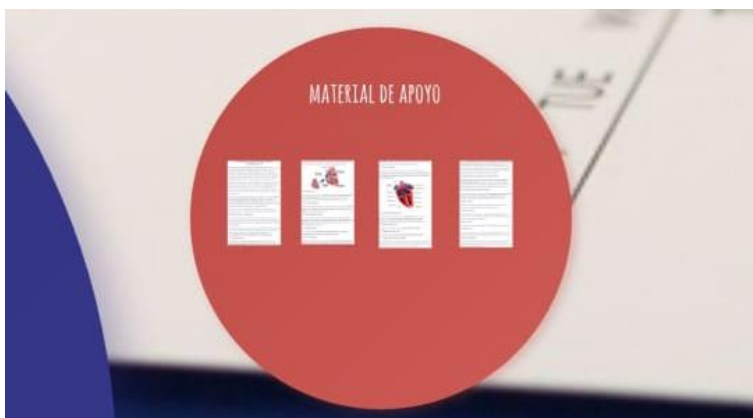
BIOLOGIA
TERCERO DE BACHILLERATO
26/05/2021



LECCIONES CORRESPONDIENTES AL 4 BLOQUE DE ESTUDIO

LÉEME

Indicaciones
Durante las siguientes semanas aparecerán las lecciones de clases que usted podrá ir resolviendo y enviando de acuerdo a su desarrollo



MATERIAL DE APOYO

Se muestran cuatro íconos que representan material de apoyo relacionado con el sistema circulatorio.

