



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES.**

TEMA:

USO DE LA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS PARA PROMOVER EL
APRENDIZAJE ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES.

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Educación
con mención en Pedagogía en Entornos Digitales

Autora:

Laura Clemencia Tenelema Quito

Tutora: Msc. Lizbeth Victoria Fernández Garín

AMBATO (QUITO) – ECUADOR

2021

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

Yo, Laura Tenelema Quito, declaro ser autora del Trabajo de Investigación con el nombre “USO DE LA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES”, como requisito para optar al grado de Magíster en Educación con 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).

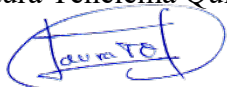
Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

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 once días del mes de agosto de 2021, firmo conforme:

Autor: Laura Tenelema Quito

Firma:



Número de Cédula: 0201740800

Dirección: Bolívar, Guaranda, Ángel Polibio Chaves, Elisa Mariño de Carvajal

Correo Electrónico: lauritactq@yahoo.es

Teléfono: 0988189297

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “USO DE LA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES” presentado por Tenelema Quito Laura, para optar por el Título de Magister en Educación con mención en Pedagogía en entornos virtuales.

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, 5 de abril del 2022.

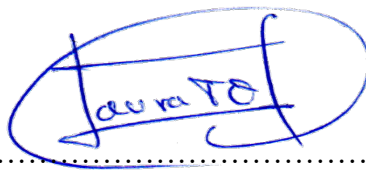


.....
Msc. Lizbeth Victoria Fernández Garín

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 con mención en Pedagogía en entornos virtuales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 5 de abril del 2022



.....
Laura Clemencia Tenelema Quito
0201740800

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “USO DE LA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES”, previo a la obtención del Título de Magíster en Educación con mención en Pedagogía en entornos virtuales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 5 de abril del 2022

.....

Dra. Vanessa Gómez Suarez
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Mg. Hugo Stalin Yánez Rueda
VOCAL

.....

Msc. Lizbeth Victoria Fernández Garín
VOCAL

DEDICATORIA

Con profundo amor y devoción dedico el presente trabajo, a Dios quien en su infinita misericordia me toma de la mano todos los días de mi vida.

A mis padres por todo el sacrificio y amor demostrado a cada momento, a mi esposo e hijos por apoyarme y comprenderme en cada etapa de mi vida.

Laura

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Tecnológica Indoamérica y en su nombre a la Msc. Lizbeth Victoria Fernández tutora del presente trabajo de investigación, gracias por sus orientaciones oportunas y, sobre todo, por su calidad humana.

A la UECIB “San Juan Bosco” y a todos quienes son parte de este logro profesional y personal.

Laura

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT	xvii
Importancia y actualidad	18
Planteamiento del problema	23
Árbol de Problemas	25
Preguntas del trabajo de titulación	26
Objetivos:	27
Objetivo General:	27
Objetivos específicos	27
CAPÍTULO I	28

MARCO TEÓRICO	28
Antecedentes de la investigación	28
Desarrollo teórico del objeto y campo	32
El conectivismo	32
La educación digital en tiempos de pandemia	36
Uso de las plataformas digitales.	37
La educación a través de plataformas digitales	38
Plataforma educativa Microsoft Teams	40
Bondades de Microsoft Teams	41
Permitir que los usuarios creen equipos	42
Configurar experiencias de usuario mediante directivas	42
Creación automática de equipos con SDS	43
Proceso de enseñanza aprendizaje	43
Aprendizaje activo	45
Evidencia que sustenta el aprendizaje activo	48
Competencias digitales.	50
¿Qué son las competencias digitales?	50
Los maestros ¿deben tener competencias digitales?	51
CAPÍTULO II	53
DISEÑO METODOLÓGICO	53
Enfoque y diseño de la investigación	53
Modalidad básica de la investigación	54
Investigación de Campo	54
Investigación transversal	54

Tipo de Investigación:	55
Investigación Explicativa	55
Investigación Descriptiva	55
Investigación bibliográfica	55
Descripción del contexto, los participantes o población y el periodo	56
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	56
Procedimiento de recolección de la información	57
Técnicas	57
Encuesta o Instrumento de evaluación de competencias digitales	58
Análisis de datos.	58
Análisis e interpretación de resultados	60
Discusión	92
CAPÍTULO III	93
PRODUCTO	93
Nombre de la propuesta	94
Definición del tipo de propuesta	94
Objetivos:	95
Objetivo general	95
Objetivos específicos	95
Estructura de la propuesta	96
Estrategias docentes para desarrollar competencias digitales en los estudiantes	97
Estrategia N° 1	97
“Importancia de las TIC en el desarrollo de las competencias digitales”	97
Objetivo	97

Recursos	97
Desarrollo	97
Resultados esperados	99
Estrategia N° 2	99
“Materiales autosuficientes”	99
Objetivos	99
Recursos	99
Desarrollo	100
Resultados esperados	101
Estrategia N° 3	102
“Actividades de búsqueda de información”	102
Objetivo	102
Recursos	102
Desarrollo	102
Resultados esperados	104
Estrategia N° 4	104
“Publicaciones digitales”	104
Objetivo	104
Recursos	104
Desarrollo	104
Resultados esperados	107
Estrategia N° 5	107
“Proyectos telecolaborativos”	107
Objetivo	107

Recursos	107
Desarrollo	108
Resultados esperados	108
Evaluación de la propuesta.	108
Valoración de la propuesta	109
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	111
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES.	113
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114
ANEXOS	119
Anexo 1	120
Tablas con los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad educativa “San Juan Bosco”	120
Anexo 2	139
Tablas con los resultados de la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad educativa “San Juan Bosco”	139

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Estudiantes de la UECIB “San Juan Bosco”	56
---	----

|

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Árbol de Problemas	25
Gráfico N° 2 Sexo de los estudiantes encuestados	60
Gráfico N° 3. Estudiantes por nivel y subnivel	61
Gráfico N° 4 Acceso a Internet	62
Gráfico N° 5 Estrategia de los estudiantes para acceder a Internet	63
Gráfico N° 6 Uso de dispositivos tecnológicos	64
Gráfico N° 7 Competencias digitales	65
Gráfico N° 8 Competencias digitales	66
Gráfico N° 9 Competencias digitales	67
Gráfico N° 10 Competencias digitales	69
Gráfico N° 11 Competencias digitales	70
Gráfico N° 12 Competencias digitales	71
Gráfico N° 13 Competencias digitales	72
Gráfico N° 14 Competencias digitales	73
Gráfico N° 15 Competencias digitales	75
Gráfico N° 16 Competencias digitales	76
Gráfico N° 17 Competencias digitales comunicacionales	78
Gráfico N° 18 Competencias digitales	79
Gráfico N° 19 Competencias digitales (seguridad)	80
Gráfico N° 20 Competencias digitales	81
Gráfico N° 21 Seguimiento a la plataforma Microsoft Teams	82
Gráfico N° 22 Seguimiento a la plataforma Microsoft Teams	83
Gráfico N° 23 Dificultades para ingresar a las clases sincrónicas o virtuales	84

Gráfico N° 24 Competencias digitales docentes	85
Gráfico N° 25 Competencias digitales de los estudiantes	86
Gráfico N° 26 Uso de la plataforma Microsoft Teams y aprendizaje activo	87
Gráfico N° 27 Capacitación sobre el uso de la plataforma Microsoft Teams	88
Gráfico N° 28 Dificultades que limitan el uso de la plataforma Microsoft Teams	89
Gráfico N° 29 Porcentaje de estudiantes que ingresan a la Plataforma Microsoft Teams	90
Gráfico N° 30 Importancia de una guía metodológica	91

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

TEMA: “USO DE LA PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES

AUTORA: Laura Clemencia Tenelema Quito

TUTORA: Msc. Lizbeth Victoria Fernández

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación denominada “Uso de la plataforma Microsoft Teams para promover el aprendizaje activo de los estudiantes” se desarrolló en la Unidad Educativa San Juan Bosco, de la ciudad Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador. El estudio se enmarcó en la línea de investigación denominada aprendizaje en entornos digitales y tuvo como objetivo, el diseño de un instrumento metodológico que oriente el trabajo de los docentes, a través, de actividades de aprendizaje activo que promuevan el desarrollo de las competencias digitales utilizando la plataforma Microsoft Teams en los procesos sincrónicos y asincrónicos. Se realizó un estudio con enfoque mixto, descriptivo y explicativo y se aplicó un instrumento para evaluar 125 aspectos relacionados con competencias digitales como: uso de dispositivos tecnológicos (móviles, ordenadores, consolas...); utilización de aplicaciones multiplataforma; uso de programas para navegar por Internet, escribir texto, hacer cálculos, elaborar presentaciones multimedia, diseñar publicaciones, así como, búsqueda de información por Internet, manejo de las redes sociales, uso del tiempo en redes y otras páginas web, etc. El resultado de la investigación de campo, permitió reconocer que los estudiantes presentan bajo desarrollo en las competencias digitales y esto se relaciona con el limitado acceso a Internet, la situación socioeconómica de las familias y las subdesarrolladas competencias digitales demostradas por los docentes en los procesos de enseñanza aprendizaje, de la misma manera se identificó que la mayoría de docentes no utilizan estrategias de aprendizaje activo en la plataforma Microsoft Teams. Con base en estos resultados se elaboró la guía metodológica que contempla sesiones de trabajo con los docentes para fortalecer las competencias digitales, estas sesiones consideran estrategias de aprendizaje activo que permite la participación colaborativa de los estudiantes.

Palabras claves: Competencias digitales; Microsoft Teams; aprendizaje activo; plataforma, guía metodológica.

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

**TOPIC: "USE OF THE MICROSOFT TEAMS PLATFORM TO PROMOTE
ACTIVE STUDENT LEARNING"**

AUTORA: Laura Clemencia Tenelema Quito

TUTORA: Msc. Lizbeth Victoria Fernández

ABSTRACT

This research, "Use of the Microsoft Teams platform to promote active student learning" was developed at "Unidad Educativa San Juan Bosco", in Guaranda, province of Bolivar, Ecuador. The study was planned in the line of research called learning in digital environments and aimed to design a methodological instrument that guides the teachers' work, through active learning activities that promote the development of digital skills using the Microsoft Teams platform in synchronous and asynchronous processes. A study was carried out with a mixed, descriptive, and explanatory approach and the applied instrument was to evaluate 125 aspects related to digital competencies, such as the use of technological devices (mobiles, computers, consoles ...), use of cross-platform applications, use of programs to browse the Internet, write text, make calculations, elaborate multimedia presentations, design publications, as well as, search for information on the Internet, management of social networks, use of time in networks and other web pages, etc. The field research results provided us to recognize that the students present low development in their digital competencies, and it is related to the limited access to the Internet, the family socioeconomic situation, and the underdeveloped digital competencies shown by the teachers in the teaching-learning processes, in the same way. It established that most teachers do not use active learning strategies in the Microsoft Teams platform. Based on these results, it developed the methodological guide that contemplates work sessions with teachers to strengthen digital competencies. These sessions consider active learning strategies that encourage the collaborative participation of students.

Keywords: Active learning, digital skill, methodological guide, Microsoft Teams, platform.

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

El trabajo investigativo “Uso de la plataforma Microsoft Teams para el aprendizaje activo de los estudiantes” se implementó en la Unidad Educativa “San Juan Bosco” del cantón Guaranda, en el periodo escolar 2021-2022 y se enmarca en la línea de investigación, pedagogía en entornos digitales, que busca aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al ámbito educativo generando impacto en los procesos de enseñanza aprendizaje y modelando la práctica pedagógica de los docentes.

En la Declaración de Principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la información se señala que la importancia de promover el empleo de las TIC en todos los niveles de educación, así como en la formación y el perfeccionamiento de los recursos humanos (García, 2012) con lo cual, se recomienda la alfabetización digital de los directivos y docentes, el equipamiento de las instituciones educativas y el mejoramiento de la práctica pedagógica en los entornos de aprendizaje.

La utilización de las TIC en educación, sufrió una importante transformación a partir de marzo de 2020 con la declaratoria de emergencia sanitaria y el establecimiento del Currículo priorizado a nivel nacional. A la par de la propuesta pedagógica, se implementaron otros cambios significativos como la educación en línea, la educación desde casa y la utilización de medios tecnológicos para insertar a los estudiantes en procesos de acompañamientos virtuales y en línea.

Las estrategias implementadas guardan pertinencia con lo tipificado en la Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 27 señala textualmente:

La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente

sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (CRE, 2008)

De la misma manera el Art. 50 de la CRE (2008) prescribe:

El Estado, para garantizar el acceso universal a la educación, impulsará políticas y programas especiales y dotará de los recursos necesarios que faciliten la escolarización regular de las niñas, niños y adolescentes que, por distintas particularidades o circunstancias de inequidad social, presenten dificultades de inserción educativa, desfase escolar significativo o que, por cualquier motivo, demanden intervenciones compensatorias en razón de su incorporación tardía a la educación. (CRE, 2008)

Lo señalado en la Carta Magna y la presencia de la pandemia determinó que mediante Decreto Ejecutivo No. 1027 de 24 de abril de 2020, se disponga reformas al Reglamento General a la LOEI, destacándose lo siguiente “la Autoridad Educativa Nacional a través de políticas educativas y la emisión de los actos normativos correspondientes definirá y regulará mecanismos de educación en línea, virtual y otras formas de educación abierta.” (CRE, 2008) afirmando que la utilización de las TIC(s) “ha abierto un sinnúmero de posibilidades en el que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a una educación de calidad sin importar el momento, el espacio o el lugar en el que se encuentren” (Mineduc, 2020)

El Ministerio de Educación señala que

Las alternativas de acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC que tienen las personas han eliminado obstáculos de tiempo y espacio para enseñar y aprender. Dentro de estas alternativas se encuentra la educación

virtual y educación online, cuyo escenario es el ciberespacio y cuya diferencia radica en la coincidencia de espacio y hora de docentes tutores y estudiantes; teniendo la misma oportunidad para compartir los mismos recursos, herramientas, metodologías de autoaprendizaje, comunicación para interacción, espacios de discusión entre otros. (Mineduc, 2020)

Existen varios estudios relacionados con la utilización de la plataforma educativa Microsoft Teams en diferentes asignaturas o áreas de estudio, de la misma manera, el análisis del aprendizaje activo se encuentra expuesto en artículos científicos y otros. A continuación, se presentan algunos referentes internacionales y nacionales:

La Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo publicó en 2021 el artículo científico ¿Cómo cambió la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas prácticas en el área de tecnologías de la información con la covid-19? elaborado por Balderas, Roque, López, Salazar, & Juárez (2021) que en sus resultados dan a conocer que la plataforma Microsoft Teams se utilizó como herramienta oficial de aprendizaje y comunicación adoptándola de manera rápida debido a la facilidad de sus aplicaciones. (Mendoza, García, Guevara, & Erazo, 2020)

Scott, Miles, Smithb, Nnadozie, & Pat (2016) en su estudio "Aprendizaje activo mejora el desempeño estudiantil en ciencia, ingeniería y matemáticas" destaca que la docencia tradicional ha sido el modo predominante de enseñanza, sin embargo la evidencia actual sugiere que un enfoque constructivista de "preguntar, no decir" puede llevar a grandes mejoras en el rendimiento de los estudiante, a través de proyectos STEM. (p.11) .

Rodríguez & Castro (2021) en su investigación "Plataforma Microsoft Teams y su influencia en el aprendizaje de estudiantes de básica superior" reconocen "que los estudiantes y docentes se sienten cómodos con la aplicación de la plataforma que utilizan, ya que posee características que otras no tienen" (p,2) reconociendo el aporte positivo de Teams en el Ecuador.

Aristizabal, Ramos, & Chirino (2018) en su estudio “Aprendizaje activo para el desarrollo de la psicomotricidad y el trabajo en equipo” señala que los estudiantes pueden alcanzar resultados exitosos cuando trabajan de manera colaborativa, ya que este aprendizaje, es una aproximación metodológica centrada en el estudiantado, con la premisa de que el conocimiento se construye a partir de la interacción con los demás individuos, apoyándose en la reflexión y vivencias situadas en un contexto determinado. (p.5)

Restrepo & Waks (2018) en su estudio denominado “Aprendizaje activo para el aula, una síntesis de fundamentos y técnicas” publicado por el Observatorio de la Educación UNAE reconoce que esta clase de aprendizaje es una estrategia metodológica de enseñanza, para generar mayor aprendizaje en todos los niveles de la educación y todas las áreas del conocimiento, el estudio también señala que el aprendizaje activo opera en los ámbitos de reflexión, dialogo y participación esenciales. (p.20)

Mendoza, García, Guevara, & Erazo (2020) en la investigación “Microsoft Teams como entorno virtual de la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Física” realizado en la ciudad de Machala, analiza desde diferentes perspectivas el uso de la plataforma educativa y destaca la facilidad que presenta el manejo de este software en la construcción de los conocimientos por medio de sus herramientas incorporadas al proceso de enseñanza aprendizaje. (p.3)

Como se aprecia, existen innumerables estudios que consideran las variables de investigación de manera separada, siendo importante que el presente análisis establezca la relación existente entre la aplicación de la plataforma Microsoft Teams y el aprendizaje activo, para lo cual es importante reconocer el desempeño de los docentes y las competencias digitales que manejan.

En el Ecuador la pandemia de 2020 generó cambios estructurales en el sistema educativo, por lo tanto el Ministerio de Educación se vio en la necesidad de priorizar y reorganizar el currículo y las estrategias didácticas para garantizar la continuidad educativa y la promoción escolar, de la misma manera, a través de la plataforma “Me capacito” inició un proceso masivo de profesionalización docente denominado “Mi aula en línea” para asegurar la utilización de la plataforma Microsoft Teams 365 para promover aprendizaje activos en los estudiantes, sin embargo los procesos de capacitación no garantizaron que los docentes adquieran competencias digitales en el manejo de la plataforma y muchos prefirieron ejecutar otras estrategias que no contemplaban su uso.

Con respecto, al aprendizaje se lo considera en la práctica como sinónimo de repetir, a esto se suma el hecho de una evidente resignación por parte del ambiente estudiantil, porque los estudiantes poco o nada participan en su proceso educativo (Sierra, 2013) con lo cual, se describe un aprendizaje tradicional que debe dar paso al aprendizaje activo y la participación constante de los estudiantes que se verá mejorada a través de recursos digitales. Es importante señalar, que el Currículo Priorizado que actualmente se aplica en el Ecuador considera importante la utilización de las TIC en el desarrollo de las competencias digitales, por lo tanto, la presente investigación busca orientar el trabajo de los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” en el manejo de la plataforma Microsoft Teams para fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes.

La investigación denominada **“Uso de la plataforma Microsoft Teams para promover el aprendizaje activo de los estudiantes”** se justifica porque analiza un tema actual, relacionado con el desempeño docente y la práctica pedagógica sustentada en el uso de medios digitales y plataformas educativas.

Además, el estudio es pertinente porque busca fomentar el uso de la plataforma Microsoft Teams en los encuentros sincrónicos y asincrónicos desarrollados en la institución educativa, para ello, los docentes están conscientes de las ventajas de la

plataforma y de necesidad de utilizar recursos digitales que promuevan la motivación y participación de los estudiantes.

La investigación presenta como propuesta el diseño de una guía metodológica, que orientará el trabajo de los docentes facilitando la utilización de Microsoft Teams y sobre todo el aprendizaje activo de los estudiantes.

Planteamiento del problema

La UNESCO determinó que en el año 2021 las acciones de diagnóstico son prioritarias y sirven para conocer los efectos de la pandemia y para “dimensionar el impacto sobre los aprendizajes, coordinar apoyos pertinentes y tomar medidas adecuadas para subsanar las brechas y los retrocesos que se dieron en términos de calidad y equidad”, Ya en el año 2020, este organismo señaló que además de los problemas de infraestructura y conectividad ” se suman los impactos en la salud mental de los distintos miembros de las comunidades educativas, particularmente de los docentes, la suspensión de un sinnúmero de evaluaciones de aprendizajes y el altísimo impacto económico sobre los centros educativos” (UNESCO, 2021) reconociendo que la pandemia trastocó la organización institucional del Ministerio de Educación en los países de América latina, incluyendo el Ecuador.

La encuesta aplicada por la UNESCO en 2020 reveló que el principal problema para los países era la interrupción de clases presenciales, y los mayores obstáculos para el éxito de las medidas de continuidad educativa implementadas eran la carencia de infraestructura adecuada que incluía la conectividad y la dificultad para apoyar a zonas remotas y la falta de preparación de estudiantes, familias y docentes para funcionar en la modalidad de educación a distancia (UNESCO 2020) en lo que respecta a nuestro país la malla curricular aplicada en Educación General Básica y Bachillerato no incluye el tratamiento del área de computación.

Con base a esta realidad, el Ministerio de Educación y los niveles desconcentrados implementaron el uso de Microsoft Teams para todos los docentes

anclando al correo institucional, de esta manera se proponía su utilización en los procesos de enseñanza aprendizaje sincrónicos y asincrónicos.

A pesar de estos esfuerzos, los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” presentaron dificultades para enfrentar este nuevo reto, es así que en año lectivo 2019-2020 no se utilizó la plataforma Microsoft Teams para las actividades escolares debido al desconocimiento docente, lo que provocó que los procesos educativos continúen siendo tradicionales debido a la limitada utilización de la Tecnología de la Información y la Comunicación; a esto se suma la falta de capacitación docente acerca de la utilización de la plataforma Microsoft Teams y la limitada conectividad, insuficiencia de equipos tecnológicos y el desconocimiento de padres e hijos, que se visibilizó en la encuesta de factores socioemocionales aplicada por disposición de los niveles desconcentrados.

Lo descrito, ha generado la subutilización de las aplicaciones de la plataforma Microsoft Teams, aspecto que a la vez desmotiva a los estudiantes y limita el desarrollo de las competencias digitales.

En el año lectivo 2021-2022 la institución educativa desarrolla actividades de enseñanza aprendizaje en modalidad híbrida, en donde el uso de las plataformas digitales contribuye a alcanzar las competencias establecidas en el Currículo Priorizado siendo necesario que los docentes utilicen adecuadamente estos recursos para fomentar el aprendizaje activo en los estudiantes.

Con base a lo señalado se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cómo usar la plataforma Microsoft Teams para promover el aprendizaje activo de los estudiantes?

Árbol de Problemas

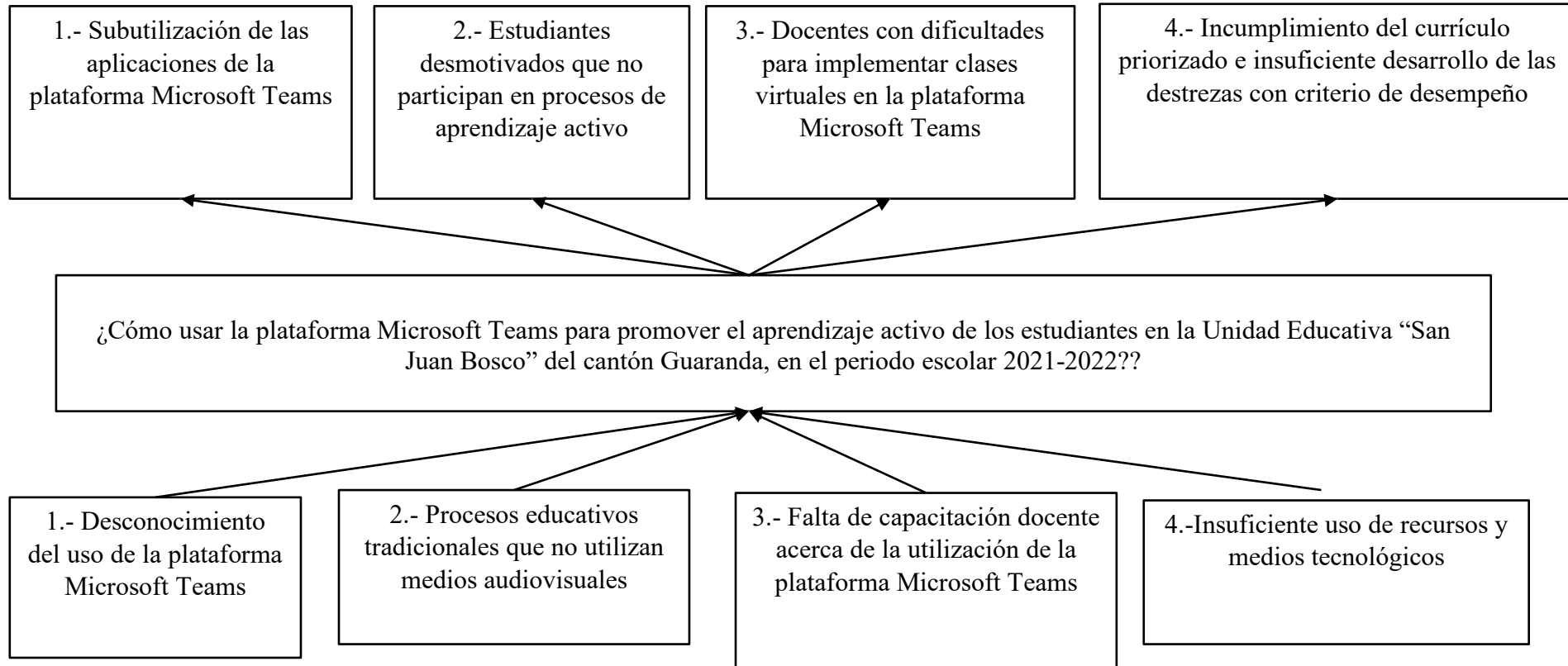


Gráfico N° 1 Árbol de Problemas

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigador (2021)

Objeto de la investigación

- Uso de la plataforma Microsoft Teams

Campo de la investigación

- Aprendizaje activo.

Idea a defender

- La utilización de la plataforma educativa “Microsoft Teams” promueve el aprendizaje activo y la adquisición de habilidades digitales de los estudiantes en la UECIB “San Juan Bosco”.

Destinatarios

- La investigación considera como destinatarios directos a 104 (ciento cuatro) estudiantes de la UECIB “San Juan Bosco”, 14 (catorce) docentes y como destinatarios indirectos a padres de familia y representantes legales.

Preguntas del trabajo de titulación

- ¿Cómo promover el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” utilizando herramientas tecnológicas?
- ¿Cómo desarrollar las competencias digitales establecidas en el Currículo Priorizado en los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco”?
- ¿Cómo fomentar el uso de la plataforma Microsoft Teams en la comunicación sincrónica desarrollada con los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco”?

Objetivos:**Objetivo General:**

Diseñar una guía metodológica para el uso de la plataforma Microsoft Teams, con la finalidad de fortalecer el aprendizaje activo de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa San Juan Bosco en el periodo escolar 2021-2022.

Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la importancia del uso de la plataforma Microsoft Teams en la adquisición de competencias digitales en procesos de enseñanza aprendizaje.
- Identificar las prácticas docentes y la utilización de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de las competencias digitales.
- Proponer una guía metodológica docente para el uso adecuado de la plataforma Microsoft Teams con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Validar la factibilidad de aplicación de la guía metodológica para el uso de la plataforma Microsoft Teams

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Existen estudios acerca de la importancia de la utilización de la plataforma Microsoft Teams a nivel internacional y nacional que proporcionan una visión acerca de las limitaciones y fortalezas en el ámbito de la docencia, a continuación, se exponen determinados estudios:

Para Condori & Paucar (2021) en su estudio titulado “ La plataforma educativa Microsoft Teams y su relación en el aprendizaje virtual en el contexto de la pandemia en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Joule Divino Niño, distrito Paucarpata , Arequipa -2020” reconocen la importancia del uso de las TIC en el ámbito educativo, realizando un estudio de tipo descriptivo correlacional con una muestra que ascendió a 130 estudiantes a quienes se les aplicó dos instrumentos estandarizados y validados para medir el nivel de uso de la plataforma Microsoft Teams y cuyo propósito “buscó establecer el grado de relación que existe entre la plataforma Microsoft Teams y el aprendizaje virtual en el contexto de la pandemia” (p.12)

En base a la información derivada del estudio y al análisis descriptivo e inferencial de las se concluye “que existe relación directa y positiva, ya que los estudiantes con un buen nivel de uso de la plataforma Microsoft Teams tienen un buen

nivel dentro del proceso de aprendizaje virtual” (Condori & Paucar, 2021, p.28). Es evidente que los docentes y estudiantes que manejan la plataforma Microsoft Teams con solvencia obtienen mejores resultados en el aprendizaje virtual desarrollado durante la emergencia sanitaria.

Para Llesquen (2020) la “Implementación de la plataforma virtual Microsoft Teams en la gestión educativa de la Institución Educativa Privada Nuestro Maravilloso Mundo, Lima, 2020” permitió determinar su efecto en los procesos didácticos y metodológicos llevados a cabo en el establecimiento educativo, estableciéndose entre sus resultados que:

La población estudiada, en la variable Gestión Educativa se observa que, del total de 108 sujetos de análisis en la comparación en el pre Test el 90,7% se ubicó en el nivel medio y en el Postest el 100% se ubicó en el nivel alto, podemos concluir que la Plataforma Microsoft Teams tiene un efecto positivo en la gestión Educativa ya que ha permitido organizar, planificar y dirigir los procesos de la Institución Educativa de manera eficiente satisfaciendo la demanda social de brindar una educación de calidad. (p.45)

Nuevamente, se vuelve a ratificar el impacto positivo de la utilización de la plataforma educativa Microsoft Teams en los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes y consecuentemente en la adquisición de competencias digitales.

De la misma manera, el estudio realizado por Vallejo (2020) denominado “Programa educativo con aplicación B-Learning para refuerzo académico de matemática en un Entorno Virtual de Aprendizaje” relaciona dos variables importantes en el ámbito educativo: la utilización de Microsoft Teams y el proceso de refuerzo académico. En este proceso de investigación se propone:

El diseño un programa educativo basado en modalidad B-Learning, mediante la construcción de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en Microsoft Teams, que facilite la interacción entre docente y estudiante de forma síncrona y asíncrona, siguiendo una planificación innovadora e integral elaborada con estrategias motivadoras pensadas en un estudiante del siglo XXI, mediante el uso de recursos NTIC que permitan conectar los problemas matemáticos con el entorno, toda vez que “Los medios didácticos y recursos basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen un aliado en los procesos de innovación docente”. (Vallejo, 2020, p.159)

Por lo tanto, durante la emergencia sanitaria a nivel mundial, se determinó un nuevo orden de cosas y en educación su mayor impacto se relaciona con el uso de las TIC y la formación docente para construir un nuevo modelo pedagógico, que necesariamente requiere de las competencias digitales de los docentes.

Otro aporte significativo, es la investigación denominada “El uso de la plataforma Microsoft Teams y su influencia en el aprendizaje de estudiantes de Básica superior de la Unidad Educativa “16 de abril” de la ciudad de Azogues para ello se utilizó la investigación descriptiva con diseño no experimental, estableciéndose que la plataforma Microsoft Teams es de vital importancia la mediación de profesor, ya que por sí sola una plataforma no podría alcanzar los resultados esperados. Por lo que la aplicación de estrategias metodológicas y la motivación son de gran importancia para potenciar el interés por aprender de los estudiantes y por ende desarrollar habilidades y competencias tecnológicas y cognitivas para el buen desenvolvimiento en la vida diaria. (Castro & Rodríguez, 2021, p.16)

Como se evidencia la utilización de la plataforma virtual Microsoft Teams requiere la mediación del docente, mientras éste conozca y utilice todas sus aplicaciones para mejorar el acompañamiento pedagógico, la elaboración de los

recursos didácticos y se promueva el trabajo colaborativo, se mejora la adquisición de aprendizajes significativos.

En cuanto a la segunda variable, la investigación titulada “La Efectividad del Aprendizaje Activo en la Práctica Docente” de autoría de Ruperto Ismael Enríquez destaca que “el aprendizaje activo tiende a convertirse en aprendizaje significativo siempre y cuando parta de una experiencia previa del alumno y que haya sido de su interés” (Enríquez, 2021, p.8) por lo tanto señala que:

La motivación del estudiante es importante para una participación activa en el proceso de aprendizaje, según la investigación, la estimulación del docente no es igual a la del estudiante, hay diferencias significativas y factores que influyen como, por ejemplo, la edad; un estudiante de edad inferior asigna valores distintos a un fenómeno observado por un docente de superior edad. El grado de concentración para analizar y motivarse por un suceso, depende probablemente de la temática e intereses del aprendiz, y de las modalidades de estilos de aprendizaje o sistemas de representaciones, ya sea visual, auditivo o kinestésico. (Enríquez, 2021, p.4)

En cuanto a las conclusiones se determina que:

aún existen rasgos arraigados de la educación tradicional en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como la monopolización de la clase, el uso repetitivo de materiales didácticos (pizarrón y cuaderno de materia) y la escasa utilización de estrategias didácticas de acuerdo a los estilos de aprendizajes, esto ha conllevado a que exista desmotivación en el estudiante y no sea el protagonista en el aula y proporcionalmente el docente no cumpla con su rol de guía. (Enríquez, 2021, p.8)

Para promover el aprendizaje activo, se necesita modificar el rol del docente,

especialmente en tiempos de pandemia y postpandemia, en donde la utilización de las TIC es necesaria para los encuentros sincrónicos y asincrónicos y sobre todo para que la planificación de estrategias didácticas promueva la adquisición de destrezas digitales necesarias para garantizar el aprendizaje y la resolución de problemas cotidianos.

Desarrollo teórico del objeto y campo

El conectivismo

Definición

El conectivismo, cuya traducción correcta al español sería conectismo (raíz "conect" y sufijo "ismo", en analogía con otras palabras como comunismo, anarquismo o liberalismo), es una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens y por Stephen Downes basado en el análisis de las limitaciones del conductismo (Knowledge, 2014), el cognitivismo y el Constructivismo (o constructismo), para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. (Ovalles, 2014, p.2)

Definitivamente el conectivismo es una alternativa eficaz en tiempos de pandemia, ya que permite continuar con el proceso de enseñanza aprendizaje a través de encuentros sincrónicos y asincrónicos organizados por las instituciones educativas, de acuerdo a la realidad de sus estudiantes, docentes y padres de familia.

Para el conectivismo, “el aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo” (pág. 2) Es por ello, que los procesos de enseñanza aprendizaje pueden residir en una organización, base de datos, conjuntos de información que aporten de manera significativa a la enseñanza y aprendizaje, lo importante, es generar en los estudiantes

responsabilidad en el manejo de la información y el acceso a sitios y páginas en el Internet.

En el proceso de conformación de redes desde el conectivismo todas las ideas son herederas de otras y todos los conceptos tienen raíces. Por tal razón el conectivismo tiene las siguientes apreciaciones:

Según Ovalles (2014) “Las herramientas aumentan la habilidad de interactuar con los demás, son extensiones de la humanidad, aumentando la habilidad para externalizar el pensamiento en formas que se pueden compartir con otros, como el trabajo socio-cultural de Vygotsky” (p.4). Esto sin duda se evidencia en las actividades que realizan los estudiantes a través de las plataformas digitales, ya que la creación de equipos, de aulas y otros espacios ha permitido interactuar en diferentes contextos.

La noción de Gibson de “affordances” (cualidad de un objeto o un ambiente que permite a un individuo hacer una acción) provee de herramientas, que está basada en su investigación sobre la percepción, también juega un papel en la validación del uso de las herramientas. Y, ¿cómo se deja fuera de una discusión sobre el lenguaje la noción de Wittgenstein acerca del entendimiento negociado?

De la misma manera, los instrumentos son portadores de modelos de razonamiento previo y reflejan algún tipo de ideología, esta visión también es central en la afirmación de Postman acerca de que toda tecnología es portadora de una ideología. Por lo tanto, es necesaria la identificación del aspecto ideológico en el desarrollo del currículo y su contribución al perfil de salida que se pretende alcanzar.

Adicionalmente, la tecnología juega un rol clave en:

- Trabajo cognitivo en la creación y visualización de patrones, que se logra a través de la utilización de recursos y medios audiovisuales debidamente seleccionados y utilizados con fines didácticos.

- Extender e incrementar la habilidad cognitiva, por lo mismo su utilización busca desarrollar la orientación, habilidades visoespaciales, praxias, lenguaje, entre otras.
- Mantener información en una forma de rápido acceso (por ejemplo, buscadores, estructuras semánticas, etc.) lo que permite seleccionar la información que será objeto de revisión y análisis.

Como se aprecia, el uso de la tecnología se relaciona con el desarrollo cognitivo de los estudiantes, el desarrollo de habilidades digitales y la rapidez para acceder a la información y a las fuentes.

El conectivismo reconoce la importancia de las herramientas como un objeto de mediación en el sistema del desarrollo de actividades, pero luego se extiende sugiriendo que la tecnología desempeña un papel central en la distribución de la identidad, la cognición y, por ende, el conocimiento. Entre las herramientas que se utilizan sobresalen aquellas que se han masificado y que no requieren de grandes inversiones para los padres y representantes legales. A pesar de ello, el conectivismo se enfrenta a una gran dificultad: la brecha social y económica que existe entre una y otra clase social.

Un paradigma en tiempos de emergencia

La utilización de la plataforma Microsoft Teams tiene relación directa con la aplicación de la teoría del Conectivismo y la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo, por lo mismo debemos entender que la formación docente debe incluir el desarrollo de las competencias digitales.

Durante las últimas décadas, los sistemas educativos en todo el planeta sufrieron importantes transformaciones, la principal relacionada con la utilización de

las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje. Esto se evidenció con mayor fuerza durante la pandemia y las declaratorias de emergencia sanitaria en todos los países, por lo tanto, se ratificó que:

El acceso es instantáneo, lo que tiene un impacto en la forma de aprendizaje y genera, precisamente nuevas formas de interactuar con el conocimiento; sin embargo, parece que las escuelas, colegios y Universidades aún deben andar un largo camino para aprovechar las oportunidades que a través de las TIC se brinda. (Ovalles, 2014, p.2)

Una de las principales limitaciones del uso de las TIC (s) es la subutilización de herramientas digitales, plataformas, entre otras, así como la falta de capacitación de los docentes que no incorporaron a tiempo los nuevos paradigmas educativos relacionados con la utilización del Internet.

Así también la Unesco (2020) menciona que:

La población mundial viene siendo afectada por la pandemia COVID -19, por lo que los que lideran las naciones han tenido que tomar medidas radicales buscan frenar su expansión como el distanciamiento social, sometiendo a sus ciudadanos a una cuarentena con carácter de obligatoriedad, obligando al cierre temporal de las escuelas, siendo una medida que impacta al sistema educativo desde los niveles básicos como los pre escolares hasta los Universitarios. (Llesquen , 2020, p.11)

En el Ecuador se cuestionó las razones de forma y fondo que limitaron la utilización de las TIC en los procesos educativos, más que nunca se visibilizó la necesidad de capacitación docente en competencias digitales y la inclusión de estrategias que garanticen la conectividad y acceso a Internet.

La educación digital en tiempos de pandemia

“La vivencia de la pandemia ha supuesto una buena ocasión para valorar cuál es el papel que han de tener las tecnologías sociales dentro y fuera de las institución escolar, familiar y comunitaria”. (Lubany, 2021, p.1) incluso en nuestro país, la pandemia permitió identificar puntos débiles en la malla curricular, entre ellos, la eliminación de la asignatura de computación en los niveles y subniveles educativos, generando un debate en cuanto a la necesidad de volver a incorporarlas.

Durante el confinamiento hemos podido ver cómo las herramientas digitales han servido para mantener vínculos y acompañar emocionalmente al alumnado y a las familias ante la incertidumbre, la ansiedad y el dolor, pero a la vez, se visibilizó la gran brecha económica entre los estudiantes y el incremento de las diferencias entre docentes con acceso a internet y aquellos que no cuentan con conectividad.

Según Lubany (2021) la pandemia reestructuró la organización familiar, sobre todo en los primeros meses de confinamiento, muchos niños y adolescentes observan por primera vez a sus padres laborando desde el hogar, a la vez los hijos e hijas adquirirían conocimientos de una manera diferente: aprendizaje activo, metodologías colaborativas, nuevas interfaces, portafolios, entornos virtuales, etc. Muchos jóvenes han adquirido protagonismo en su casa al enseñar a sus familias a utilizar herramientas comunicativas como las video llamadas (pág. 4). Son aprendizajes importantes que lograron modificar el trabajo docente y la colaboración de los padres y representantes legales.

La educación remota de emergencia no ha sido el escenario más idóneo, pero parece que tendremos que convivir con sistemas híbridos de enseñanza presencial y virtual al mismo tiempo y con los nuevos tipos de actuaciones que estos conllevan. No se trata de confiar solamente en el sistema actual porque es lo que conocemos, sino que hay que preguntarse qué nos aporta la educación digital (y aprender a integrar) para sacar lo mejor de la combinación entre

ambas. No tenemos que elegir entre educación presencial o digital, sino conocerlas y decidir cómo las podemos mezclar para aprovechar lo mejor de cada una. (Lubany, 2021, p.4)

Definitivamente la metodología de trabajo, las reuniones o encuentros virtuales, el acompañamiento y refuerzo vistos como objetivos primordiales del proceso de enseñanza aprendizaje, seguirán con nosotros después de la pandemia, más aún la utilización de las tecnologías de la información y comunicación marcan un antes y después de la educación con respecto al uso de las plataformas y la virtualidad.

“La educación digital implica desarrollar las competencias para poder elegir desde el conocimiento cómo queremos vivir la cultura y ejercer la ciudadanía digital” (p.1) en este sentido el currículo priorizado determina una serie de habilidades y competencias digitales que se pretenden alcanzar después de cumplir con proyectos interdisciplinarios.

La aplicación del conectivismo se enfrenta a tres brechas que deben ser superadas: la de acceso (móvil, tableta, ordenador, etc.), la de uso (aplicaciones y contenidos) y la de aprovechamiento del mundo digital, estos elementos varían de una institución a otra y se relacionan con el conjunto de características que rodean a los actores educativos.

Por lo general pensamos que la falta de equipos es la más importante, sin embargo, el desconocimiento de las características y su aplicación son fundamentales al momento de alcanzar resultados positivos.

Uso de las plataformas digitales.

“El aprendizaje apoyado en plataformas, se ha basado en el éxito de algunas de ellas, tanto en propuestas de acceso libre como de pago; como ejemplos de las más

utilizadas podemos citar: Blackboard, Moodle, Formare o WebCT” (De Pablos , Colás, López, & García-Lázaro, 2019, p.61)

Para De Pablos y otros (2019) estas plataformas representan una oportunidad para que las instituciones de enseñanza y su profesorado puedan desarrollar de manera específica materiales digitales, cursos online, evaluaciones alternativas o bases de datos, como apoyo a la enseñanza. (p.70)

En nuestro país el uso de plataformas digitales no alcanza un elevado nivel, siendo muy bajo el porcentaje de establecimientos que han logrado incorporar tecnologías de la comunicación e información en sus procesos de enseñanza aprendizaje y en el desarrollo y participación de los docentes.

También identificadas con las siglas LMS (Learning Management System), estas plataformas aportan una arquitectura hardware o una estructura de soporte, en la que diferentes programas de software pueden ser ejecutados, además integran herramientas y recursos para administrar, distribuir y controlar contenidos y actividades de formación en línea a través de Internet. (De Pablos , Colás, López, & García-Lázaro, 2019, p.61) todo lo señalado aporta positivamente a esta nueva realidad educativa, en donde el uso de las plataformas educativas ha garantizado la continuidad educativa.

La educación a través de plataformas digitales

Actualmente, se ha comprobado la necesidad de incorporar estrategias contemporáneas que permitan garantizar la continuidad de los aprendizajes, en este sentido la utilización de las plataformas digitales es fundamental.

Las plataformas virtuales, son sistemas que nos permiten ejecutar varias aplicaciones en un mismo entorno, por lo que da a los usuarios la posibilidad

de acceder a través de Internet, además, se utilizan para la educación a distancia y pretenden simular los mismos escenarios de aprendizaje que se registran en un aula; Es decir una plataforma virtual educativa, es un programa que abarca varias herramientas destinadas a la organización de información, asignación de tareas, interacción entre el docente y estudiantes. (Castro & Rodríguez, 2021, p.5)

“El aprendizaje mediante una plataforma educativa virtual ofrece ventajas en cuanto al entorno de la flexibilidad de horarios, mayor diversidad de recursos y la posibilidad de colaborar e intercambiar experiencias en el desarrollo de competencias digitales” (Mineduc, 2020, p.11). Sin embargo, para alcanzar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño es indispensable que los docentes manejen las plataformas con solvencia y sean capaces de crear recursos educativos interactivos.

Dentro de estos mecanismos de enseñanza está el uso de plataformas educativas virtuales, que permiten enviar tareas, retroalimentar contenidos y desarrollar actividades y en base a estas consideraciones el Ministerio de Educación propuso la utilización de Microsoft Teams para realizar actividades asíncronas y sincrónicas.

Por otro lado, el Ministerio también implementó EDUCA que es un espacio que fomenta una relación conjunta entre la comunidad educativa y los medios de comunicación, además busca el abordaje de temas de interés que acompaña al proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula. Programas como Veo, el Taller de Papo, Yo soy hecho en Ecuador, Cuenta y te cuento y Chao Pereza son parte de Educa, y se presentan en televisión en 160 canales con cobertura local, regional y nacional, el cual a partir de este 23 de marzo será transmitido de lunes a viernes de 3 pm a 4 pm sin cortes comerciales. A su vez cuenta con un canal en digital, el cual está activo las 24 horas del día, todos estos elementos son considerados para desarrollar procesos de acompañamiento para estudiantes que no cuentan con conectividad o a la vez tienen limitado acceso a Internet.

Plataforma educativa Microsoft Teams

Se define a Microsoft Teams como:

Un centro digital que reúne conversaciones, contenido, tareas y aplicaciones en un mismo sitio, lo que permite a los educadores crear entornos de aprendizaje dinámicos, organicen aulas colaborativas, se conecten con comunidades profesionales de aprendizaje y se pongan en contacto con colegas desde un solo lugar (Microsoft, 2021, p.1). Estas cualidades facilitan el trabajo de los docentes y a la vez permiten desarrollar estrategias de aprendizaje activo y cooperativo.

Inicialmente, la función principal de la Plataforma Microsoft Teams pasó de ser una herramienta de mensajería empresarial que facilite la comunicación y la colaboración en tiempo real entre usuarios dentro y fuera de la organización, a convertirse en una herramienta universal, cuyo campo de acción se ha ampliado, especialmente en el sector educativo, redireccionando el trabajo de los docentes y estudiantes.

Por otra parte, Microsoft Teams brinda opciones para que el docente y estudiante tengan accesibilidad desde cualquier lugar, es decir desde el sitio web oficial, la versión de casa o de escritorio, y por último la móvil. Sin duda alguna la plataforma Microsoft Teams, en el campo educativo, es una de las más completas, puesto que la facilidad de video llamadas, emitir contenidos, asignar trabajos, publicar calificaciones y la comunicación sincrónica entre docentes y estudiantes (Castro & Rodríguez, 2021, p.18).

También, (Llesquen , 2020) indica que Microsoft Teams:

Brinda la facilidad para generar metodologías innovadoras dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, porque contiene aplicativos donde el estudiante interactúa de forma constante, además permite crear salas

colaborativas desarrollando las destrezas, además el docente ahorra tiempo compartiendo documentos y tareas invirtiendo en la planificación de su clase (p.7).

Teams aprovecha las capacidades de Microsoft 365 para autenticar usuarios y proporcionar servicios. El personal, los instructores y los alumnos deben tener identidades establecidas para facilitar la colaboración. Si las identidades aún no existen, se debe cumplir con el proceso establecido. (Microsoft, 2021, p.1)

El aprendizaje en línea puede ser tan personal y atractivo como el aprendizaje en un aula, sin perder las relaciones sociales que se dan en el aprendizaje físico. Los alumnos y los educadores pueden conversar para mantener el contacto y ayudarse mutuamente. (Microsoft, 2021, p.2) todo depende del conocimiento de los docentes y la planificación microcurricular que contemple la utilización de la plataforma y la utilización de recursos digitales.

Es importante que se encuentren asignadas las licencias a los usuarios para que puedan usar la funciones de Teams. Los usuarios obtienen mejor experiencia de Teams si todos estos servicios también están habilitados. Teams es compatible con usuarios que tienen un correo electrónico hospedado por Google (Microsoft, 2021, p.2) este proceso lo realiza el Ministerio de Educación, para ello se entregan a las instituciones educativas listados de usuarios y claves para utilizar la plataforma.

Bondades de Microsoft Teams

Microsoft Teams es una herramienta que, orientada a la consolidación de equipos y clases de trabajo digitales en ecosistemas educativos y empresariales, le permitirá:

- Llevar a cabo clases grupales con estudiantes de forma virtual.
- Compartir contenidos y archivos con grupos de estudio.

- Asignar responsabilidades y proyectos a estudiantes y hacer seguimiento a la ejecución de las tareas.
- Enviar y calificar tareas y evaluaciones a grupos de estudiantes.
- Realizar seguimiento a asistencias y a la toma de apuntes por parte de los estudiantes.

En la plataforma digital se desarrollan una serie de acciones importantes entre las cuales destacamos:

Permitir que los usuarios creen equipos

Los alumnos y los formadores podrán sacar el máximo partido a Microsoft Teams cuando puedan usarlo con barreras mínimas y dispongan de la flexibilidad para adaptarlo a sus necesidades. Una forma en que los usuarios pueden adaptar su experiencia de Teams consiste en contar con la capacidad de crear equipos que se ajusten a sus necesidades.

De forma predeterminada, todos los usuarios pueden crear grupos de Microsoft 365 y Teams. Hay ocasiones en las que esta funcionalidad no es adecuada; por ejemplo, es posible que algunos clientes quieran restringir la creación de equipos a los alumnos de secundaria y primaria. (Microsoft, 2021, p.1) La creación de equipos permite que los docentes puedan armar los años y/o grados por paralelos de acuerdo a las áreas y asignaturas que dictan en concordancia al distributivo institucional, de la misma manera estos equipos garantizan un trabajo ordenado y eficiente.

Configurar experiencias de usuario mediante directivas

Las directivas de Teams ofrecen la posibilidad de controlar las opciones disponibles para determinados usuarios o grupos de usuarios. Las directivas se pueden aplicar para definir los usuarios a los que se les permite usar chat privado, llamadas privadas, programación de reuniones, tipos de contenido que se puede compartir y mucho más. (Microsoft, 2021)

Estas características son utilizadas en los procesos de enseñanza aprendizaje, porque permiten desarrollar procesos comunicativos a través de la emisión de mensajes, revisión de información, intercambio de opiniones, entre otros elementos.

Creación automática de equipos con SDS

La creación automática de equipos ahorra tiempo tanto a los administradores de TI como a los profesores. Asegurar que los profesores tengan todos los equipos de clase creados y listos para la configuración tras iniciar sesión. School Data Zinc (SDS) es una herramienta gratuita de Office 365. (Microsoft, 2021)

Proceso de enseñanza aprendizaje

Según Rochina, Ortiz y Paguay (2020) la enseñanza aprendizaje se define como:

Una unidad dialéctica, a través de la enseñanza se potencia no sólo el aprendizaje sino el desarrollo humano siempre y cuando se creen situaciones en las que el sujeto se apropie de las herramientas que le permitan operar con la realidad y enfrentar al mundo con una actitud científica, personalizada y creadora. (p.387)

El aprendizaje no puede verse desvinculado de la enseñanza, por ello, es importante evidenciar desde qué posición de enseñanza se analiza. En tal sentido se asume la concepción de:

“enseñar es organizar de manera planificada y científica las condiciones susceptibles de potenciar los tipos de aprendizajes que buscamos, es explicitar determinados procesos en los estudiantes, propiciando en ellos el enriquecimiento y crecimiento integral de sus recursos como seres humanos (es decir, la apropiación de determinados contenidos y de ciertos resultados)”. (Rochina, Ortiz, & Paguay, 2020, p.388)

Esta apropiación de los resultados, se logra a través de la planificación microcurricular, la selección apropiada de los medios a través de los cuales se canalizará el aprendizaje y de los recursos didácticos, entre otros y si nos enfocamos en la utilización de Microsoft Teams, la capacitación y conocimiento de los docentes es primordial para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

La enseñanza, se analiza en su más auténtica y actual acepción, es evidente que enseñar significa concretamente prever y proyectar la marcha de ese proceso, imprimiendo una organización funcional al programa y reuniendo el material bibliográfico y los medios necesarios para estudiar la asignatura e ilustrar; de manera que permita iniciar a los estudiantes en el estudio de la asignatura, estimulándolos, proveyéndolos de los datos necesarios, orientando su razonamiento, aclarando sus dudas y fortaleciendo su progresiva comprensión y dominio de la materia. (Rochina, Ortiz, & Paguay, 2020, p. 387)

El proceso de enseñanza aprendizaje en tiempos de pandemia y pos pandemia utiliza nuevas estrategias de trabajo docente, en donde predomina la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la organización de actividades asíncronas y sincrónicas que deben ser cumplidas por los estudiantes en base a un trabajo interdisciplinar y disciplinar.

El proceso de enseñanza - aprendizaje es comunicativo por su esencia, considerando que todas las influencias educativas, que en el mismo se generan, a partir de las relaciones humanas que se establecen en el proceso de actividad conjunta, se producen en situaciones de comunicación. (Rochina, Ortiz, & Paguay, 2020, p.388) en consecuencia la utilización de la plataforma Microsoft Teams fortalece el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, facilitando la implementación de estrategias de aprendizaje activo como: el aula invertida, la gamificación, el aprendizaje basado en proyectos, entre otras, que dan paso a la utilización de una serie de herramientas y paquetes informáticos que motivan la participación y cooperación de los estudiantes.

Aprendizaje activo

Definición

El aprendizaje activo es la estrategia que garantiza la participación de los estudiantes en la adquisición de sus propios aprendizajes, por tanto, se deduce que la educación actual no debe centrarse únicamente en la transmisión del conocimiento, sino también en proporcionar herramientas para que los estudiantes construyan sus aprendizajes. (Sierra, 2013, p. 49) estas herramientas dan paso a la adquisición de habilidades y aprendizajes significativos sustentados en la utilización de las TIC.

El Aprendizaje Activo es un enfoque de enseñanza en el que los alumnos participan del proceso de aprendizaje mediante el desarrollo del conocimiento y la comprensión. En la escuela, suelen hacerlo como respuesta a las oportunidades de aprendizaje que diseñan sus docentes, lo expresado en las líneas anteriores, deja saber que el manejo de las herramientas digitales por parte de los docentes, da paso a un acompañamiento efectivo que desarrollen habilidades digitales en los estudiantes.

La incorporación de estrategias de educación activa a las clases permite que estas sean más dinámicas y propicias para generar aprendizaje, desde el nivel escolar hasta la educación superior. (Restrepo, 2018, p.5) pudiendo ser utilizada en todos los niveles y subniveles de la educación ecuatoriana, ya que permite “alcanzar más fácilmente los objetivos de aprendizaje cuando son parte de un equipo colaborativo, por lo tanto, resulta un mecanismo efectivo para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás individuos” (Aristizabal, Ramos, & Chirino, 2018, p.3).

Este tipo de aprendizaje propicia una actitud activa del estudiante en clase, en contraposición con lo que ocurre en el método expositivo clásico, en el que el alumno se limita a tomar notas de lo que ve en la pizarra. Es el proceso que compenetra a los estudiantes a realizar cosas y a pensar en esas cosas que realizan. (Sierra, 2013, p.8)

Como se aprecia es una forma de aprendizaje participativo que exige el desarrollo de habilidades cognitivas importantes, obligando al estudiante a pensar, organizar, reflexionar, analizar, generalizar, entre otras funciones cognitivas fundamentales.

González (2020) citado por Piñan, 2020, señala que para que exista aprendizaje activo los estudiantes deben hacer mucho más que simplemente oír; deben: leer, cuestionarse, escribir, discutir, aplicar conceptos, utilizar reglas y principios, resolver problemas. El aprendizaje activo implica que el estudiante debe estar expuesto continuamente, bien sea por voluntad propia o porque la estrategia utilizada por el profesor así lo exige, a situaciones que le demanden operaciones intelectuales de orden superior: análisis, síntesis, interpretación, inferencia y evaluación. (p.48)

“El aprendizaje activo tiende a convertirse en aprendizaje significativo siempre y cuando parta de una experiencia previa del alumno y que haya sido de su interés”. (Enríquez, 2021, p.2) es decir, requiere la adecuada conexión entre la zona de desarrollo próximo y la zona de desarrollo distal.

Tanto el maestro como el estudiante son agentes estratégicos para la creación de experiencias de aprendizajes, conexiones cognitivas y desarrollo de destrezas, y el fin último es contribuir efectivamente al esclarecimiento didáctico-pedagógico que forje el camino de técnicas de aprendizaje activo que contribuyan al mejoramiento de la práctica docente. (Enríquez, 2021, p.3)

El aprendizaje activo presenta muchos beneficios tanto para los estudiantes como para los docentes, entre ellos destacan los siguientes:

- Los estudiantes logran una comprensión más profunda de los conceptos de la asignatura. Trabajan con los conceptos a los niveles cognitivos más elevados (Salem, 2002).
- Durante la sesión los estudiantes dedican más tiempo a comprender y entender los conceptos, es decir a lograr que las ideas funcionen, en lugar de copiar al pie de la letra lo que el profesor está diciendo (Salem, 2002).
- Correcta utilización del vocabulario específico y técnico de la materia. Los estudiantes escuchan y comentan los razonamientos de sus compañeros, lo cual les ayuda a darse cuenta de cuándo necesitan mejorar su comprensión y les da la oportunidad de aprender unos de otros (Kurfiss, 1988).
- Los profesores reciben una retroalimentación continua respecto a lo que los estudiantes entienden y no entienden (Cross y Angelo, 1993).
- El aprendizaje activo promueve una actitud positiva ante el aprendizaje y en consecuencia una mayor motivación hacia la materia (McGregor, 2000).
- Los estudiantes se benefician de la interacción en clase con sus compañeros. Aprenden a escuchar de forma crítica, a preguntar aquello que no entienden y a plantear dudas cuando no están de acuerdo (Johnson, Johnson y Smith, 1998).

Los métodos de enseñanza que promueven el aprendizaje activo se enmarcan dentro de la teoría constructivista del aprendizaje. Según esta teoría los estudiantes son el eje y los protagonistas del proceso y son ellos quienes deciden cuándo y cómo quieren aprender, mientras que el docente es sólo un guía que orienta, motiva y retroalimenta a los estudiantes. (Sierra, 2013, p.8) Con base a lo señalado, el aprendizaje activo sumado a la teoría conectivista necesita la utilización de plataformas digitales para implementar los procesos de clases virtuales y la utilización de recursos digitales.

Asumir un aprendizaje activo, autodirigido y reflexivo supone necesariamente alejarse de un modelo educativo tradicional que, como indica Torres (2006), se asienta en valores que consideran que un ser adulto bien educado tiene que ser disciplinado,

acrítico, obediente y sumiso. La búsqueda de un aprendizaje activo y autodirigido requiere de la comprensión, la crítica, la reflexión, la reconstrucción del conocimiento, la colaboración y la implicación.

Las técnicas de aprendizaje activo requieren que los estudiantes “hagan” y “piensen”. De forma general, mediante estas técnicas los estudiantes son invitados a resolver rompecabezas individualmente sobre alguna pregunta seleccionada con especial atención o a resolver un determinado reto. (Restrepo, 2018, p.22)

Evidencia que sustenta el aprendizaje activo

La metodología de aprendizaje activo ha demostrado ser efectiva en una amplia gama de campos de estudio, en todos los grupos de edad y niveles de instrucción, incluyendo la escuela primaria, secundaria y la universidad. A continuación, se exponen algunos estudios que evidencian la superioridad del aprendizaje activo frente a una metodología tradicional:

De Baessa, Chesterfield & Ramos (2002) estudiaron las diferencias en el comportamiento democrático de niños de diferente género y etnia, de primer y segundo grado, presentes en diferentes escuelas de Guatemala. Dicho estudio demostró que aquellas escuelas donde se desarrolló un programa experimental basado en el aprendizaje activo presentaban alumnos con comportamientos más democráticos y con mayor rendimiento académico en el aula, gracias a la participación en pequeños grupos de trabajo para realizar las diferentes actividades.

Taraban, Box, Myers, Pollard, & Bowen (2007), estudiaron la efectividad del laboratorio como método de aprendizaje activo para la enseñanza de la biología en clases de secundaria. Comprobaron que los alumnos ganaron significativamente más conocimiento en cuanto a contenido

y procesos usando los laboratorios en comparación con la instrucción tradicional.

Marina Papastergiou (2009) demuestra que el aprendizaje utilizando videojuegos educativos adaptados al currículum de enseñanza secundaria en ciencias de la computación de Grecia se muestra más efectivo y motivador para los estudiantes que las mismas clases impartidas de una manera tradicional sin el uso de dichos videojuegos, independientemente del género de los estudiantes.

Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger (2011), mediante un meta-análisis de 213 programas de aprendizaje social y emocional universal, que involucra a 270.034 estudiantes de preescolar hasta secundaria, demuestran cómo dichos participantes mejoran significativamente sus habilidades sociales, emocionales, actitudinales, comportamentales y de desempeño académico frente al grupo control, constituido por un programa de enseñanza tradicional.

Jal Foldnes (2016) compara la efectividad de la técnica de aula invertida o flipped como metodología de aprendizaje activo frente a una clase tradicional basada en la clase magistral a nivel universitario. Para ello utilizó una serie de test previos y posteriores al experimento y un examen final. Los resultados mostraron que mientras que para el pre-test al experimento no hubo diferencias considerables entre el grupo clase invertida y el control (clases tradicionales), el post-test y el examen final mostraron puntajes significativamente superiores para la clase invertida

Los casos descritos, dan cuenta de la importancia del aprendizaje activo en diferentes ambientes y con distintos grupos de estudiantes, en todos se evidencia resultados positivos derivados de la participación y la apropiación de la práctica docente.

Se puede señalar que el aprendizaje activo “son técnicas simples que involucran pequeños cambios que tienen grandes resultados” (Restrepo, 2018, p.19)

Competencias digitales.

Es importante que los estudiantes posean un adecuado nivel de competencias digitales para que se haga efectiva la integración de las TIC en los salones de clase.

(Cabezas, Casillas, Sanches, & Teixeira, 2017) establecen que para medir la competencia digital de estudiantes se debe considerar tres constructos: conocimientos sobre TIC; manejo de dispositivos, herramientas y servicios TIC; y actitudes hacia las mismas. (p.110)

En consecuencia, el proceso de enseñanza aprendizaje requiere del conocimiento acerca de las TIC y su importancia en mundo contemporáneo, además requiere habilidades específicas acerca de las aplicaciones de la plataforma Microsoft Teams y sobre todo se fortalece con la actitud positiva que demuestren los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje.

¿Qué son las competencias digitales?

Todos los seres humanos están conscientes de los profundos cambios generados con el apareamiento de la pandemia por COVID 19, estos cambios reorganizaron los sistemas educativos a nivel mundial, por lo mismo, las competencias digitales son esenciales a la hora de aprender y enseñar.

Las competencias digitales, en la formación de los ciudadanos, permitirán perspectivas de empoderamiento en relación a aspectos sociales intrínsecos como la política, economía, empleabilidad; así como también aspectos de las nuevas tendencias culturales y de entretenimiento en el presente siglo. (Levano, y otros, 2019, p.10) Son asumidas a manera de instrumentos de gran utilidad

que permite la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; por medio de los cuales los docentes adquieren habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y generar innovación.

Entonces podemos señalar que las competencias digitales permiten que los estudiantes accedan al aprendizaje y desarrollen una serie de habilidades importantes para la generación de aprendizajes significativos.

Los maestros ¿deben tener competencias digitales?

La respuesta es un rotundo SI, los docentes deben tener competencias digitales que les permitan aplicar estrategias de aprendizaje activo en los procesos de enseñanza aprendizaje de las diferentes áreas y asignaturas.

Levano, y otros, (2019) citan en su estudio lo señalado por Fernández y Fernández (2016) en relación a que ya desde el 2008 la Unesco había establecido tres enfoques en lo que respecta a las competencias digitales las cuales se resumen como: (1) comprensión e integración de competencias tecnológicas, (2) aplicación de los conocimientos tecnológicos a la resolución de problemas reales y concretos y, (3) producción de nuevos conocimientos a partir de los ya generados. Puede decirse al respecto que el asunto no es novedoso; pero aún hay una larga brecha por salvar en muchos países en lo que respecta a la formación de docentes competitivos en el enfoque de las competencias digitales ya que “Es evidente que un profesor no puede hacer que un alumno desarrolle una competencia que él mismo no posee en profundidad” (p.105)

Claramente podemos establecer que un docente con competencias digitales facilitará el aprendizaje de estas competencias a los estudiantes, sin embargo, las limitaciones en la formación y desarrollo profesional de los docentes en el área de las competencias digitales, también se constituye en una desventaja para los estudiantes.

Las competencias digitales se definen en la siguiente clasificación:

La información, alfabetización informacional y el tratamiento de datos: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluar su finalidad y relevancia.

La comunicación y colaboración: comunicar en entornos digitales, compartir recursos en línea, conectar y colaborar con otras personas mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.

La creación de contenido digital: crear y editar nuevos contenidos (textos, imágenes, videos...), integrar conocimientos y reelaborar contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos

La seguridad: protección personal, protección de datos y de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible

La resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones para seleccionar las herramientas digitales apropiadas según la necesidad o finalidad, resolver problemas conceptuales y técnicos a través de medios digitales, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros (Mondragon, 2017, p.2)

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Según Kumar, 2014 citado por Herbas & Rocha (2018) un diseño metodológico es un plan detallado de cómo se completará la investigación y asegura que los procedimientos son adecuados para obtener respuestas válidas, objetivas y precisas para las preguntas de investigación. (p.141)

En consecuencia, el diseño metodológico determina las directrices a seguir para la ejecución de cada etapa de investigación, garantizando con ello un proceso ordenado y coherente que permite alcanzar los objetivos planteados.

Enfoque y diseño de la investigación

La investigación se sustenta en un enfoque mixto, entendido como:

Un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la

información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018, p.61)

Este enfoque permite utilizar todas las bondades de los métodos cuantitativos y cualitativos a través de evidencias de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para entender problemas en las ciencias (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018, p.62)

A través del enfoque mixto, se logra una perspectiva más amplia del fenómeno en estudio, al finalizar la inferencia permite integrar la información y los datos, por lo tanto, en la investigación se obtiene datos de las variables de estudio, es decir la utilización de la plataforma Microsoft Teams y el desarrollo del aprendizaje activo.

Modalidad básica de la investigación

Investigación de Campo

Para Naranjo y Medina (2014) “la investigación de campo es el estudio constante de los hechos en el lugar en que se originan los sucesos” en base a esta consideración la investigación se realizó en la Unidad Educativa Intercultural y Bilingüe “San Juan Bosco” de la ciudad de Guaranda, provincia Bolívar. (p. 8)

Investigación transversal

El diseño de estudios transversales se define como el diseño de una investigación observacional, individual, que mide una o más características o enfermedades (variables), en un momento dado. La información de un estudio transversal se recolecta en el presente y, en ocasiones, a partir de características pasadas o de conductas o experiencias de los individuos. El periodo considerado para el estudio es el año lectivo 2021-2022

Tipo de Investigación:

Investigación Explicativa

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y bajo qué condiciones este se da. (Figueredo & Robles, 2017, p.22)

Este tipo de investigación permitió identificar las causas relacionadas con la subutilización de las plataformas digitales y su relación con el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes.

Investigación Descriptiva

El diseño descriptivo busca caracterizar, exponer, describir, presentar o identificar aspectos propios de una determinada variable, por ejemplo, expresar en forma de porcentajes el número de participantes que presentan la característica de interés en el estudio, la media de puntaje de un test que presenta un grupo humano, la cantidad de hombres y mujeres que consumen un determinado producto, la frecuencia de veces en que un individuo presiona un botón en una tarea de computador, entre otras. (Ramos, 2015, p.12)

Con base a la investigación descriptiva se estableció la relación entre los resultados de la investigación, permitiendo conocer las cualidades o criterios manifestados por los participantes en la investigación.

Investigación bibliográfica

Este método “es el conjunto de técnicas y estrategias que se emplean para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos que contienen la información pertinente para la investigación” (López, 2009) facilita el acceso a información y a las

evidencias de la utilización de la plataforma educativa Microsoft Teams para fortalecer el aprendizaje activo de los estudiantes.

Descripción del contexto, los participantes o población y el periodo

Contexto: La Unidad Educativa Intercultural Bilingüe “San Juan Bosco” es un establecimiento educativo ubicado en la provincia Bolívar, ciudad Guaranda, Parroquia Ángel Polibio Chaves, su Código AMIE es 02B00001, oferta Educación en todos los procesos de educación Intercultural y Bilingüe, aplica el Modelo de Educación Intercultural y Bilingüe, conocido como MOSEIB.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Población. - Según Fernández y Baptista (2003) la población es el conjunto de elementos o fines de una o más características tomadas como una totalidad y sobre las cuales se generaliza las condiciones de la investigación, en base a lo manifestado, la población está conformada por 14 docentes y 104 estudiantes.

A continuación, se detalla la población estudiantil por procesos de Educación Intercultural y Bilingüe:

Cuadro N° 1. Estudiantes de la UECIB “San Juan Bosco”

Población – estudiantes	Número de estudiantes
Estudiantes de octavo año EGB PAI	18
Estudiantes de noveno año EGB PAI	8
Estudiantes de décimo año EGB PAI	31
Estudiantes de primero bachillerato	16
Estudiantes de segundo de bachillerato	16

Estudiantes de tercer año de bachillerato	15
Total	104

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Datos tomados del Archivo AMIE institucional (2021)

Muestra

"Muestrear" es la acción de seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recolectar los datos necesarios a fin de responder a un planteamiento de un problema de investigación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018) Sin embargo, debido a que el universo de la población es pequeño se aplicaron los instrumentos de investigación a la totalidad de docentes y estudiantes, es decir: 14(catorce) docentes y 104 (ciento cuatro) estudiantes.

Procedimiento de recolección de la información

Para desarrollar el proceso de recolección de la información se utilizó los siguientes métodos:

Método analítico – sintético: Este método permitió descomponer el fenómeno en partes para comprenderlo de manera global, del mismo modo se utilizó en la elaboración del marco teórico los procedimientos de estudio y síntesis de investigaciones anteriores para instaurar los resultados.

Técnicas

La técnica de investigación científica es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente, aunque no exclusivamente a obtener y transformar información útil para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas. (Rojas, 2011, p.3)

Encuesta o Instrumento de evaluación de competencias digitales

Consiste en un cuestionario creado y validado para evaluar el nivel de competencias digitales de estudiantes. Este instrumento se elaboró a partir de un despliegue de competencias digitales y fue validado por un grupo de jueces expertos y una muestra de adolescentes.

El instrumento de evaluación consta de 19 aspectos generales y 125 criterios para evaluar el nivel de competencias digitales que requirió un tiempo estimado de 15 a 20 minutos para completarlo, los ítems del cuestionario fueron modificados de acuerdo a los requerimientos de la investigación incluyendo ítems relacionados con la utilización de la plataforma Microsoft Teams. En la investigación se utilizó el instrumento de evaluación de competencias digitales para adolescentes en riesgo social, de autoría de Francesc Carrera y Eduard Vaquero, mismo que fue validado por un grupo de expertos jueces y adolescentes. El precitado instrumento se analizó y modificó, para que finalmente conste de 125 aspectos que fueron aplicados a 104 (ciento cuatro) estudiantes de la UECIB “San Juan Bosco”, ello permitió contar con una importante base de datos sobre la utilización de Microsoft Teams y el desarrollo de competencias digitales. Por otro lado, también se aplicó una encuesta a 14 docentes para identificar aspectos relacionados con la utilización de la plataforma Microsoft Teams.

Análisis de datos.

El análisis de datos considera los procesos de tabulación, organización de los resultados en cuadros y tablas y posteriormente la generación de gráficos que evidencian las frecuencias y porcentajes derivados de la aplicación de los instrumentos de evaluación.

Para garantizar que la información sea válida se revisará minuciosamente los resultados de la aplicación del formulario web, para descartar la información duplicada o con errores, esto permitirá contar con datos objetivos.

Importancia de la guía metodológica para la utilización de la plataforma educativa Microsoft Teams en el fortalecimiento del aprendizaje activo y el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes de la UECIB “San Juan Bosco”

La propuesta consiste en el diseño de la guía metodológica para el uso de la plataforma Microsoft Teams que describa actividades de aprendizaje activo, que a la vez permitan el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes que participan en los encuentros virtuales sincrónicos o asincrónicos. La propuesta no se direcciona únicamente a que los docentes conozcan y apliquen las bondades de la plataforma, sino también a que a través de ella se promueva el aprendizaje activo logrado desarrollar habilidades digitales en los estudiantes. Entonces la guía contiene elementos didácticos y metodológicos que se utilizan en los procesos de enseñanza.

Análisis e interpretación de resultados

Instrumento aplicado a los estudiantes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “San Juan Bosco”

1.- Sexo de los estudiantes encuestados

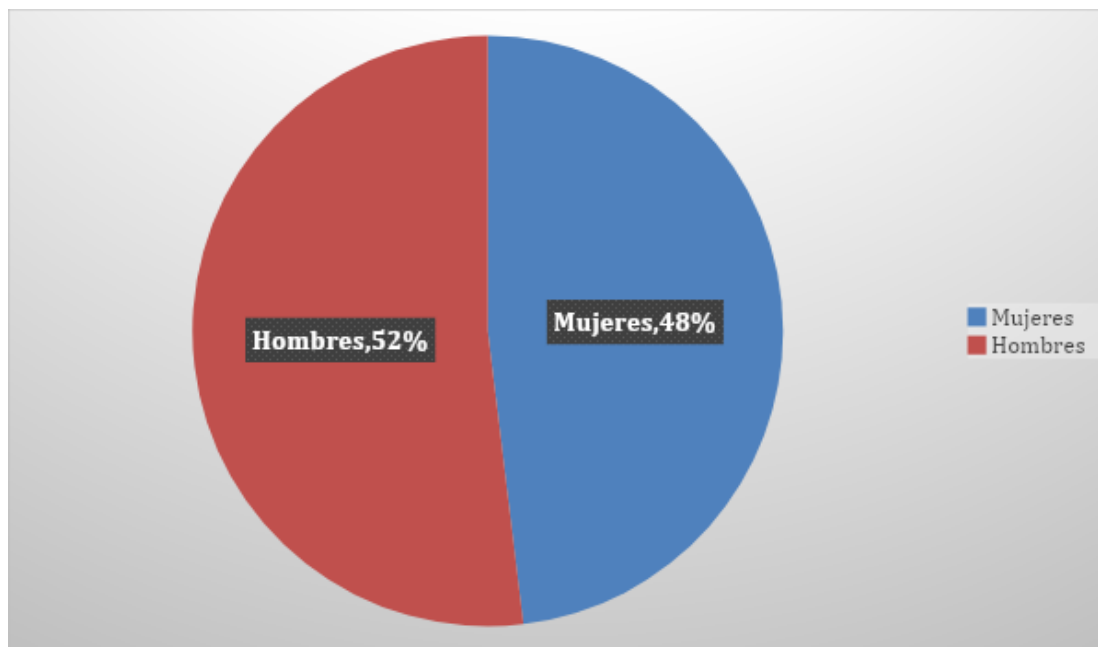


Gráfico N° 2 Sexo de los estudiantes encuestados

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados.

De la gráfica podemos determinar, que más de la mitad estudiantes que completaron el instrumento para evaluar las competencias digitales son de sexo masculino y un porcentaje menor son mujeres. Como se aprecia, no existe mayor diferencia entre el porcentaje de los estudiantes por sexo en los años de educación que se investiga

2.- Año de Educación General Básica

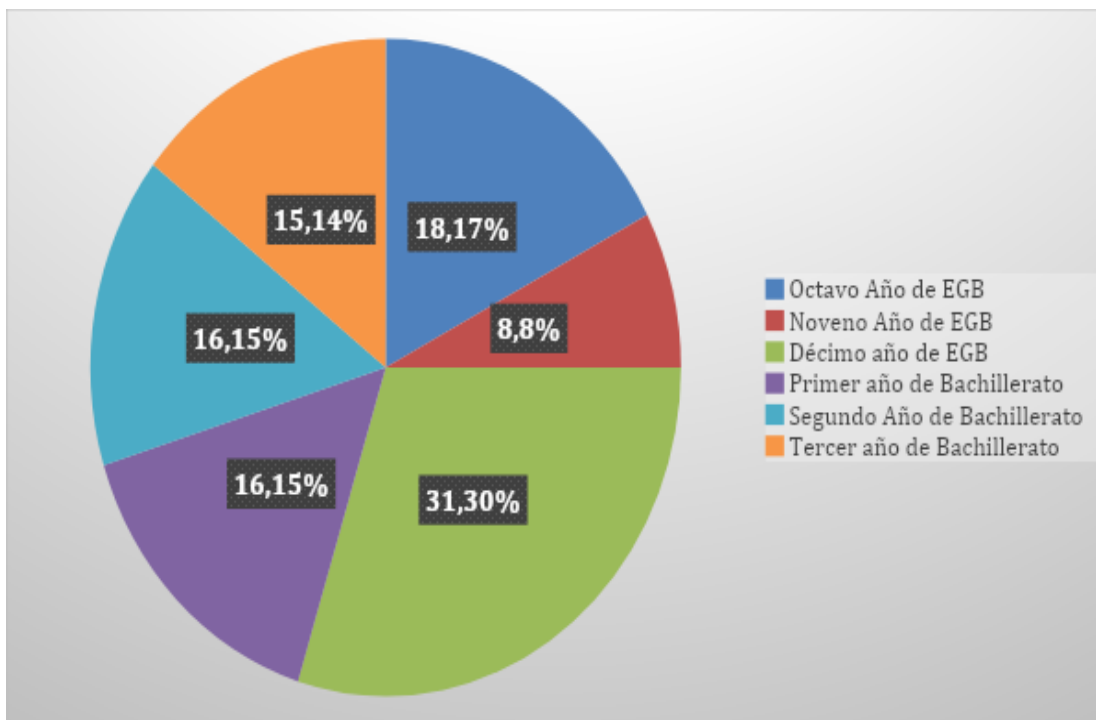


Gráfico N° 3. Estudiantes por nivel y subnivel

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados.

En la Unidad Educativa “San Juan Bosco” la distribución de los estudiantes en Educación general Básica, subnivel Superior y el nivel bachillerato es similar, ya que el 54% de estudiantes, es decir más de la mitad se encuentran asistiendo a octavo, noveno o décimo año de EGB y el 46% asisten al nivel de bachillerato. En ambos grupos de estudiantes se han organizado encuentros virtuales, a través de la plataforma digital Microsoft Teams de acuerdo a las disposiciones emitidas por el Ministerio de Educación.

3.- ¿Tienes acceso a Internet en tu hogar?

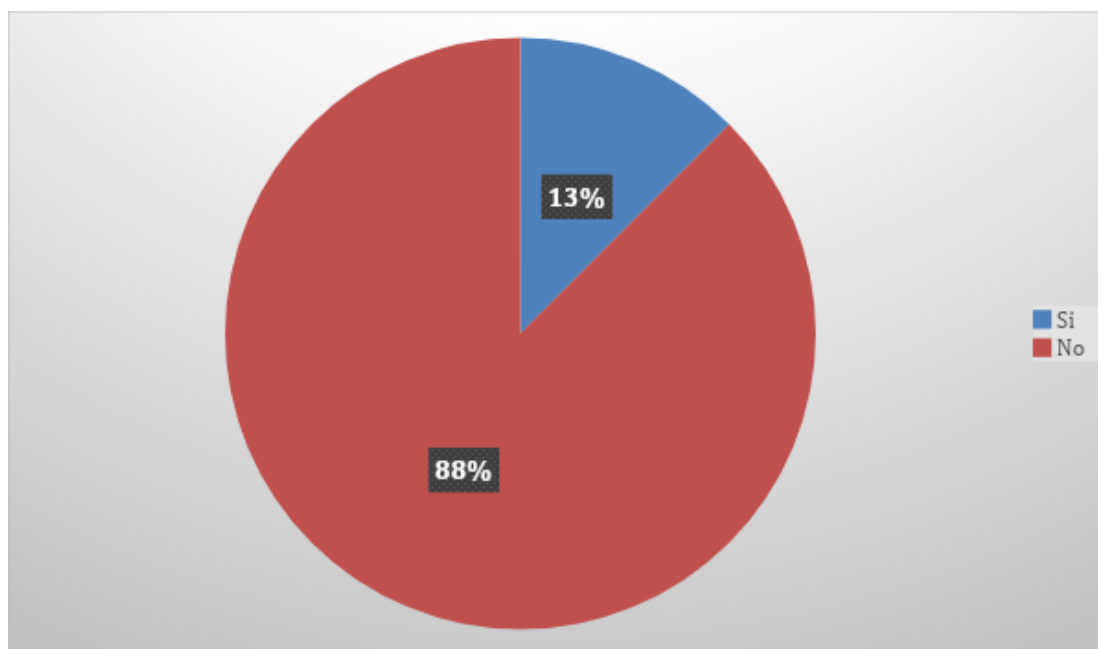


Gráfico N° 4 Acceso a Internet

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados.

Los resultados de la encuesta dejan saber que la mayoría de estudiantes no tiene acceso a Internet en su respectivo hogar, apenas un reducido porcentaje informa que cuenta con este servicio en sus domicilios, esto sin duda limita, la implementación de encuentros sincrónicos en los procesos de enseñanza aprendizaje. Además, la UNESCO señala “Educar sin conectividad en el tiempo presente acrecienta las desigualdades, en tanto demarca quienes quedan por fuera de un conjunto de intercambios fundamentales para comprender el tiempo presente y futuro” se estima que más de 32 millones de niños y niñas en 13 países de América Latina y el Caribe permanecen excluidos de las chances de recibir educación en línea. (UNESCO, 2021).

4.- En caso de no contar con Internet en tu casa ¿Cuál es la estrategia que utilizas para ingresar a recibir clases?

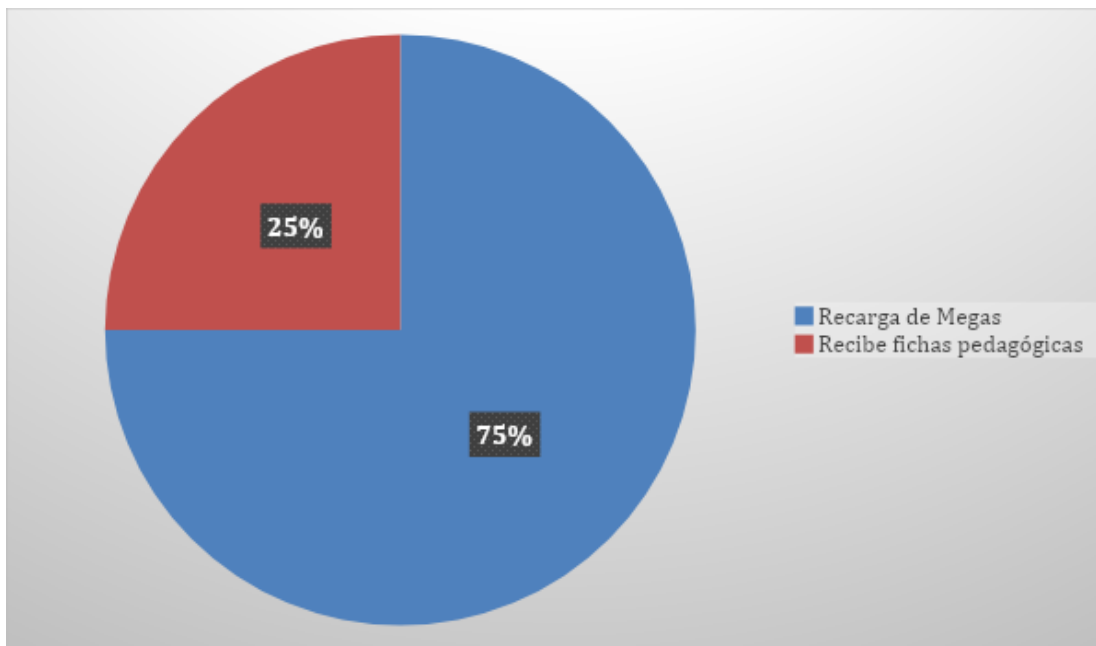


Gráfico N° 5 Estrategia de los estudiantes para acceder a Internet

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados.

Debido a que los estudiantes no tienen acceso a Internet, la mayoría tiene que realizar recargas, para poder ingresar a las clases sincrónicas convocadas por los docentes, esto sin duda, afecta la economía de las familias que deben asegurar la participación de sus hijos en las actividades educativas. Una cuarta parte de los estudiantes encuestados, señala que reciben fichas pedagógicas o guías de aprendizaje autónomo desarrolladas por los docentes de acuerdo a las unidades establecidas en el Modelo de Educación Intercultural y Bilingüe, para lo cual establecen actividades individuales y de trabajo cooperativo con la participación de los miembros de la familia.

Como se aprecia, el contexto socioeconómico constituye un factor importante en el acceso de los estudiantes latinoamericanos a la tecnología. Un estudio reciente de la OCDE (2020) destaca que alrededor del 18% de los jóvenes latinoamericanos de 15 años que provienen de contextos socio económicamente desfavorecidos carece de conexión a internet en el hogar y en la escuela. (Unesco, 2020) sin duda, estos resultados son prueba de la brecha digital que existe entre los estudiantes.

5.- ¿Usas actualmente alguno de estos dispositivos tecnológicos?

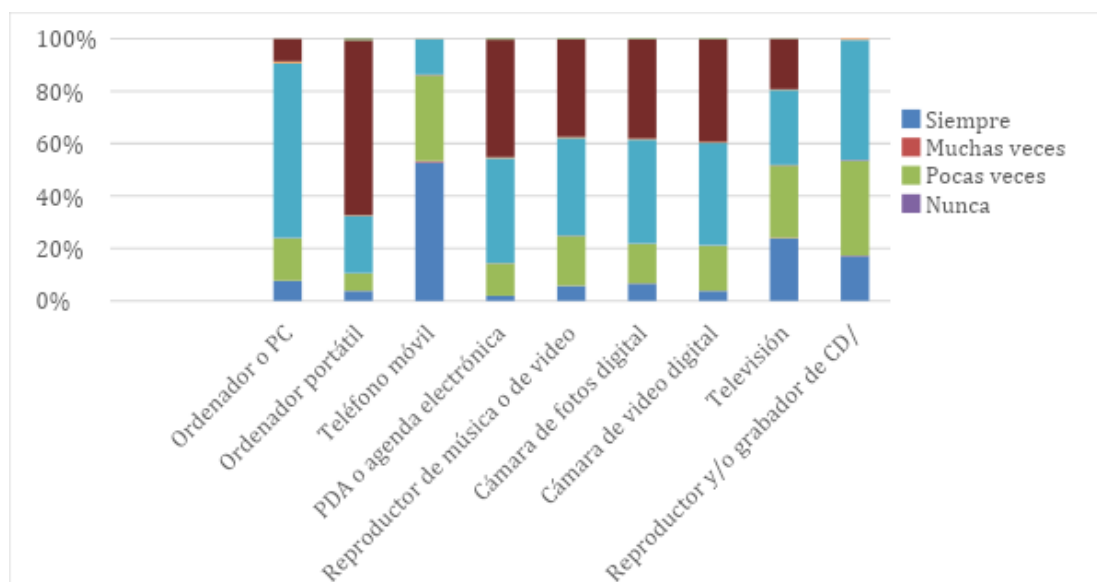


Gráfico N° 6 Uso de dispositivos tecnológicos

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Con respecto al uso de dispositivos tecnológicos podemos determinar que: la mayoría de estudiantes utilizan el teléfono móvil como su principal herramienta de estudio; un porcentaje importante de estudiantes nunca han utilizado una PC, cámaras de video digitales, cámaras de fotografías digitales, reproductores de música o agendas digitales. Con base en estos resultados, se determina que los estudiantes utilizan

principalmente el teléfono móvil para realizar sus actividades escolares, especialmente para ingresar a las clases virtuales convocadas por los docentes, de la misma manera, usan el teléfono para enviar evidencias de las tareas.

“En el último decenio, la tecnología de los dispositivos móviles ha llegado a los rincones más recónditos, lo que supone nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, incluso en comunidades donde las prestaciones en educación tradicional son limitadas”. (UNESCO, 2021) En muchos lugares del mundo, a pesar de la escasez de libros, hay una abundancia creciente de teléfonos móviles. Hoy en día las Naciones Unidas calculan que 6.000 millones de personas tienen acceso a un teléfono móvil operativo y que las redes móviles dan cobertura a más del 90 por ciento de la población. Se podría decir que durante la emergencia sanitaria la utilización de los teléfonos móviles ha contribuido a la continuidad de la educación y la presentación de evidencias y tareas para garantizar la promoción de los estudiantes.

6.- Di si eres capaz de realizar las siguientes acciones

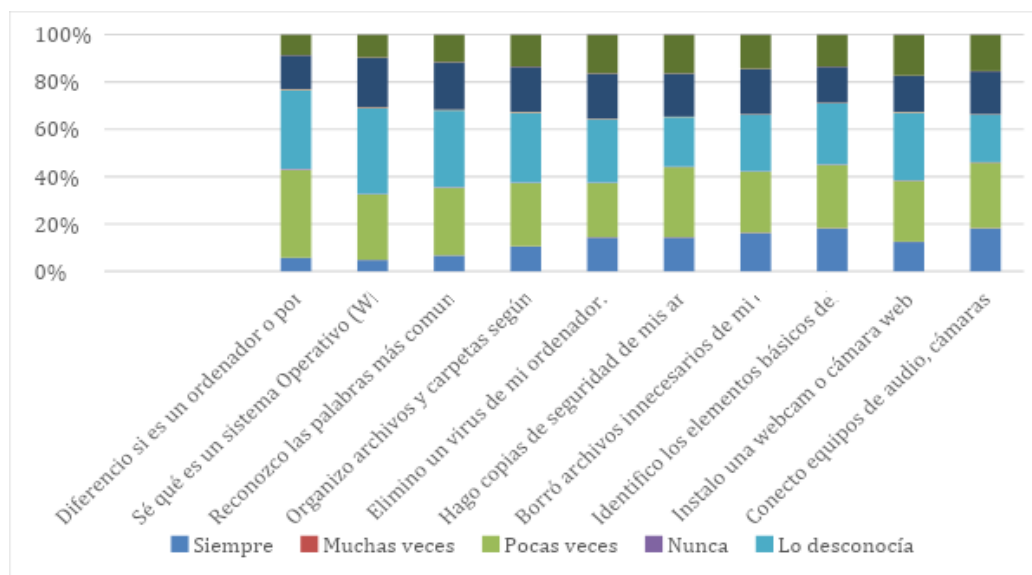


Gráfico N° 7 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Es importante destacar que los resultados expresados en la gráfica, tienen que ver con la autopercepción de los estudiantes con respecto a sus propias competencias, por lo tanto, los datos no necesariamente reflejan el nivel de competencias reales de los docentes; con respecto al indicador evaluado, la tercera parte de estudiantes afirman que son capaces de: diferenciar las características de un ordenador o un sistema Operativo, reconocer las palabras más comunes de un sistema operativo, organizar archivos y carpetas según mis intereses, eliminar un virus de mi ordenador, entre otros.

Desarrollar competencias digitales es necesario, porque dependiendo de la forma como se implementen las TIC se puede tener un impacto que facilite o restrinja su uso; específicamente en los casos donde los estudiantes poseen una brecha digital, que se constituye en un factor de desigualdad. (Hermosa, 2015), en consecuencia, es importante, que la labor docente se enfoque en desarrollar las competencias tecnológicas de los estudiantes, a través del cumplimiento de la planificación curricular que incluya el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

7.- ¿Qué sabes de los ordenadores?

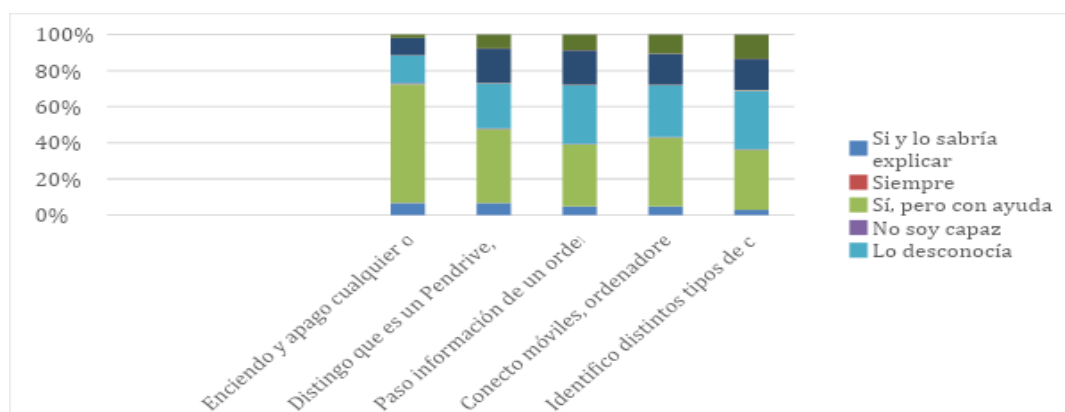


Gráfico N° 8 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Con respecto a las competencias digitales para el manejo de un teléfono móvil u ordenador podemos determinar que la mayoría de estudiantes tienen habilidades desarrolladas, sin embargo, un porcentaje importante afirma que presentan dificultades para ejecutar los siguientes procesos: encender y apagar algunos dispositivos, pasar información de un ordenador a otros equipos, conectar móviles, ordenadores, impresoras o auriculares con cable, infrarrojos o wifi o entre otros.

Las competencias digitales logran la integración de las tecnologías emergentes dentro de los ambientes educativos y de la vida cotidiana, en donde los recursos educativos abiertos y los objetos de aprendizaje expresan sus mejores potencialidades educativas (Levano, y otros, 2019), de ahí que el proceso de enseñanza aprendizaje en tiempos de emergencia sanitaria requiere el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que mejoren los canales de comunicación y aprendizaje.

8.- ¿Qué sabes de los móviles?

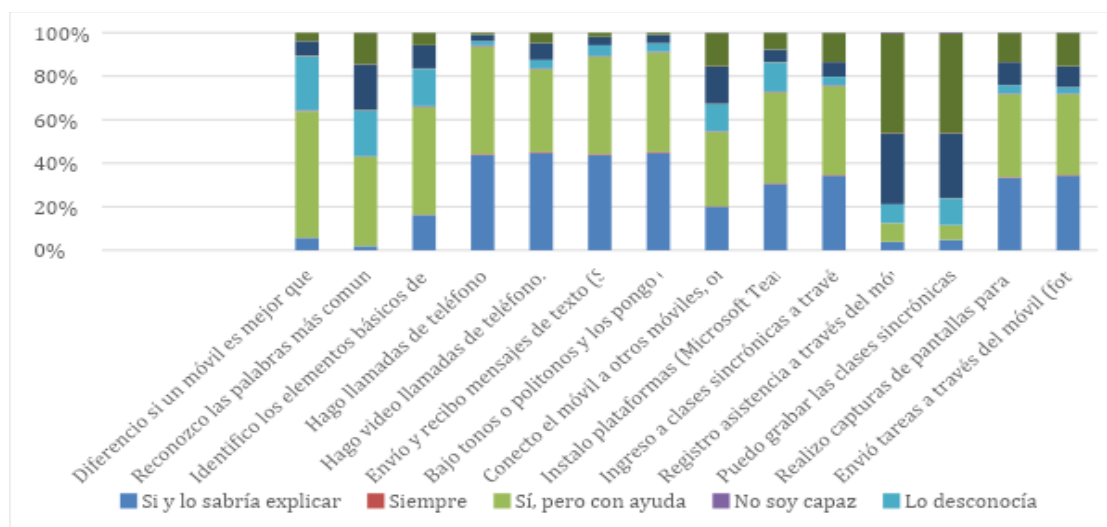


Gráfico N° 9 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

El uso de teléfonos móviles ayuda a familiares y estudiantes en los procesos de comunicación y enseñanza aprendizaje, con relación a esto, los datos de la encuesta permiten reconocer que más de la mitad de estudiantes han logrado desarrollar competencias digitales para diferenciar las características de un móvil y, las palabras comunes de un teléfono, sus elementos básicos, además realizan llamadas, videos, envían mensajes, e ingresan a clases virtuales en la plataforma Microsoft Teams eficientemente, etc. A pesar de esto manifiestan debilidad para registrar asistencia, tomar capturas de pantalla, entre otras competencias.

Se debe considerar que la OEDC examina el mundo en busca de ejemplos exitosos de aplicación de las TIC a la labor pedagógica – ya sea en escuelas primarias de bajos recursos, universidades en países de altos ingresos o centros de formación profesional – con miras a elaborar políticas y directrices. (Unesco, 2020), en consecuencia, la escuela y los docentes deben desarrollar competencias digitales relacionadas con la utilización de los teléfonos móviles.

UTILIZACIÓN DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

9.- ¿Qué sabes hacer en las siguientes situaciones?

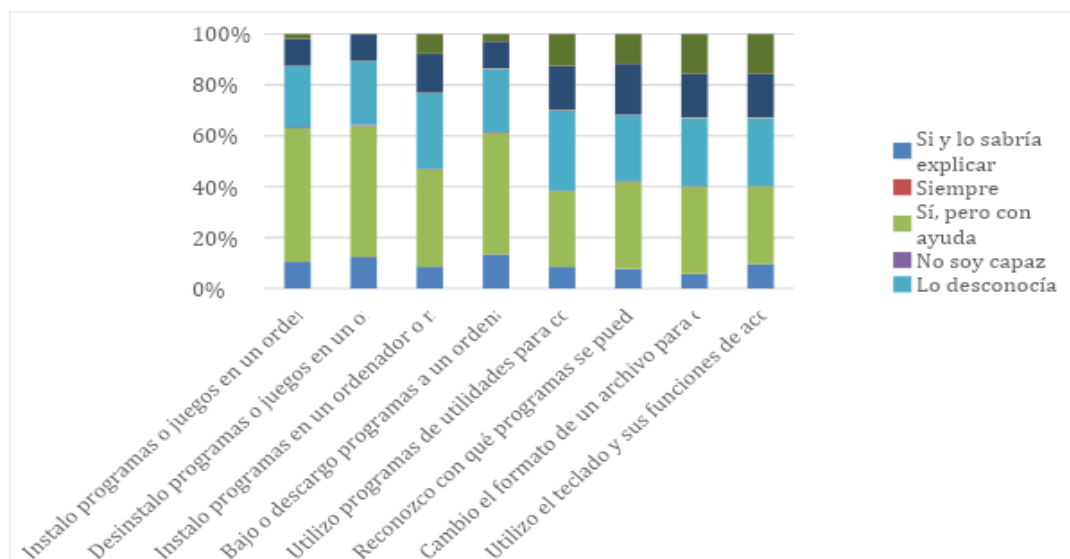


Gráfico N° 10 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Con respecto a la utilización de aplicaciones multiplataforma y una vez aplicado el instrumento de competencias digitales podemos, determinar que la mayoría de estudiantes afirman que tienen competencias desarrolladas, en tanto un importante porcentaje presenta dificultades para: instalar programas o juegos en un ordenador o móvil, desinstalar programas o juegos en un ordenador o móvil; instalar programas en un ordenador o móvil siguiendo las instrucciones de un manual o de la pantalla; bajar o descargar programas a un ordenador o móvil, etc. Estas competencias son asumidas a manera de instrumentos de gran utilidad que permiten la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; por medio de los cuales los docentes adquieren habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y generar innovación. (Levano, y otros, 2019) por lo mismo, la práctica docente debe reforzar la aplicación de estas

competencias, para que sean utilizadas cotidianamente por los estudiantes en las actividades de aprendizaje.

10.- ¿Qué sabes de los programas para navegar por Internet?

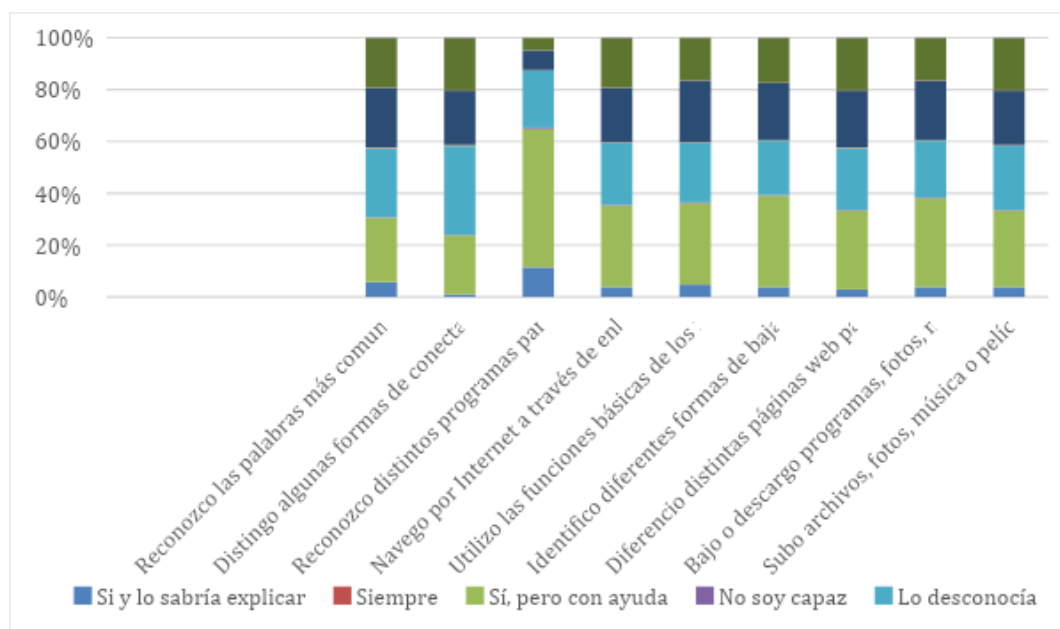


Gráfico N° 11 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Con respecto a las competencias para navegar por Internet se pudo establecer que más de la mitad de estudiantes encuestados presentan dificultades en distintos niveles (sí, pero con ayuda, no soy capaz; lo desconocía) para ejecutar las siguientes acciones: reconocer palabras comunes cuando navega por Internet; distinguir algunas formas de conectarse a Internet; navegar por Internet a través de enlaces o hipervínculos; utilizar las funciones básicas de los navegadores; identificar diferentes formas de bajar música o películas; diferenciar distintas páginas web para bajar música o películas; bajar o descargar programas, fotos, música o películas que no estén pirateados; subir archivos, fotos, música o películas en páginas web, entre otras.

Para desarrollar este tipo de competencias digitales, se debe contar con acceso a la red, ya que “la pandemia nos ha hecho redimensionar la magnitud de un sinnúmero de problemas educativos desde los más básicos hasta los más complejos. Acceder a la conectividad es una pieza fundamental y un recurso irrenunciable en nuestras escuelas” (Ziegler, 2021) porque de ello depende, que los estudiantes accedan a información ilimitada que a la vez les permita desarrollar más habilidades y destrezas digitales.

11.- ¿Qué sabes acerca de los programas para escribir texto?

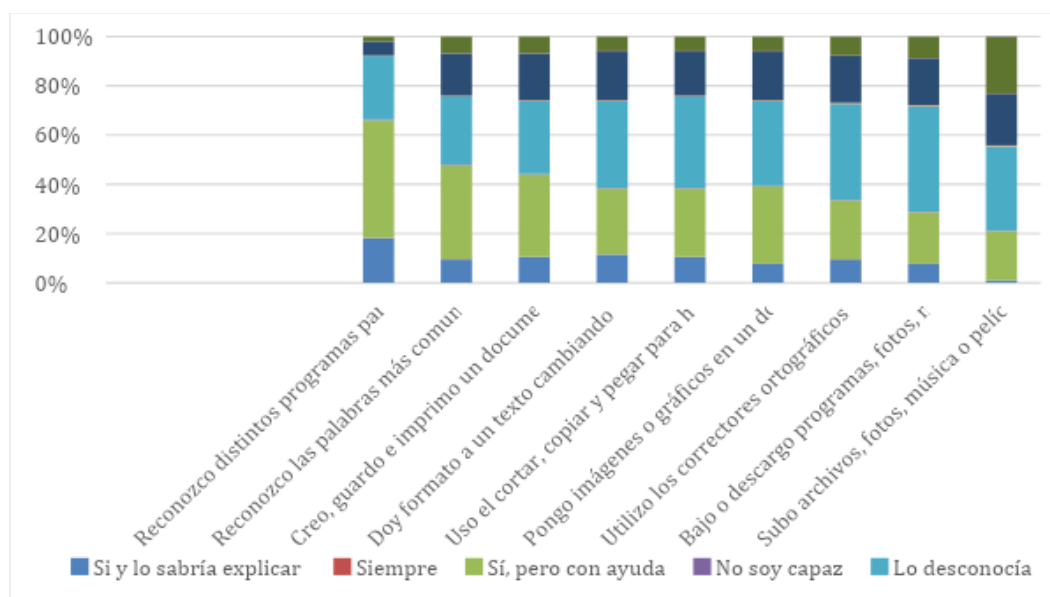


Gráfico N° 12 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Entre los elementos más utilizados por los estudiantes están los procesadores de palabras o textos, por lo mismo el instrumento aplicado a los estudiantes permitió reconocer que más de la mitad de encuestados presentan algún tipo de dificultad para: reconocer distintos programas para editar texto, reconocer las palabras más comunes de los editores de texto; crear, guardar e imprimir un documento de texto con Word u otro programa; dar formato a un texto; insertar imágenes o gráficos en un documento

de texto, utilizar los correctores ortográficos, bajar o descargar programas, fotos, música o películas que no estén pirateados; subir archivos, fotos, música o películas en páginas web.

Es evidente, que los programas para escribir texto requieren habilidades digitales básicas para crear documentos y otras tareas estudiantiles, además estas competencias están directamente relacionadas con destrezas con criterio de desempeño en áreas y asignaturas complementarias que le permiten comprender y producir textos, aplicar reglas ortográficas y construir aprendizajes significativos y funcionales.

12.- ¿Y de los programas para hacer cálculos?

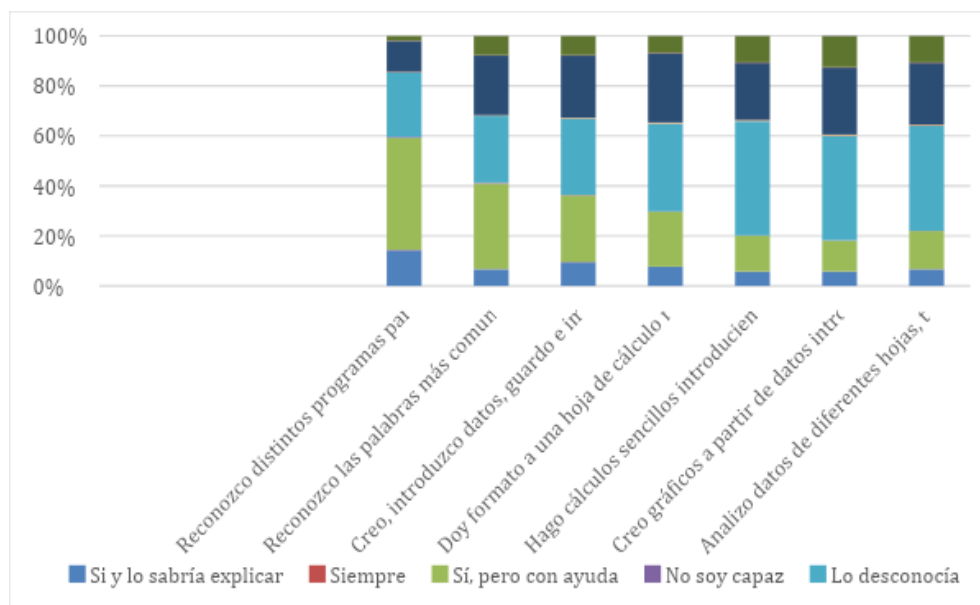


Gráfico N° 13 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Al valorar las competencias digitales para manejar hojas de cálculo, se pudo determinar que un porcentaje importante de encuestados afirman que han logrado

desarrollarlas efectivamente, sin embargo otro grupo, presenta dificultades para : crear, introducir datos, guardar e imprimir una hoja de cálculo con Excel u otro programa; dar formato a una hoja de cálculo modificándola de acuerdo a los requerimientos; hacer cálculos sencillos introduciendo fórmulas; crear gráficos a partir de datos introducidos; analizar datos de diferentes hojas, tablas o gráficos.

En los salones de clase, los maestros logran identificar las fortalezas y debilidades en el manejo de las hojas de cálculo, por lo general las características de este programa no son utilizadas en todo su potencial, incluso debido a que los docentes no cuentan con las competencias digitales necesarias para poder orientar a los estudiantes en el fortalecimiento y uso adecuado de las mismas.

13.- ¿Y de los programas para hacer presentaciones multimedia?

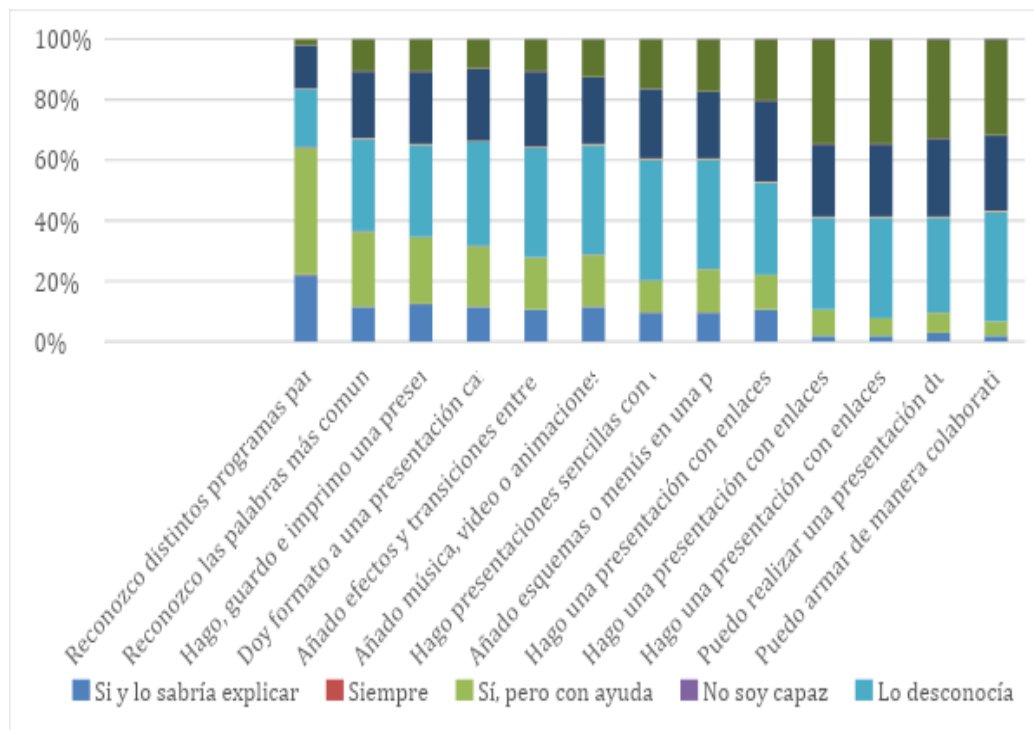


Gráfico N° 14 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

El instrumento para evaluar el nivel de competencias digitales para hacer presentaciones multimedia aplicado a los estudiantes, permitió determinar que la mayoría de estudiantes tienen dificultades para: añadir efectos y transiciones entre diapositivas a una presentación; añadir música, video o animaciones a una presentación; hacer presentaciones sencillas con o sin plantillas; añadir esquemas o menús en una presentación; hacer una presentación con enlaces entre diapositivas; hacer una presentación con enlaces a una página web; hacer una presentación con enlaces a un video, música o archivo de texto; realizar una presentación durante una clase sincrónica en Microsoft Teams; armar de manera colaborativa una presentación en PowerPoint.

Con base a estos resultados, las competencias digitales para el manejo de los programas para hacer presentaciones multimedia, deben ser fortalecidos en los procesos de enseñanza aprendizaje, siendo necesario que los docentes construyan y utilicen recursos que promuevan la exposición de temas, presentación de conclusiones y otros elementos que los hagan familiarizarse con estos programas y a la vez desarrollar sus habilidades.

14.- ¿Y de los programas para diseñar publicaciones como trípticos, calendarios, boletines o carteles?

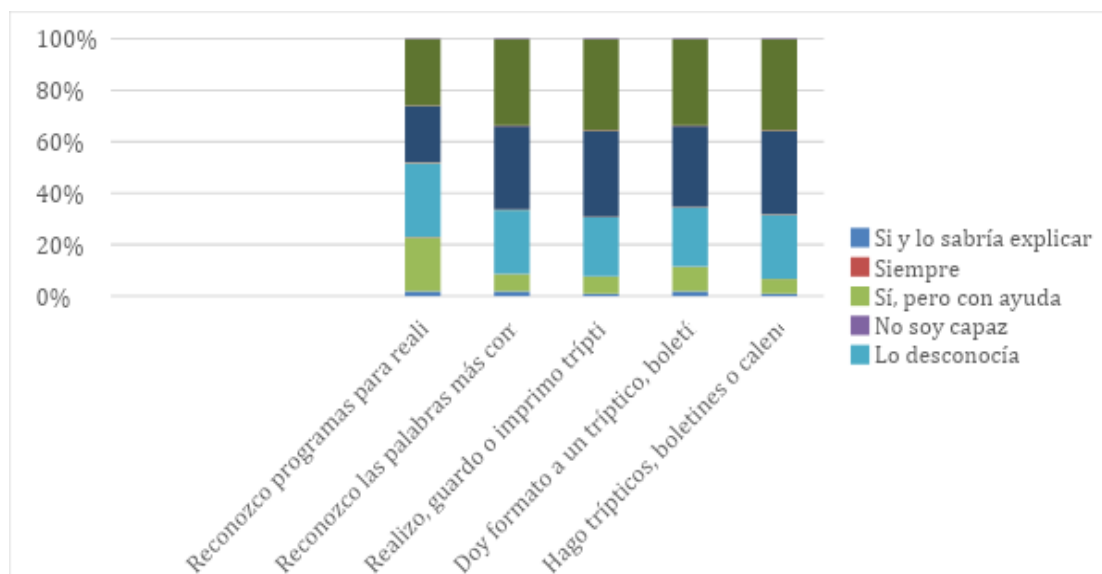


Gráfico N° 15 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

En cuanto a las competencias digitales para manejar programas de diseño de publicaciones como trípticos, calendarios, boletines o carteles, la mayoría de estudiantes encuestados reconocen sus debilidades, por lo mismo se evidencia falencias en: reconocer programas para realizar publicaciones; reconocer las palabras más comunes de las publicaciones; realizar, guardar o imprimir trípticos, boletines, calendarios u otra publicación con Publisher u otro programa; dar formato a un tríptico, boletín o calendario añadiendo imágenes, cambiando el tipo de letra o editando su contenido, entre otros; hacer trípticos, boletines o calendarios sencillos con y sin plantillas.

Por lo general, los docentes no han logrado desarrollar competencias digitales para elaborar recursos o materiales como calendarios, boletines o carteles que sean

utilizados en sus clases, esto ocasiona que los estudiantes tampoco construyan materiales en base a las aplicaciones de este tipo de programas. Es importante que se planifiquen y desarrollen actividades para fortalecer las competencias relacionadas a los programas de diseño de publicaciones.

15.- ¿Qué sabes cuándo buscas información por Internet?

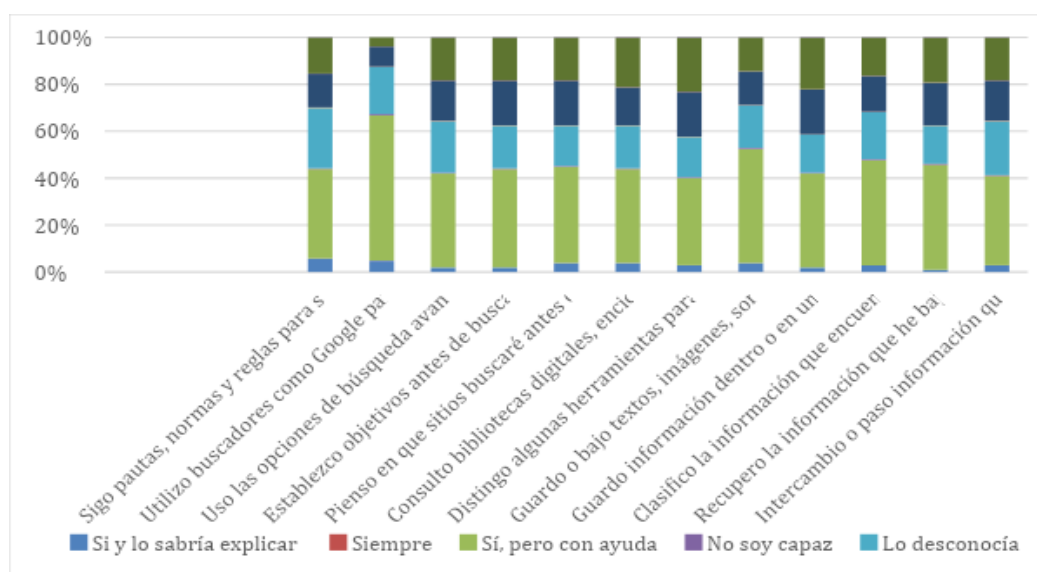


Gráfico N° 16 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Un porcentaje importante de estudiantes tiene desarrolladas sus competencias digitales para buscar información en Internet, en tanto, otro porcentaje adolece de ciertas debilidades para: usar las opciones de búsqueda avanzada de los buscadores; establecer objetivos antes de buscar información en Internet; seleccionar en qué sitios buscaré antes de empezar a buscar información en Internet; consultar bibliotecas digitales, enciclopedias virtuales o materiales educativos a través de Internet;

distinguir algunas herramientas para buscar información; guardar o bajar textos, imágenes, sonidos o videos que encuentro en Internet; guardar información dentro o en una página web; clasificar la información que encuentro en Internet según mis intereses; recuperar la información que he bajado o guardado de Internet; intercambiar paso información que encuentro por Internet con amigos o compañeros a través de correo electrónico, chat o foros, entre otros.

Sabemos que Internet es un medio libre para publicar, no existen normas estándares para hacerlo ni para indizar la información que fluye por ella. Las bases de datos de los buscadores no reconocen e indizan los mismos campos, y su funcionamiento para recuperar la información es diferente. (Torres, 2003) de ahí, la necesidad de que los estudiantes desarrollen competencias para buscar, seleccionar y analizar información según sus intereses.

16.- ¿Qué sabes cuándo te comunicas o hablas con otra persona?

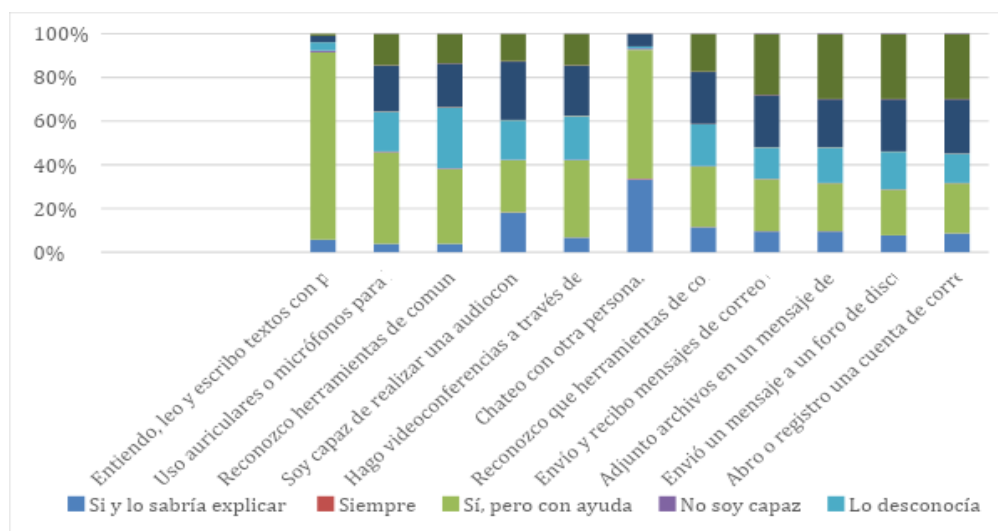


Gráfico N° 17 Competencias digitales comunicacionales
Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

El instrumento para evaluar las competencias digitales en el ámbito de la comunicación permitió determinar las siguientes fortalezas: entender, leer y escribir textos con palabras y símbolos abreviados que normalmente se usan en SMS o chats; chatear con otra persona; en tanto se verifican debilidades en aspectos como: reconocer herramientas de comunicación como el chat, la videoconferencia o la audioconferencia entre otros; ser capaz de realizar una audioconferencia; hacer videoconferencias a través del móvil u ordenador, entre otros; reconocer que herramientas de comunicación son el correo electrónico o el foro, entre otros; enviar y recibir mensajes de correo electrónico; adjuntar archivos en un mensaje de correo electrónico; enviar un mensaje a un foro de discusión o debate; abrir o registro una cuenta de correo electrónico y la configuro.

El empleo de la internet ha revolucionado los conceptos de interactividad; el empoderamiento de la información ha conducido inevitablemente a cambios en la perspectiva de la sociedad que más allá de ser significativos, han tenido y seguirán generando gran impacto y con ello cambios de tendencias cada vez más aceleradas (Levano, y otros, 2019) la comunicación utiliza las TIC generándose innumerables alternativas que facilitan los procesos de interacción en el ámbito educativo.

17.- ¿Qué sabes acerca de páginas web como blogs, wikis o redes sociales (Facebook, por ejemplo)?

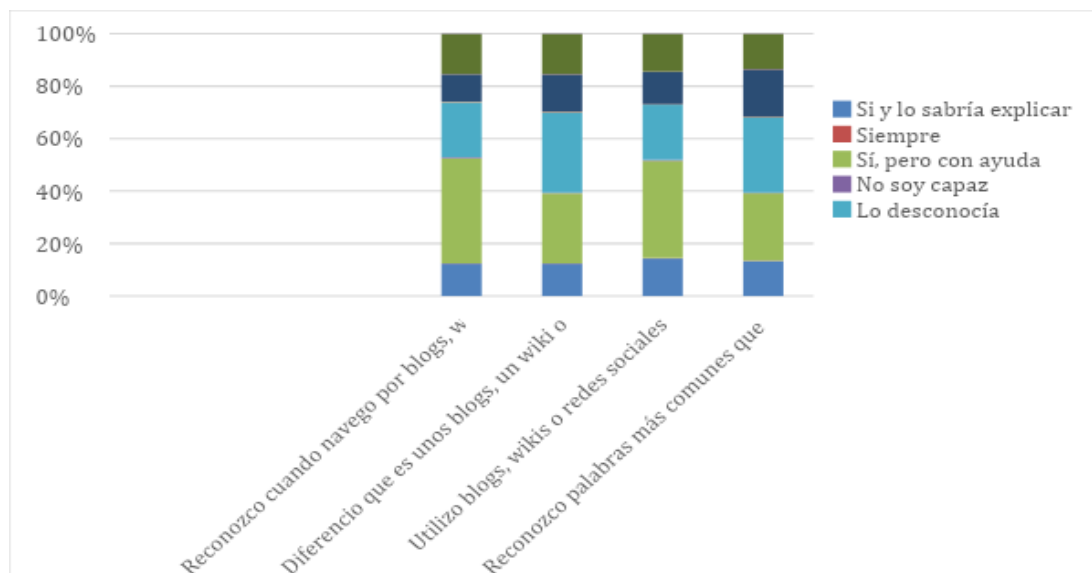


Gráfico N° 18 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

De los resultados podemos concluir que existe un porcentaje de estudiantes que tiene limitadas competencias digitales para: diferenciar que es un blog, un wiki o una red social; utilizar blogs, wikis o redes sociales; reconocer palabras más comunes que son utilizadas en un blog, wiki o red social; sin embargo, la mitad de encuestados afirman reconocer cuando navegan por blogs, wikis o redes sociales.

Lo fundamental es que las redes sociales se inserten de manera pertinente y motivante en el proyecto pedagógico. Concretamente, De Haro (2010) mencionó que las aplicaciones de las redes son tan amplias como profesores las usen, pues cada uno de ellos identificará situaciones específicas considerando las necesidades de los estudiantes (Pérez, Ortiz, & Flores, 2015) esto se relaciona con sus propias competencias digitales que deben ser utilizadas con fines didácticos.

18.- ¿Y en relación a estas?

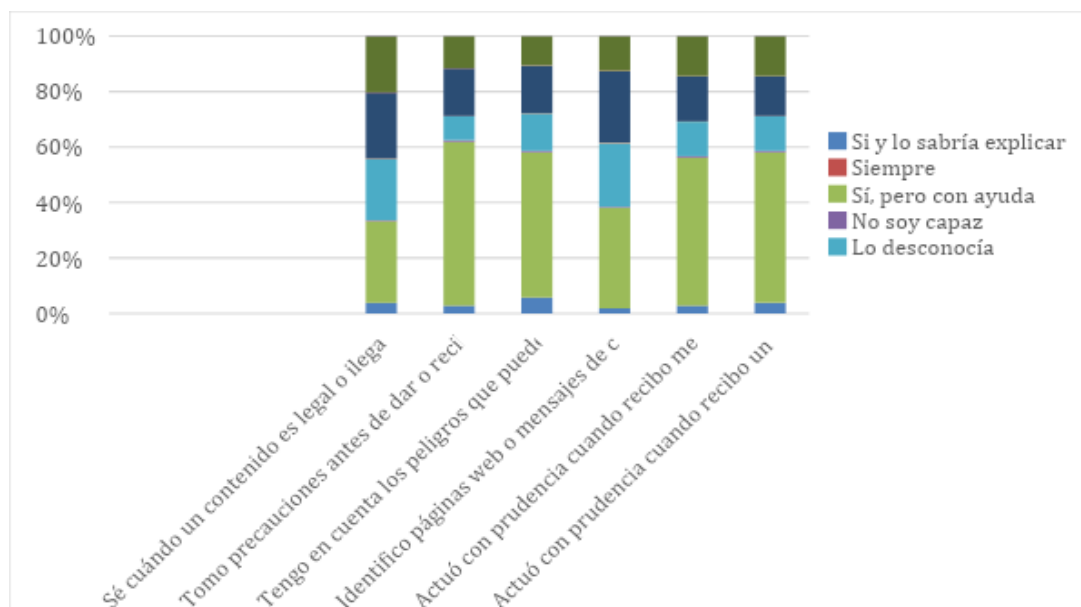


Gráfico N° 19 Competencias digitales (seguridad)

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Las competencias digitales relacionadas con la seguridad dejan saber que la mayoría de estudiantes: toma precauciones antes de dar o recibir información personal por Internet; tiene en cuenta los peligros que puede tener que alguien se haga pasar por ellos en Internet y actúan con prudencia cuando reciben mensajes o llamadas de personas que no conocen; en tanto, es necesario mejorar en los siguientes aspectos: identificar cuándo un contenido es legal o ilegal; identificar páginas web o mensajes de correo con los que me puedan estafar o timar; actuar con prudencia cuando reciben un archivo adjunto que no saben quién lo envía.

Debido al incremento de los delitos informáticos y “para que exista una adecuada protección a los sistemas informáticos y telemáticos se deben conjugar tanto la seguridad informática como la seguridad legal y así poder brindar una adecuada

protección y tutela tanto técnica como normativa” (Acurio, 2000) por lo señalado, las instituciones educativas a la par de acciones didácticas y educativas, deben propiciar el fortalecimiento de las competencias digitales relacionadas con la seguridad e integridad de los estudiantes.

19.- ¿Y estas otras?

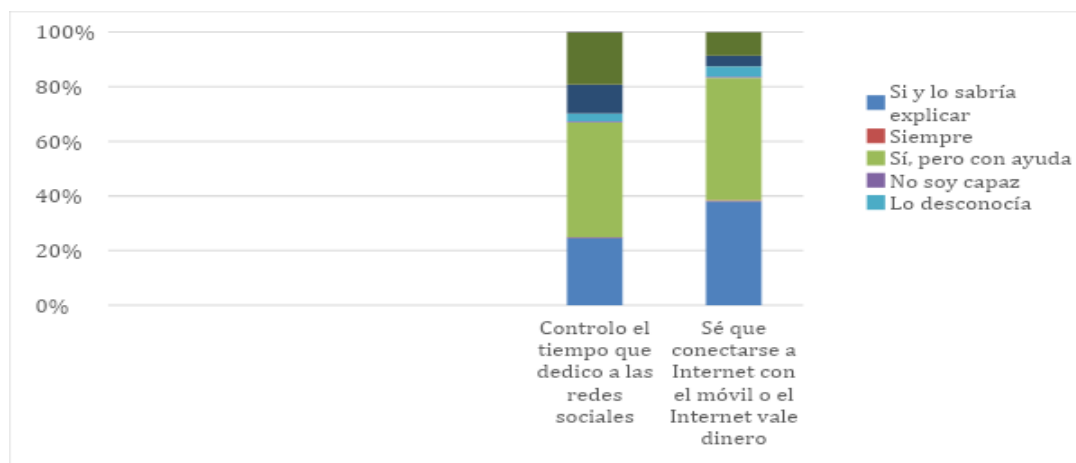


Gráfico N° 20 Competencias digitales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Con relación al tiempo de uso de las redes sociales, la mayoría de estudiantes afirman que lo controlan de manera apropiada, de igual manera saben que conectarse a Internet con el móvil o el ordenador vale dinero. Las competencias digitales son importantes en la medida que generan conciencia ética en los estudiantes, ya que estos valores les permitirán actuar de manera correcta al usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El uso de las redes sociales ha llegado a ser un nuevo entorno de socialización para los jóvenes y un espacio de construcción de la identidad social con sus iguales, a veces sin ningún control o asesoramiento por parte de los adultos. (Leiva, 2021) esto

ha originado problemas en cuanto al uso de las redes sociales, para evitarlos es importante desarrollar habilidades y compromisos personales relacionados con la adecuada utilización de las redes sociales.

Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “San Juan Bosco”

1.- ¿En la institución educativa se utiliza la plataforma Microsoft Teams para las clases sincrónicas con los estudiantes?

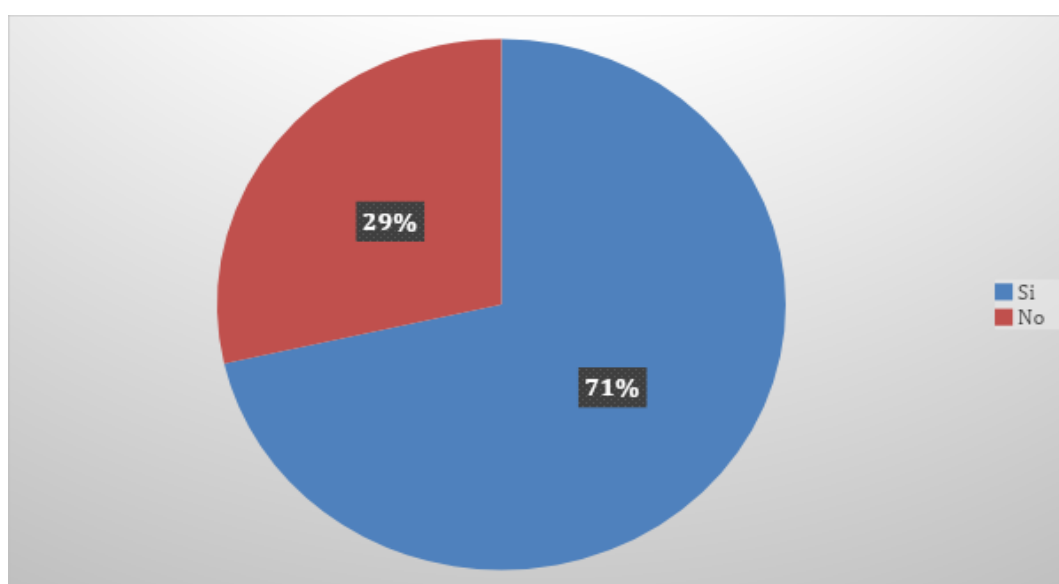


Gráfico N° 21 Seguimiento a la plataforma Microsoft Teams

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

De la gráfica podemos determinar que la mayoría de docentes utilizan la plataforma Microsoft Teams para desarrollar los procesos de enseñanza aprendizaje, a pesar de ello, todavía algunos maestros informan que no utilizan esta plataforma para ejecutar sus procesos de enseñanza.

Es necesario que todos los docentes del establecimiento utilicen la plataforma dispuesta por el Ministerio de Educación, sobre todo, porque promueve el aprendizaje activo de los estudiantes permitiendo usar una serie de aplicaciones interactivas que facilitan la elaboración de contenidos, organizadores gráficos, podcast, entre otras.

2.- ¿Cómo se ejecuta el proceso de seguimiento y control de la utilización de la plataforma Microsoft Teams en la institución educativa?

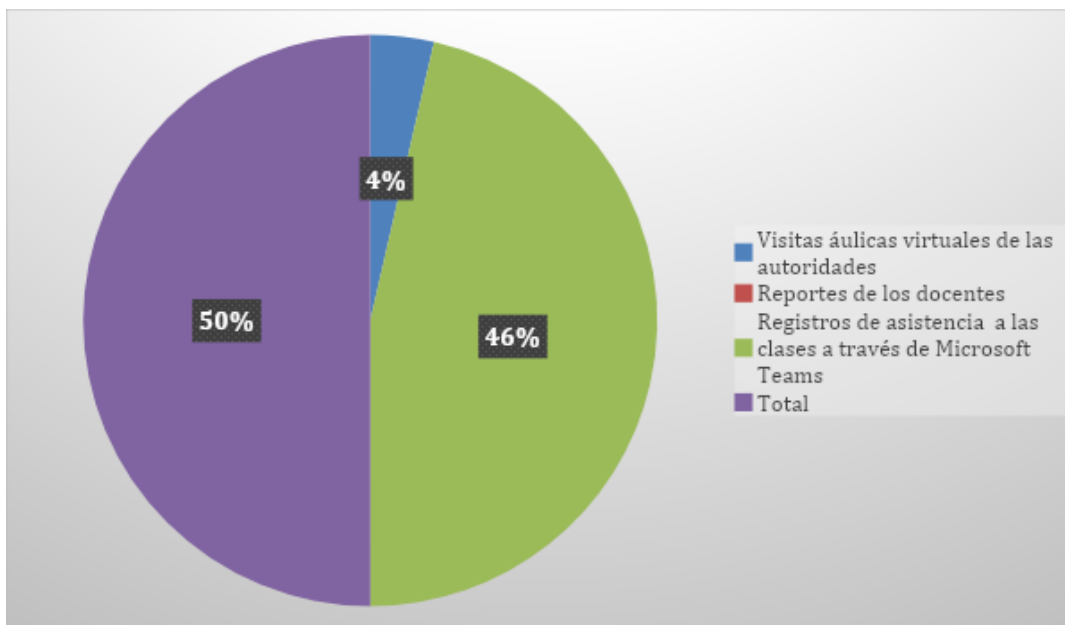


Gráfico N° 22 Seguimiento a la plataforma Microsoft Teams

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Se determina que la principal estrategia para realizar el seguimiento a la utilización de la plataforma Microsoft Teams es la revisión de los registros de asistencia a las clases a través de Microsoft Teams porque evidencia el número de estudiantes que ingresan a las clases diariamente, además la autoridad institucional de manera aleatoria ingresa algunas ocasiones a la clase virtuales.

Es necesario que la institución educativa registre de manera adecuada la utilización de la plataforma Microsoft Teams, para realizar un seguimiento a los estudiantes y buscar las razones por las cuales no ingresan a los procesos educativos, en estos casos, los tutores deben organizar estrategias para atender los requerimientos de los estudiantes que no tienen conectividad.

3.- ¿Los estudiantes han reportado dificultades para ingresar a clases sincrónicas o virtuales en la plataforma Microsoft Teams?

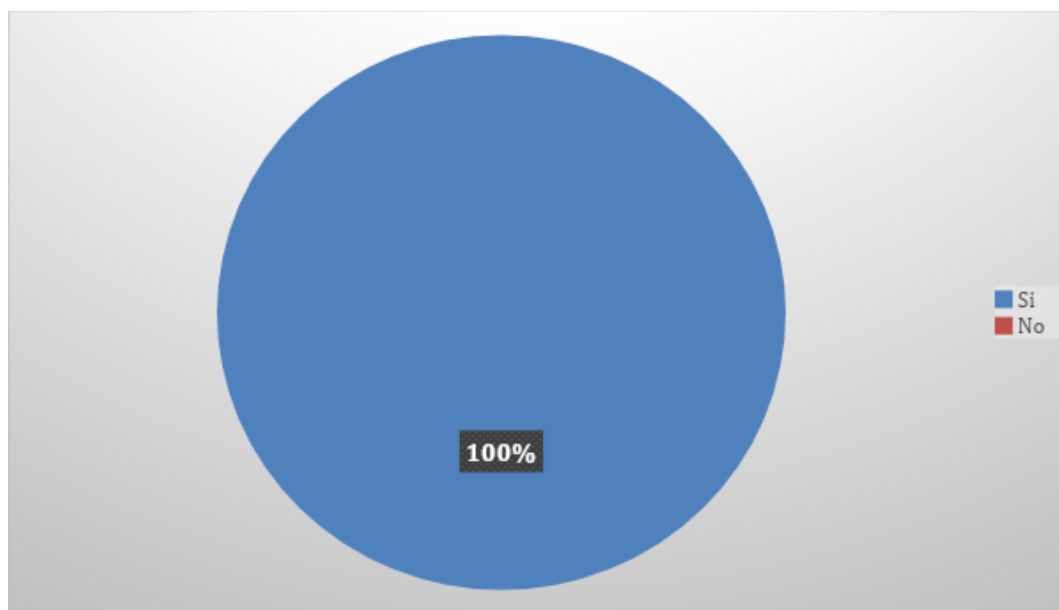


Gráfico N° 23 Dificultades para ingresar a las clases sincrónicas o virtuales

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

La totalidad de docentes encuestados, informan que los estudiantes reportan dificultades para ingresar a las clases virtuales en la plataforma Microsoft Teams, esto se relaciona con los problemas de acceso a Internet por la situación geográfica de la institución y a las condiciones socioeconómicas de las familias.

La UNESCO en la publicación de 04 de abril de 2020 afirma que el 43% (706 millones) no tienen Internet en sus casas, en un momento en que se utiliza la educación

a distancia por medios digitales para garantizar la continuidad de la enseñanza en la inmensa mayoría de los países, estas limitaciones en la mayoría de ocasiones no pueden ser solucionadas por los docentes, sin embargo, es necesario conocerlas para implementar estrategias que atiendan sus requerimientos.

4.- ¿Considera que tiene desarrolladas sus competencias digitales para el manejo de la Plataforma Microsoft Teams?

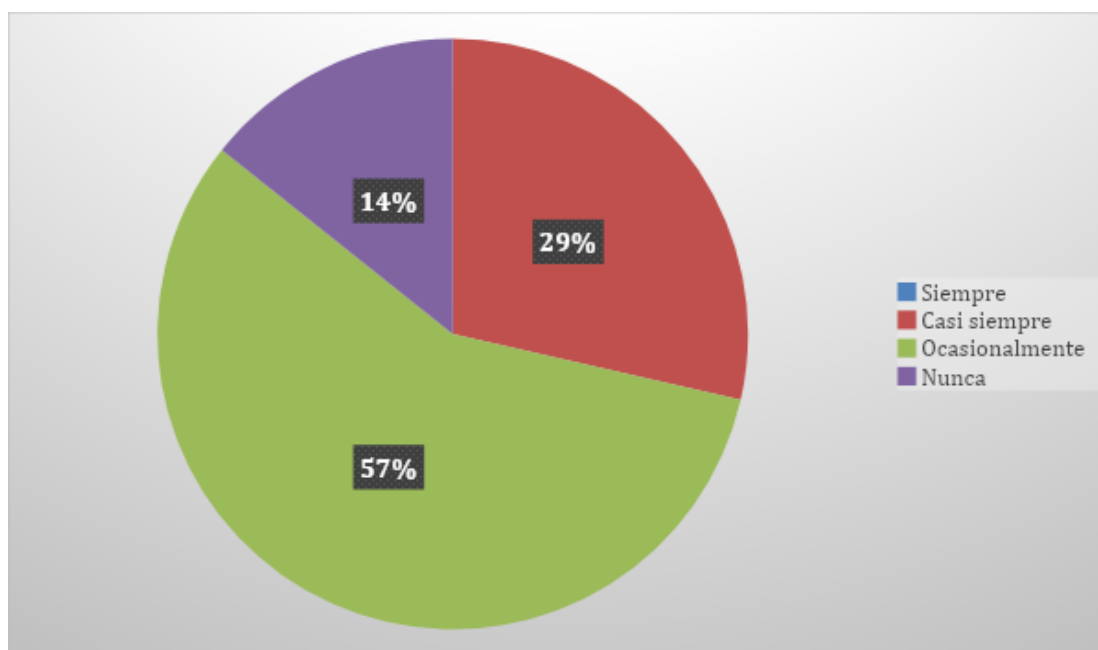


Gráfico N° 24 Competencias digitales docentes

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Más de la mitad de docentes encuestados, señalan que de manera ocasional tienen desarrolladas sus competencias digitales para el manejo de la Plataforma Microsoft Teams, apenas un pequeño porcentaje cuenta con sus competencias desarrolladas. En consideración a los resultados, es importante que los docentes fortalezcan el desarrollo de sus competencias digitales para incidir en el aprendizaje activo de los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco”, el mismo

Ministerio de Educación ingresó en la plataforma Microsoft Teams una serie de tutoriales para su manejo que puede ser revisada constantemente por los docentes.

5.- ¿Considera que los estudiantes que se educan en su institución educativa tienen desarrolladas sus competencias digitales?

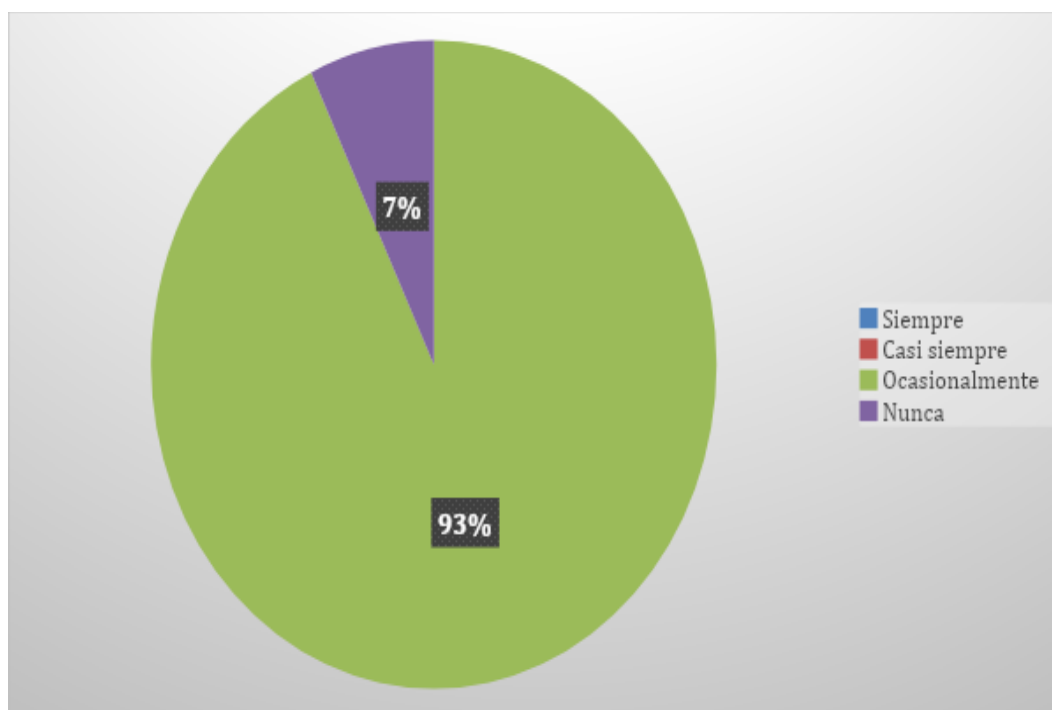


Gráfico N° 25 Competencias digitales de los estudiantes

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

La percepción de los maestros con respecto a las competencias digitales de los estudiantes es muy clara, la mayoría estima que ocasionalmente los docentes evidencian competencias digitales durante los procesos de enseñanza aprendizaje, incluso el porcentaje restante señala que los estudiantes no cuentan con este tipo de competencias. Fortalecer la adquisición de habilidades digitales en estudiantes y docentes, es un trabajo que requiere la participación de los actores educativos y que contempla la revisión de los instrumentos de meso y microplanificación curricular.

6.- ¿Qué tipo de estrategias de aprendizaje activo utilizan en la plataforma Microsoft Teams en sus clases?

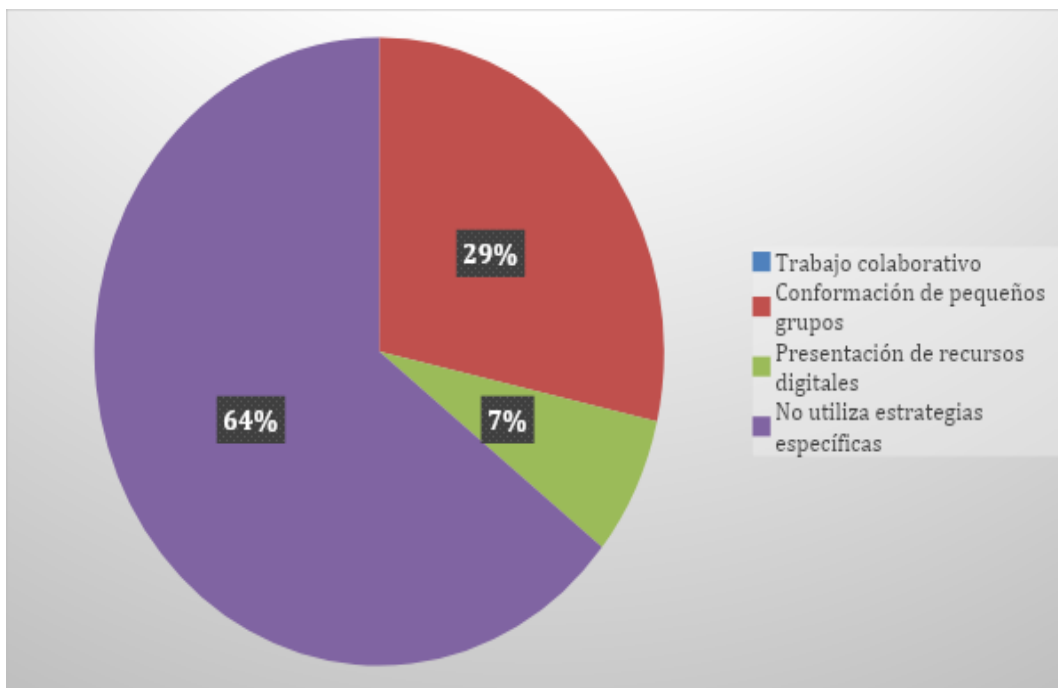


Gráfico N° 26 Uso de la plataforma Microsoft Teams y aprendizaje activo

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

La mayoría de docentes que completaron la encuesta, señalan que no implementan estrategias específicas para promover el aprendizaje activo, los porcentajes restantes informan que realizan trabajos en equipos pequeños y presentan materiales o recursos digitales para los procesos de clases.

Es necesario utilizar las competencias digitales en la elaboración de recursos y otras estrategias para desarrollar aprendizajes activos en los estudiantes en todos los niveles y subniveles, de esta manera, se motiva la creatividad e imaginación para elaborar contenidos, elaborar productos, identificar y seleccionar información, entre otros requerimientos de los estudiantes.

7.- ¿Ha realizado procesos de capacitación para el uso de la plataforma Microsoft Teams?

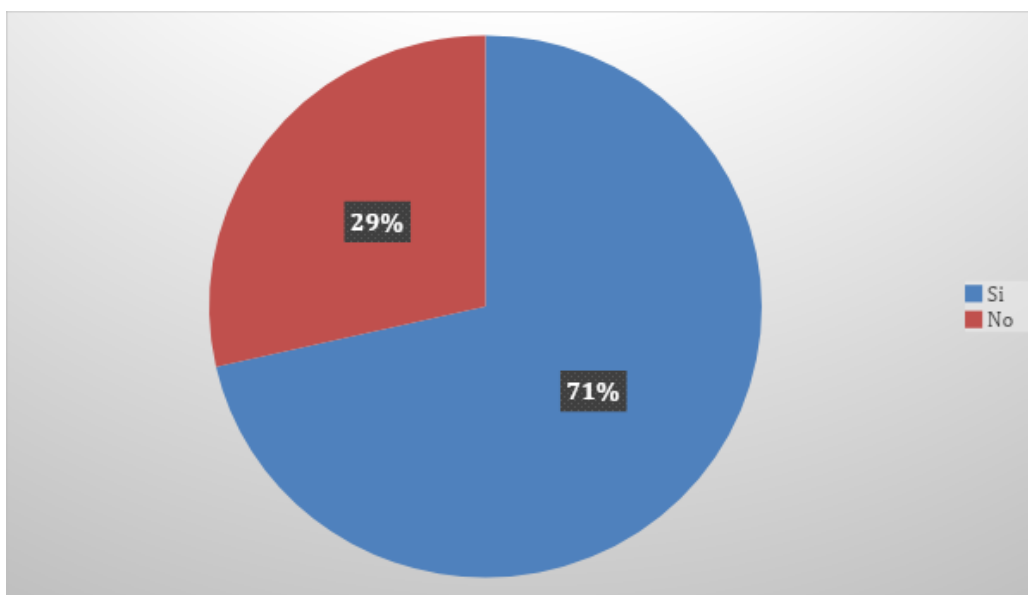


Gráfico N° 27 Capacitación sobre el uso de la plataforma Microsoft Teams

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

La mayoría de docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” informa que han participado en procesos de capacitación, especialmente los organizados por el Ministerio de Educación en el programa Mi Aula en línea que orienta a los docentes en el manejo de la plataforma Microsoft Teams, en tanto, sin embargo, un porcentaje pequeño de docentes, dan a conocer que no han recibido capacitación en el manejo de la Plataforma.

Algunas instituciones hacen cambios para responder a las necesidades de la comunidad en el uso de tecnologías y aumentar los recursos, ya que los profesores necesitan instalaciones y entrenamiento adecuados, para aprovechar esas facilidades, a fin de incorporarlas a sus enseñanzas. (Hermosa, 2015), para lograrlo, es importante que la

institución educativa elabore un plan de capacitación que incluya estrategias para desarrollar las competencias digitales.

8.- Según su criterio ¿Cuáles son las principales dificultades que limitan el uso de la plataforma Microsoft Teams?

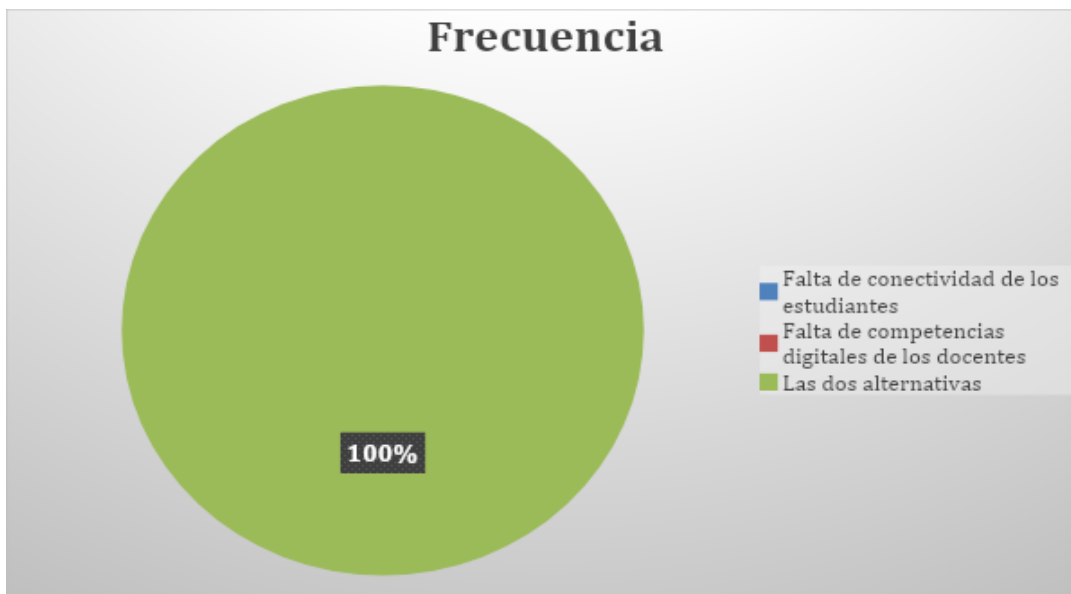


Gráfico N° 28 Dificultades que limitan el uso de la plataforma Microsoft Teams

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

La totalidad de docentes afirman que la utilización de la plataforma Microsoft Teams adolece de limitaciones relacionadas con la falta de conectividad de los estudiantes y el nivel de competencias digitales de los docentes, estos aspectos son de impacto para el aprendizaje activo de los estudiantes y consecuentemente deben ser enfocados por las autoridades institucionales al momento de levantar los planes de capacitación y de acompañamiento pedagógico institucionales.

Las estrategias dirigidas a los estudiantes, se enfocan en la entrega de las guías de aprendizaje autónomo con actividades contextualizadas y la de los docentes, tiene

relación con los planes de capacitación y acompañamiento institucional con énfasis en el desarrollo de las competencias digitales.

9.- Señale el porcentaje promedio de estudiantes que ingresan a clase sincrónicas en la Plataforma Microsoft Teams.

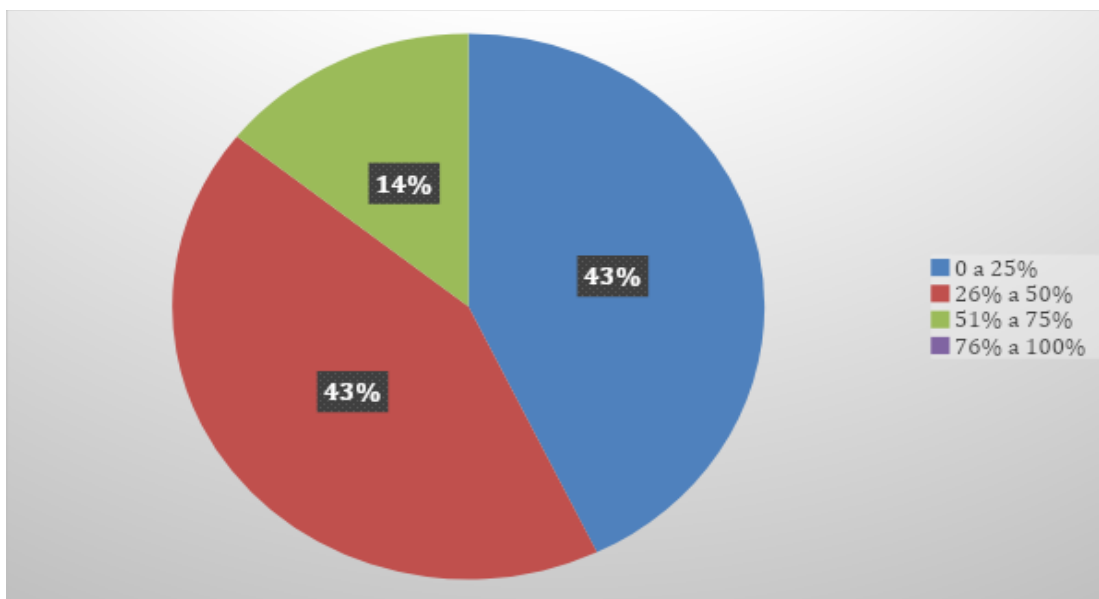


Gráfico N° 29 Porcentaje de estudiantes que ingresan a la Plataforma Microsoft Teams

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

Alrededor de la mitad de docentes encuestados señalan que el porcentaje de ingreso de estudiantes a la plataforma Microsoft Teams oscila entre el 26% al 50% que guarda relación con la falta de conectividad a Internet, un porcentaje similar informa que el ingreso de estudiantes es de apenas entre el 0% a 25%. En este sentido, acceder a la conectividad es una pieza fundamental dado que hoy ya es evidente que el reparto del abecedario se vehiculiza con lápiz, papel, teclados y bytes.” (Unesco, 2020) consecuentemente, las clases híbridas pueden ser una alternativa eficaz para atender los requerimientos de los estudiantes con problemas de conectividad a Internet.

10.- Considera oportuno contar con una guía metodológica para el uso de la plataforma Microsoft Teams para fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes.

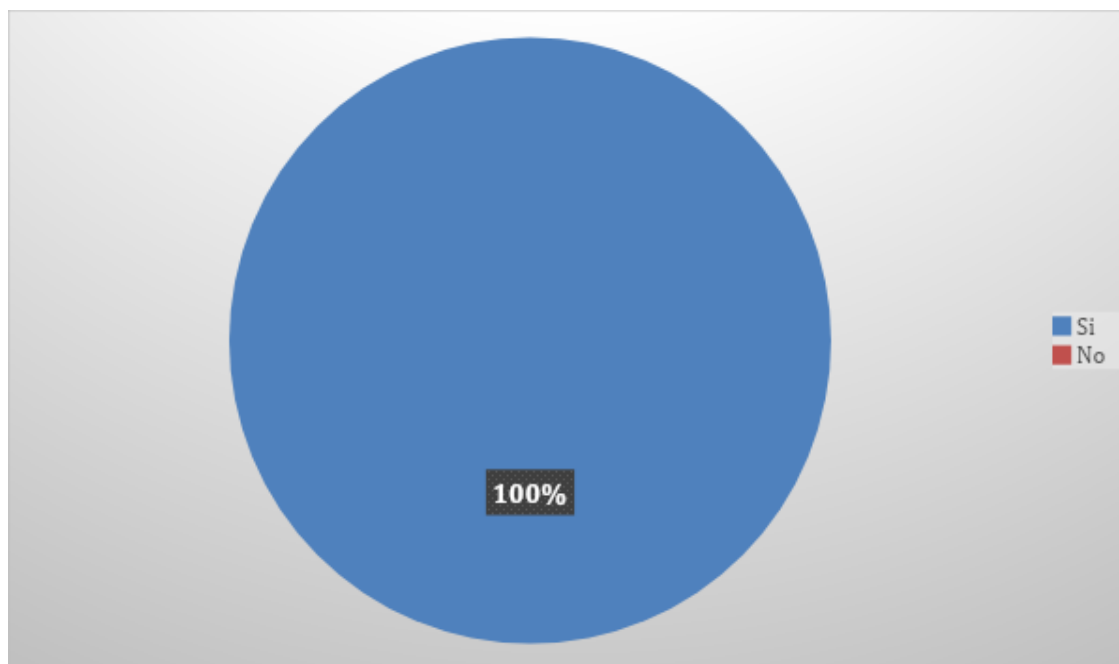


Gráfico N° 30 Importancia de una guía metodológica

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Análisis e interpretación de resultados

De la gráfica podemos deducir que la totalidad de los docentes consideran oportuno contar con una guía metodológica que los ayude a fortalecer las competencias digitales y en consecuencia mejorar el aprendizaje activo de los estudiantes.

Por lo tanto, el diseño de una guía metodológica será un aporte positivo para los docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” ya que las estrategias planteadas en diferentes sesiones, se relacionan con las competencias digitales para el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y con aquellas conectadas con el análisis y selección de la información en Internet y demás redes sociales.

Discusión

Se implementaron dos instrumentos de investigación, el primero fue aplicado a 104 estudiantes de educación general básica, subnivel superior y bachillerato, con un total de 125 ítems que hacen referencia a habilidades o competencias digitales y el segundo instrumento aplicado a 14 docentes de la institución educativa con un total de 10 preguntas.

Los resultados permitieron reconocer que las competencias digitales de los estudiantes se encuentran limitadas debido a los siguientes aspectos: el limitado acceso a Internet relacionado con la situación socio económica de las familias por la emergencia sanitaria derivada de la COVID-19 y las falencias en las competencias digitales de los docentes que inciden en la aplicación de estrategias de aprendizaje activo en la plataforma Microsoft Teams.

Las competencias digitales evaluadas permitieron identificar debilidades en cuanto al manejo de programas de texto, hojas de cálculo, presentaciones, elaboración de publicaciones, búsqueda de información en Internet, utilización del correo electrónico para la comunicación, en ellas se apreció que sumados los porcentajes de las alternativas “ sí, pero con ayuda; no soy capaz, lo desconocía” superaron en la mayoría de casos el 50% , lo que demuestra que las competencias digitales no están desarrolladas, esto sumado a que los docentes afirmaron que no utilizan estrategias de aprendizajes activo, lo tiene impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

El diagnóstico realizado en el capítulo anterior permitió identificar la importancia del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de las competencias digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que, debido a la emergencia sanitaria, los sistemas educativos en todo el planeta sufrieron importantes cambios, entre ellos, las clases virtuales o híbridas, tutorías y las actividades asincrónicas, bajo esta consideración las competencias digitales deben ser fortalecidas, y para lograrlo la Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” es un instrumento de apoyo didáctico muy valioso que contribuye a mejorar la planificación microcurricular y su posterior implementación.

Existe una serie de competencias digitales que los estudiantes deben fortalecer y desarrollar a través del uso de la plataforma Microsoft Teams, para lograrlo el trabajo de los docentes a nivel didáctico y metodológico sugiere contemplar actividades digitales e interactivas que potencien el trabajo colaborativo de los estudiantes.

Es objetivo de la propuesta orientar a los docentes en la ejecución de actividades para desarrollar las competencias digitales de los estudiantes, pero saber contribuir a la construcción de la ciudadanía digital en un mundo cada vez más influenciado por el uso de las TIC.

A continuación, la descripción de la propuesta

Nombre de la propuesta

Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” para desarrollar las competencias digitales de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “San Juan Bosco” en el periodo escolar 2021-2022

Definición del tipo de propuesta

La guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” permitió cumplir el objetivo planteado, es decir contribuyó al desarrollo de las competencias digitales a través de estrategias que fomenten el aprendizaje activo y la utilización de las aplicaciones de la plataforma digital. La aplicación de la propuesta contó con la participación del 100% de docentes en todas las sesiones planificadas, además se pudo verificar que las actividades fueron multiplicadas a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” en Educación General Básica y Bachillerato.

La propuesta responde a la emergencia sanitaria y a los profundos cambios derivados del Plan Educativo COVID 19 que determinó la selección de las destrezas con criterio de desempeño imprescindibles a fin de alcanzar el nivel de logro 1 establecido por el Ministerio de Educación como el nivel de aprendizajes básicos.

El enfoque del Ecuador sobre la educación en Competencias Digitales, se centra en el desarrollo del Pensamiento Computacional y la construcción de Ciudadanía Digital, estas competencias son adoptadas por toda la comunidad educativa del país, y requiere la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como alternativa indispensable para ejecutar el proceso de enseñanza aprendizaje en todas las instituciones del Ecuador, (Mineduc, 2020) sin embargo, esta alternativa enfrentó algunos problemas relacionados con la situación socioeconómica de los estudiantes, así también con la falta de capacitación docente para el manejo de las TIC.

Y a pesar del tiempo transcurrido desde el inicio de la pandemia, todavía existen docentes que no conocen el manejo de las herramientas digitales aplicadas a educación, esta es la razón que motiva la elaboración de la presente propuesta, que pone a disposición de los docentes un conjunto de estrategia para desarrollar el aprendizaje activo y las competencias digitales a través de la utilización de la plataforma Microsoft Teams, claro está, que las sesiones son replicadas con los estudiantes en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje.

En consecuencia, se desarrollaron cinco sesiones de trabajo con los docentes con un promedio de duración de 90 minutos, en cada una de estas sesiones se utilizó la plataforma Microsoft Teams para desarrollar las actividades planificadas en cada una de las estrategias planteadas, posteriormente los docentes se encargaron de replicar este trabajo en los salones de clase con estudiantes de educación general Básica, subnivel superior y el nivel bachillerato

Objetivos:

Objetivo general

- Proponer estrategias que desarrollen las competencias digitales a través de la utilización de la plataforma Microsoft Teams de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “San Juan Bosco”.

La guía metodológica presenta actividades que promueven la utilización de la plataforma Microsoft Teams y sus aplicaciones, además las actividades están ligadas al desarrollo de las competencias digitales.

Objetivos específicos

- Identificar las estrategias que propicien el aprendizaje activo a través del uso de la plataforma Microsoft Teams para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

La guía metodológica presenta estrategias que promueven el trabajo colaborativo, se recomienda la ejecución de actividades en equipo y la generación de acciones en la plataforma Microsoft Teams.

- Desarrollar competencias digitales que promuevan la interacción y participación activa de los estudiantes para que sean capaces de seleccionar la veracidad de la información.

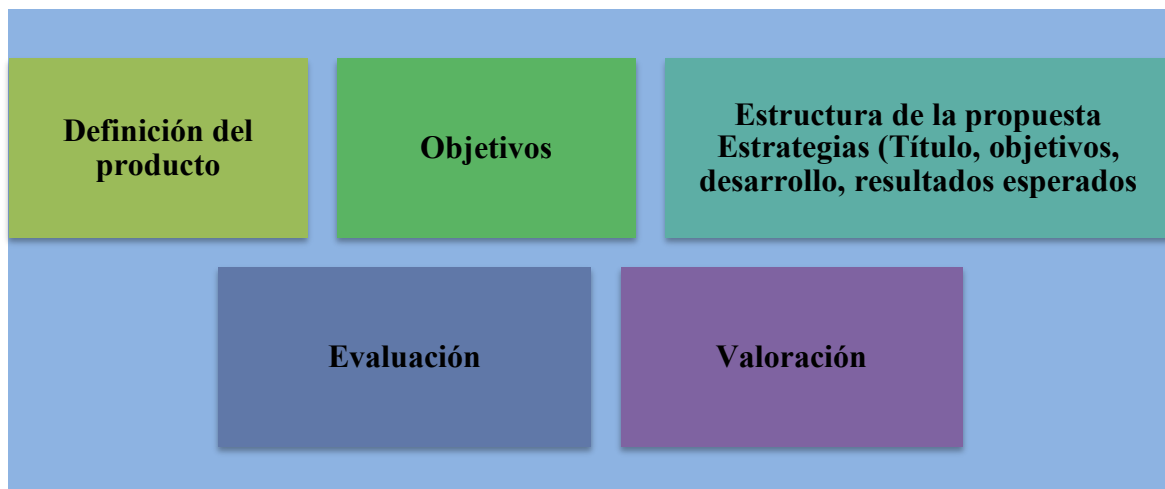
En la propuesta se prioriza el aprendizaje de los estudiantes, pero a la vez el desarrollo de las competencias digitales de los docentes y estudiantes, en cada sesión de trabajo se ejecutaron todas las indicaciones sugeridas.

- Valorar la importancia del uso de las Tecnología de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes.

La guía metodológica promueve la reflexión y análisis de los procesos desarrollados con los actores participantes, esto fomenta la corresponsabilidad en la capacitación y aprendizaje permanente en todas las etapas evolutivas del ser humano.

Estructura de la propuesta

Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” para desarrollar las competencias digitales de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa San Juan Bosco en el periodo escolar 2021-2022.



Estrategias docentes para desarrollar competencias digitales en los estudiantes

Estrategia N° 1

“Importancia de las TIC en el desarrollo de las competencias digitales”

Objetivo: Valorar la importancia de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje desarrollados por los docentes.

Recursos: Video; Plataforma Microsoft Teams Mi aula en línea

Desarrollo:

1.- **Observar el video de Jordi Adela** “Actividades didácticas para el desarrollo de la competencia digital” Charla dictada el 18 de abril de 2008 en el Palacio de Miramar (Donostia) en el marco de las VII Jornadas de experiencias de innovación educativa de Guipúzcoa.



Imagen N° 1 Tomada de Youtube y que corresponde a la charla “Actividades didácticas para el desarrollo de la competencia digital.

- 2.- Identificar las competencias digitales detalladas en el video.
- 3.- Enlistar las competencias digitales necesarias para los estudiantes.
- 4.- Elaborar un organizador gráfico o mapa conceptual acerca de las competencias digitales necesarias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- 5.- Reproducir el video y realizar las actividades de la estrategia con los estudiantes.
- 6.- Ingresar a Mi Aula en línea, revisar y aplicar los videos acerca de la utilización de la plataforma Microsoft Teams. Mi aula en línea es un espacio donde el docente podrá gestionar un entorno de aprendizaje virtual en el que puede contar con herramientas para guiar, acompañar y permitir a los estudiantes vivir momentos significativos de aprendizaje desde casa.



Resultados esperados: Los docentes son capaces de reconocer la importancia de las TIC en el desarrollo de competencias digitales para el fortalecimiento del aprendizaje activo.

Los docentes observan el video y desarrollan las actividades planteadas en la estrategia. **“Importancia de las TIC en el desarrollo de las competencias digitales”**. Docentes conocedores de las bondades de Microsoft Teams.

Estrategia N° 2

“Materiales autosuficientes”

Objetivos:

- a) Lograr que los estudiantes interrelacionen con los contenidos y realicen actividades a su ritmo;
- b) Crear materiales didácticos para fortalecer el aprendizaje activo de los estudiantes

Recursos: Plataforma Microsoft Teams

Desarrollo:

1.- Seleccionar los repositorios de acuerdo a los intereses didácticos y metodológicos de los docentes y las características y necesidades de los estudiantes.

 http://clic.xtec.cat/es/jclic/index.htm	 http://hotpot.uvic.ca/	 http://www.educalim.com/
 https://forja.cenatic.es/frs/?group_id=197	 http://constructor.educarex.es/	 http://cuadernia.educacion.es/

Imagen N° 2 tomado de <https://sites.google.com/site/taactid/home/semana-2>

2.- Ingresar a la plataforma Microsoft Teams

3.- Abrir cada uno de los repositorios, revisarlos y señalar sus características. Por ejemplo: <http://clic.xtec.cat/es/jclic/index.htm>

JClic es un entorno para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia, desarrollado en la plataforma Java. Es una aplicación de software libre basada en estándares abiertos que funciona en diversos entornos operativos: Linux, Mac OS X, Windows y Solaris.

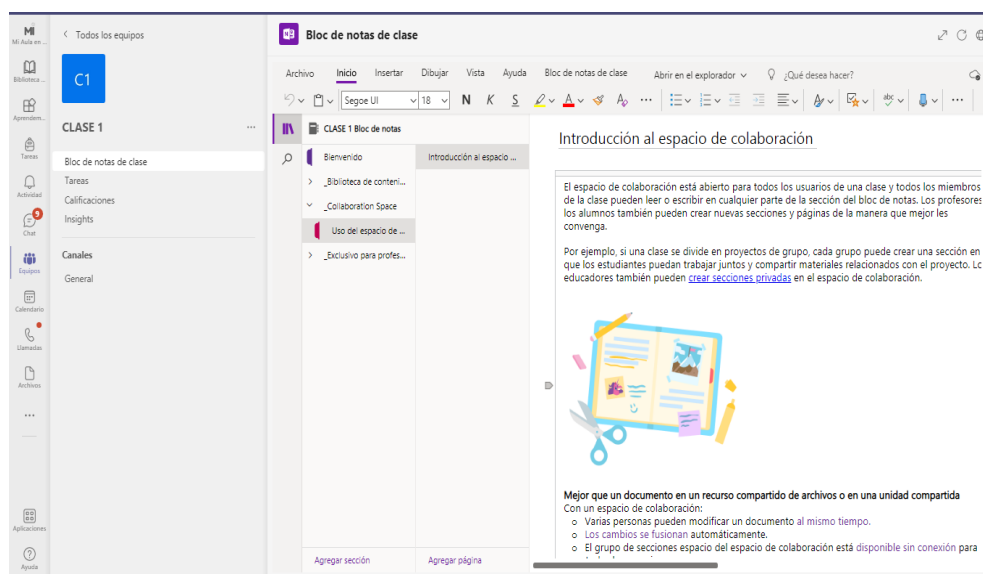
4.- Identificar el área o tema que se desea buscar de acuerdo a las características señaladas en los diferentes sitios o repositorios.

5.- Revisar el material, seleccionarlo y establecer su pertinencia para utilizarla con los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje de las diferentes áreas y asignaturas.

6.- Realizar la planificación y colocar el enlace en la plataforma Microsoft Teams para que los estudiantes tengan acceso al mismo y puedan realizar la actividad.

7.- Resolver las actividades o desarrollar las tareas establecidas en los materiales autosuficientes, con énfasis al trabajo colaborativo y participativo de los estudiantes.

8.- Utilizar la sección del Block de Notas para escribir de manera colaborativa la experiencia acerca del uso de los distintos repositorios, revisar la creación del contenido antes de publicarlo y posteriormente reflexionar sobre el proceso.



9.- Utilizar la sección del Block de Notas en diferentes trabajos con los estudiantes de los diferentes procesos de educación.

Resultados esperados:

- Docentes que revisan los materiales autosuficientes para identificar las actividades que pueden ser utilizados por los estudiantes.
- Docentes que desarrollan las actividades establecidas en **JClic**.

Estrategia N° 3

“Actividades de búsqueda de información”

Objetivo: Desarrollar habilidades para el tratamiento de la información: búsqueda, selección, procesamiento y comunicación de la información para transformarla en conocimiento.

Recursos: Sitios web, plataforma Microsoft Teams

Desarrollo:

- 1.- Los docentes deben realizar los ejercicios de manera previa, para identificar las fortalezas y posibles debilidades de las actividades planificadas.
- 2.- Los profesores investigarán sobre las actividades propuestas para orientar de manera adecuada al grupo de estudiantes.
- 3.- Ingresar a la plataforma Microsoft Teams para desarrollar las actividades interactivas descritas en las diferentes páginas.
- 4.- Direccionar el cumplimiento de las siguientes actividades didácticas para desarrollar la dimensión de la competencia digital relacionada con la búsqueda, organización y tratamiento de la información:

Webquest	Una webquest es una actividad didáctica de orientación constructivista en la que los estudiantes tienen que realizar una investigación dirigida, manejando y procesando información principalmente de Internet, con la creación de un producto o unos objetivos que tengan que lograr como fin. http://webquest.org/index.php
Caza de tesoro	Una caza de tesoro es una actividad didáctica que consiste en una serie de preguntas y una lista de direcciones de páginas web en las que los alumnos deben buscar las respuestas.

Viaje virtual	Con un viaje virtual se visita un lugar de interés utilizando los recursos de Internet. También puede utilizarse para preparar una visita real. En <u>Eduteka</u> podemos leer una <u>guía explicativa</u> de este método, así como diversos <u>ejemplos</u> para realizar viajes virtuales.
Gymkhana virtual	Una Gymkhana virtual es un juego por equipos en el que los participantes tienen que resolver varios enigmas siguiendo las pistas y utilizando Internet para su resolución.
Earthquest y Geoquest	Son actividades geointeractivas con estructura similar a la Webquest. http://www.geoquest.nl/ http://geocaa.blogspot.com/

5.- En **insights** cree un comentario en Reflexiones, esta aplicación le permite usar emojis y caracteres para ayudar a los alumnos a comprender las emociones toda una gama de emociones distintas. Reflexiones está diseñado para ayudar a los formadores a agregar aprendizaje social y emocional a su día a día, teniendo en cuenta lo atareados que están de por sí.

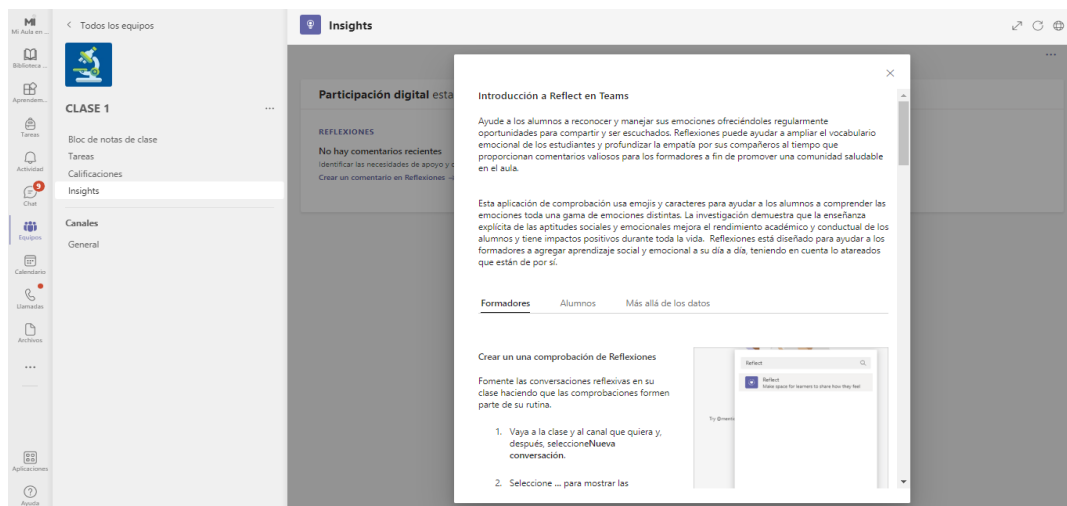


Imagen N° 3 tomado de <https://sites.google.com/site/taacticd/home/semana-2>

Resultados esperados:

Los estudiantes comprenderán que las 6 características de la Red: Cantidad, Caducidad, Certidumbre, Calidad, Comprensibilidad y Consumibilidad están presentes en toda la información a la que acceden, por lo mismo deben tener la capacidad de localizar, evaluar y utilizar la información de manera adecuada.

Docentes y estudiantes expresan sus emociones utilizando la aplicación Insights de Microsoft Teams

Estrategia N° 4**“Publicaciones digitales”**

Objetivo: Fortalecer la competencia digital relacionada con la creación, transformación y presentación de la información

Recursos: Páginas web, Plataforma Microsoft Teams

Desarrollo:

- 1.- Ingresar a la plataforma Microsoft Teams
- 2.- Explicar las normas de convivencias que deben ser cumplidas en las clases sincrónicas y en todos los espacios utilizados en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- 3.- Explicar a través de publicaciones web la importancia de la propiedad de la información y el respeto a las disposiciones legales sobre derechos de autor.
- 4.- Ingresar a los repositorios sociales (YouTube, DotSub, Google Video, Flickr, Ipernity, Podomatic, Slideshare, Scribd, Issuu) para encontrar imágenes, videos o audios cuyas licencias permitan su uso libre.

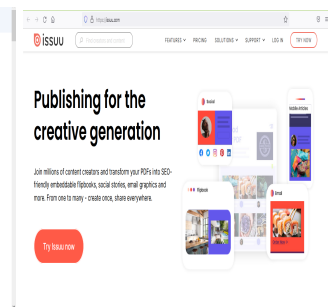
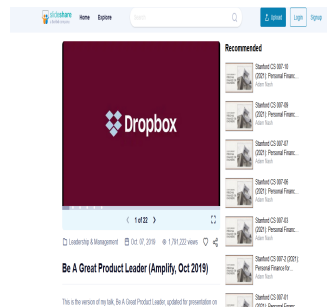
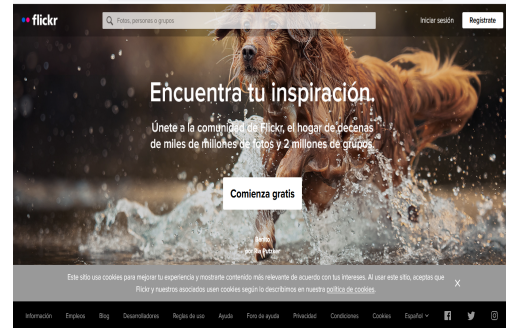
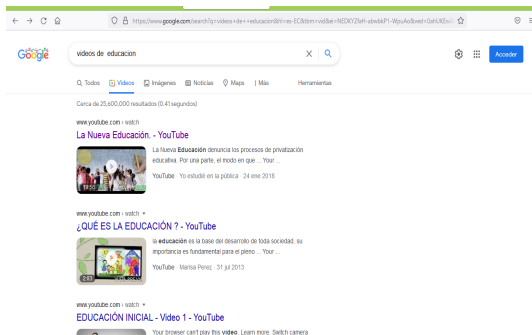
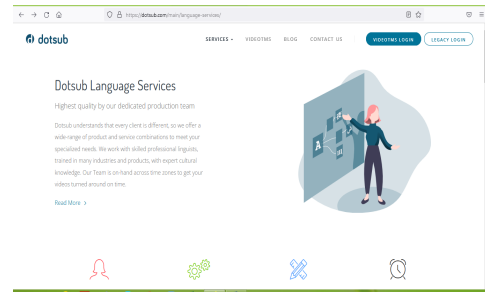
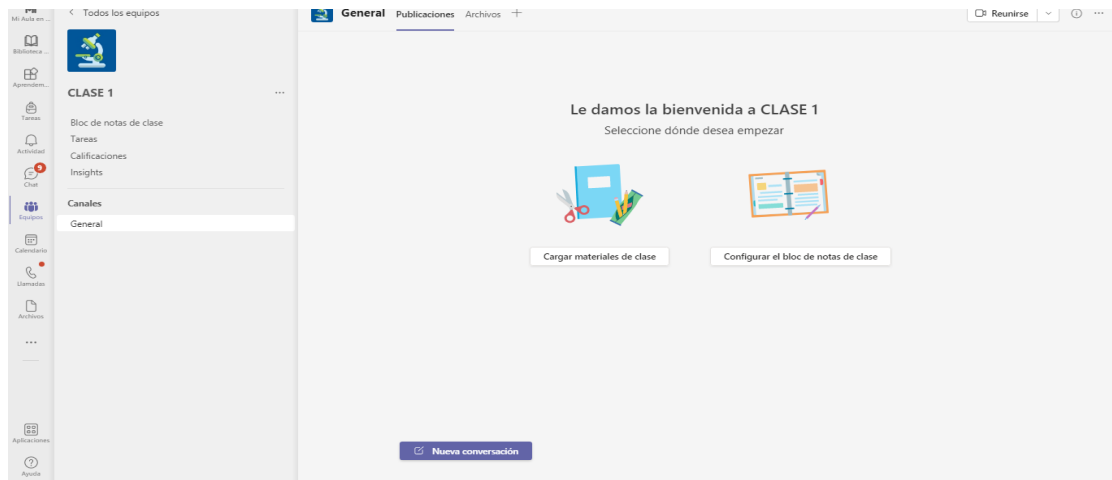


Imagen N° 4 Collage de la interfaz de repositorios sociales

5.- Buscar información acerca de temas específicos.

6.- Elaborar un resumen en donde expliquen los aspectos sobresalientes del tema investigado y la validez de las fuentes de información.

7.- Cargar el resumen en la sección “cargar materiales de clase” en Microsoft Teams.



8.- Valorar la importancia de los repositorios digitales en el manejo de la información.

9.- Utilizar la aplicación Power Point de la plataforma Microsoft Teams para elaborar una presentación.

Recordemos:

Entre las actividades que trabajan con publicaciones digitales encontramos:

- **Blogs:** Los blogs de alumno ofrecen una oportunidad de creación para el alumnado y permiten compartir y exponer sus trabajos. También permiten, mediante los comentarios a las entradas del profesor, que los alumnos expongan preguntas y compartan sus dudas. Este tipo de blog puede utilizarse para que el alumno elabore trabajos, escriba los apuntes de una materia o elabore un diario personal. Puede convertirse en un portafolio del trabajo del alumno. Con alumnos mayores, podemos introducir los lectores de fuentes RSS para suscribirse o sindicarse a los contenidos de los blogs que se consideren interesantes.
- **Presentaciones digitales:** Al crear una presentación, los alumnos tienen que sintetizar lo aprendido o investigado y exponerlo ante la clase o publicarlo en Internet utilizando servicios como SlideShare.

- **Murales web:** Consiste en un sitio web en el que se exponen los contenidos de un tema. Al ser una página web permite la utilización de distintos elementos: texto, hiperenlaces, imágenes, sonidos, vídeos... Para crear un mural digital podemos utilizar Google Sites.
- **Pósteres multimedia:** La realización de un póster es una forma muy atractiva de presentar los proyectos trabajados en clase, a la vez que desarrolla la creatividad del alumno. Glogster es una herramienta de la web 2.0 con la que se pueden crear pósteres virtuales interactivos de forma muy sencilla.

Todas estas publicaciones digitales permiten la inclusión de texto, hipervínculos, sonidos, imágenes y vídeos, por lo que se convierten en un verdadero documento multimedia y contribuyen a desarrollar la alfabetización mediática de nuestros alumnos.

Resultados esperados:

- a) Docentes que utilizan publicaciones digitales para desarrollar contenidos de diferentes áreas o asignaturas.
- b) Estudiantes que ingresan a las diferentes publicaciones sociales y utilizan sus características para crear contenidos, videos y otros materiales.

Estrategia N° 5

“Proyectos telecolaborativos”

Objetivo: Utilizar la plataforma Microsoft Teams para fomentar el trabajo colaborativo y el cumplimiento de objetivos de aprendizaje.

Recursos: Plataforma Microsoft Teams (foros de discusión, mensajería instantánea, correo electrónico, videoconferencias)

Desarrollo:

- 1.- Seleccionar la estrategia (Wikiproyecto, proyectos entre centros, creación colectiva del conocimiento) para fomentar el trabajo colaborativo de los estudiantes.
- 2.- Explicar la ejecución de la estrategia seleccionada.
- 3.- Conformar los equipos de estudiantes de acuerdo a la estrategia.
- 4.- Definir el medio utilizado en la plataforma Microsoft Teams para llevar a cabo la estrategia seleccionada.
- 5.- Incentivar a los estudiantes para que contribuyan a la creación colectiva del conocimiento, por ejemplo: colaboración en algún tipo de repositorio social con imágenes, vídeos, audios, presentaciones o textos.
- 6.- Subir archivos del ordenador a Internet, clasificar los contenidos utilizando correctamente etiquetas, organizar los contenidos, respetar la licencia de la información y compartir la información.

Resultados esperados:

Docentes y estudiantes capaces de contribuir a la creación colectiva del conocimiento en diferentes repositorios sociales.

Evaluación de la propuesta.

La Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” es pertinente y se enfoca en tres aspectos importantes: Desarrollar las competencias digitales de los estudiantes, utilizar adecuadamente la plataforma Microsoft Teams y fortalecer el aprendizaje activo a través de diferentes estrategias y actividades.

Valoración de la propuesta

Para la valoración de la propuesta Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” se consideró el método 2 propuesto en el Manual de estilo 3.1, es decir la valoración por los usuarios.

Para realizar el proceso se elaboró una ficha de valoración por usuarios considerando aspectos como: lenguaje y redacción, estructura, contenido, coherencia entre el objetivo planteado y la exposición de estrategias para desarrollar las competencias digitales de los estudiantes.

En cuanto a la selección de usuarios valoradores y en concordancia al manual de estilo, se procedió a seleccionar a 4 docentes que laboran en la Unidad Educativa San Juan Bosco, a continuación, se solicitó la evaluación de la propuesta con el apoyo de la matriz de valoración. El estudiante puede solicitar evaluación de cada uno de los componentes de su propuesta y criterios generales de validez, pertinencia, viabilidad y transferibilidad, finalmente se realizó el análisis y presentación de resultados de valoración. En este se presentan todos los aspectos evaluados y sugeridos. Se espera en este una descripción que recoja los aspectos a perfeccionar.

Los docentes seleccionados para la valoración de la propuesta son: Mgs Fabián Vicente Taris; Lic. Laura Morejón; Lic. Ramiro Sangache y Lic. Manuel Pilco. Se envió la propuesta y la ficha de valoración al correo institucional de cada docente, para la respectiva revisión. Posteriormente se enviaron los informes utilizando el mismo medio de comunicación.

Valoración de la propuesta

Los resultados se basan en la siguiente escala: cinco (5) – Muy aceptable y uno (1) como mínimo – Inaceptable.

Criterios	Resultados- Promedio
Presentación de la propuesta (lenguaje y redacción)	4,00
Estructura de la propuesta	4,00
Sus contenidos	4,00
La coherencia entre el objetivo planteado, las actividades y los resultados esperados.	3,00
Metodología	4,00
Facilidad para su implementación	3,00
Posibilidad para generar resultados positivos en el proceso de enseñanza – aprendizaje	4,00
PROMEDIO	3,71

Elaborado por: Fernanda, E

Fuente: Usuarios valoradores (2021)

Con base a lo expuesto, la valoración de los usuarios establece un promedio de 3,71 sobre 4, ubicándose entre la escala cualitativa de muy aceptable (5) y bastante aceptable (4); en consecuencia, la aplicación de la Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” beneficia a los docentes ya que mejora su práctica docente y a los estudiantes quienes desarrollan competencias digitales.

El proceso de valoración de la propuesta, sugirió la revisión de los siguientes aspectos: coherencia entre el objetivo planteado, las actividades y los resultados esperados y la facilidad para su implementación, por lo tanto, se realizó una revisión de estos aspectos con la finalidad de mejorarlos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

- La investigación permitió diseñar la guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” con orientaciones para desarrollar las competencias digitales de los estudiantes y fortalecer el proceso de aprendizaje activo, este instrumento se enfocó en fortalecer las competencias digitales de los docentes y estudiantes a través de sesiones de trabajo que incluyen actividades de aprendizaje activo que promueven la participación de los estudiantes durante los encuentros sincrónicos y asincrónicos.
- La plataforma Microsoft Teams es un centro digital con fortalezas importantes entre las que se destacan las videoconferencias, llamadas, tareas y aplicaciones en el mismo sitio, permitiendo que docentes y estudiantes desarrollen actividades colaborativas y de construcción de aprendizajes en diferentes áreas y asignaturas. Utilizando la plataforma Microsoft Teams se promueve el fortalecimiento de las competencias digitales.
- La investigación de campo permitió reconocer, que los docentes no implementan estrategias para fomentar el aprendizaje activo; en relación a los estudiantes se corroboró que usan mayoritariamente los teléfonos móviles para ingresar a sus clases virtuales y enviar tareas que a su vez evidencian algunas competencias digitales desarrolladas, sin embargo, los estudiantes presentan debilidades en cuanto al manejo de programas de texto, hojas de cálculo, presentaciones, elaboración de publicaciones, búsqueda de información en Internet, utilización del correo electrónico para la comunicación, entre otras.
- La Guía metodológica propuesta en la investigación esta direccionada a los docentes, sin embargo, sus actividades pueden ser replicadas a los estudiantes

a través de acciones colaborativas y participativas que fortalecen la adquisición de destrezas con criterio de desempeño y competencias digitales en el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

- Para validar la factibilidad de aplicación de la propuesta denominada Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” para el uso de la plataforma Microsoft Teams se consideró el método de valoración por los usuarios, quienes recomendaron pequeñas modificaciones que fueron tomadas en consideración en la propuesta. Finalmente, la propuesta se elaboró para contribuir al trabajo docente y asegurar el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes.

RECOMENDACIONES.

- La institución educativa, a través de las autoridades y docentes deben garantizar el fortalecimiento de las competencias digitales y el aprendizaje activo de los estudiantes, introduciendo estos temas en el plan de capacitación institucional docente y posteriormente realizando un seguimiento a la práctica pedagógica en los salones de clase.
- La totalidad de docentes del establecimiento educativo deben utilizar la plataforma Microsoft Teams, esto, hará que los estudiantes valoren la utilización del centro digital con todas sus aplicaciones y a la vez trabajen de manera colaborativa.
- El fortalecimiento de las competencias digitales requiere un trabajo conjunto de todos los actores educativos, además de la supervisión, el monitoreo y la evaluación del trabajo docente y de los logros alcanzados. En consecuencia, se necesita evaluar el avance de la adquisición de las competencias digitales y el aprendizaje activo.
- El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación requiere de competencias digitales, por lo mismo los docentes deben incluir en su planificación actividades de aprendizaje colaborativo.
- La Guía metodológica “Aprendo usando Microsoft Teams” debe ser socializada a todos los docentes, de la misma manera las sesiones y actividades que están incluidas en el documento, para que sus resultados beneficien directamente a los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aristizabal, L., Ramos, A., & Chirino, V. (2018). *Aprendizaje activo para el desarrollo de la psicomotricidad y el trabajo en equipo*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582018000100319 (p.5)
- Balderas, J., Roque, R., López, A., Salazar, R., & Juárez, C. (Mayo de 2021). Obtenido de ¿Cómo cambió la enseñanza-aprendizaje de las asignaturas prácticas en el área de tecnologías de la información con la covid-19?: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000100106
- Cabezas, M., Casillas, S., Sanches, M., & Teixeira, F. (2017). Obtenido de <https://revistas.usal.es/index.php/2172-9077/article/view/fjc201715109125/17802> (p.110)
- Castro, A., & Rodríguez, C. (2021). *Plataforma Microsoft Teams y su influencia en el aprendizaje de estudiantes de básica superior*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8019925.pdf>
- Condori, R., & Paucar, K. (2021). *La plataforma educativa Microsoft Teams y su relación con el aprendizaje virtual en el contexto de la pandemia en los estudiantes del nivel secundario de la institución educativa Joule Divino Niño, distrito Paucarpata, Distrito Arequipa- Perú 2021*. Obtenido de http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12576/EDpapak_coaprij.pdf?sequence=2&isAllowed=y (p.28)
- CRE. (2008). Obtenido de Constitución de la República del Ecuador: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

- Cruz, E. (2019). *Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES)*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/440/44057415013/html/>
- De Pablos , J., Colás, M., López, A., & García-Lázaro, I. (2019). *Los usos de las plataformas digitales en la enseñanza universitaria. Perspectivas desde la investigación educativa*. Obtenido de <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/11177/0>
- Enríquez, R. (2021). *La Efectividad del Aprendizaje Activo en la Práctica Docente*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000100102\(p.4\)](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000100102(p.4))
- Fandos, M. (2003). *Formación basada en las tecnologías de la Información y la Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza aprendizaje*. Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf
- Figueredo, C. Z., & Robles, H. (2017). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://www.usmp.edu.pe/estudiosgenerales/pdf/2017-I/MANUALES/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION.pdf> (p.22)
- García, K. (2021). *Relevancia y dominio de las competencias digitales del docente en la educación superior*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300020
- García, L. (2012). *Sociedad del conocimiento y educación*. (L. G. Aretio, Ed.) Madrid: Aranzadi S.A. Recuperado el 22 de noviembre de 2020, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001830/183071e.pdf>. (p.20)
- Herbas, B., & Rocha, E. (2018). *Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas*. Obtenido

de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332018000200006&lng=es&nrm=iso (141)

Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Obtenido de <http://biblioteca.uti.edu.ec/RE/bibliotecaQ/13445/Metodolog%c3%ada%20de%20la%20investigaci%c3%b3n.pdf>(p.61)

Levano, L., Sánchez, S., Guillen, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes, Z. (2019). *Competencias digitales y educación*. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>

Llesquen, R. (2020). *“Implementación de la plataforma virtual Microsoft Teams en la gestión educativa de la Institución Educativa Privada Nuestro Maravilloso Mundo, Lima, 2020”*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49739/Llesquen_CRG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y (p.45) (p.11)

Lubany, J. (06 de 2021). *La educación digital en tiempos de pandemia*. Obtenido de <https://eldiariodelaeducacion.com/2021/06/02/la-educacion-digital-en-tiempos-de-pandemia/>(p.4)

Medina, M., & Naranjo, I. (2014). *Variables relevantes en el diseño de estrategias para la competitividad en PYMES*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/709/70930407006.pdf> (p.8)

Mendoza, V., García, D., Guevara, C., & Erazo, J. (2020). *Microsoft Teams como entorno virtual de la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Física*. Obtenido de <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/405> (p.3)

Microsoft. (2021). Obtenido de Introducción a Microsoft Teams para el aprendizaje remoto: <https://docs.microsoft.com/es-es/microsoftteams/remote-learning-edu>(p.1)

- Mineduc. (2020). *Currículo Priorizado*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Curriculo-Priorizado-Sierra-Amazonia-2020-2021.pdf>(p.11)
- Mondragon. (2017). *La competencia digital*. Obtenido de <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-las-competencias-digitales>La competenci (p.2)
- Ovalles, L. (Junio de 2014). *CONNECTIVISMO, ¿UN NUEVO PARADIGMA EN LA EDUCACION*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4966244>(p.)
- Piñan, J. (2020). *El aprendizaje activo con códigos QR, en estudiantes de la escuela profesional de ingeniería industrial-Universidad Nacional Hermilio Valdizán-Huánuco*, 2018. Obtenido de http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1829/1/T026__10423397_M.pdf
- Ramos, C. (Enero a junio de 2015). *Los paradigmas de la investigación científica*. Obtenido de http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf (p.12)
- Restrepo, R. (Agosto de 2018). *Aprendizaje activo para el aula: Una síntesis de fundamentos y técnicas*. Obtenido de <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/cuaderno-2.pdf>
- Restrepo, R., & Waks, L. (2018). Obtenido de Aprendizaje activo para el aula, una síntesis de fundamentos y técnicas: <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/cuaderno-2.pdf>(p.22)
- Rochina, S., Ortiz, J., & Paguay, L. (febrero de 2020). *La metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones*. Obtenido de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100386(p.38)

Rodríguez , C., & Castro, A. (2021). *Plataforma Microsoft Teams y su influencia en el aprendizaje de estudiantes de básica superior*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8019925.pdf> (p.16)

Rojas, I. (junio de 2011). *Elementos para el diseño de técnicas de investigación, una propuesta de definiciones*. Obtenido de y procedimientos en la investigación científica.: <https://www.redalyc.org/pdf/311/31121089006.pdf> (p.3)

Scott, S., Miles, E., Smithb, M., Nnadozie, H., & Pat, M. (Noviembre de 2016). *Aprendizaje activo mejora el desempeño estudiantil en ciencia, ingeniería y matemáticas*. Obtenido de [http://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2017/04/Aprendizaje-activo-mejora-el-desempe+C2%A6o.pdf](http://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2017/04/Aprendizaje-activo-mejora-el-desempe%C2%A6o.pdf) (p.11)

Sierra, H. (2013). *El aprendizaje activo como mejora de las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje*. Obtenido de <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/9834/TFM%20HELENA%20SIERRA.pdf> (p.49)

Vallejo, S. (2020). *PROGRAMA EDUCATIVO CON APLICACIÓN B-LEARNING PARA REFUERZO ACADÉMICO DE MATEMÁTICA EN UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18516/Vallejo%20Enca%20lada-Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (p.159)

ANEXOS

Anexo 1

Tablas con los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad educativa “San Juan Bosco”

1.- Sexo de los estudiantes encuestados

Cuadro N° 2. Sexo de los estudiantes encuestados

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Mujeres	50	48%
Hombres	54	52%
Total	104	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

2.- Año de Educación General Básica

Cuadro N° 3. Distribución de estudiantes por año de educación

Aspecto	Frecuencia	Porcentaje
Octavo Año de EGB	18	18%
Noveno Año de EGB	8	8%
Décimo año de EGB	31	30%
Primer año de Bachillerato	16	15%
Segundo Año de Bachillerato	16	15%
Tercer año de Bachillerato	15	14%
Total	104	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Investigación propia (2022)

3.- ¿Tienes acceso a Internet en tu hogar?

Cuadro N° 4. Acceso de Internet en el hogar

Aspecto/ Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	13%
No	91	87%
Total	104	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

4.- En caso de no contar con Internet en tu casa ¿Cuál es la estrategia que utilizas para ingresar a recibir clases?

Cuadro N° 5. Estrategia de los estudiantes para acceder a Internet

Aspecto/ Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Recarga de Megas	78	75%
Recibe fichas pedagógicas	26	25%
Total	104	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Investigación propia (2022)

5.- ¿Usas actualmente alguno de estos dispositivos tecnológicos?

Cuadro N° 6. Uso de dispositivos tecnológicos

Aspecto /competencia	Siempre		Muchas veces		Pocas veces		Nunca		total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Ordenador o PC	8	7%	17	17%	70	67%	9	9%	104	100%
Ordenador portátil	4	4%	7	7%	23	22%	70	67%	104	100%
Teléfono móvil	55	53%	34	33%	14	14%	0	0%	104	100%
PDA o agenda electrónica	2	2%	13	13%	42	40%	47	45%	104	100%
Reproductor de música o de video (MP3 y MP4)	6	5%	20	19%	39	38%	39	38%	104	100%
Cámara de fotos digital	7	7%	16	15%	42	40%	40	38%	104	100%
Cámara de video digital	4	3%	18	17%	41	39%	41	39%	104	100%
Televisión	25	24%	29	28%	30	29%	20	19%	104	100%
Reproductor y/o grabador de CD/DVD	18	17%	38	37%	48	46%	0	0%	104	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Investigación propia (2022)

6.- Di si eres capaz de realizar las siguientes acciones

Cuadro N° 7. Competencias digitales (ordenador o pc)

Aspecto /competencia	Siempre		Muchas veces		Pocas veces		Nunca		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%

Diferencio si es un ordenador o portátil es mejor que otro según sus características	6	6%	39	38%	3	34%	1	14%	9	9%	10	100%
Sé qué es un sistema Operativo (Windows, Mac o Linux)	5	5%	29	28%	3	37%	2	21%	1	10%	10	100%
Reconozco las palabras más comunes de un sistema operativo (archivo, carpeta, programa, entre otros)	7	7%	30	29%	3	33%	2	20%	1	12%	10	100%
Organizo archivos y carpetas según mis intereses.	1	11%	28	27%	3	30%	2	19%	1	13%	10	100%
Elimino un virus de mi ordenador.	1	14%	24	23%	2	27%	2	19%	1	16%	10	100%
Hago copias de seguridad de mis archivos y carpetas	1	14%	31	30%	2	21%	1	18%	1	16%	10	100%
Borró archivos innecesarios de mi ordenador.	1	16%	27	26%	2	24%	2	19%	1	14%	10	100%
Identifico los elementos básicos del ordenador y sus funciones (pantalla, teclado, ratón o sonido entre otros)	1	18%	28	27%	2	26%	1	15%	1	13%	10	100%
Instalo una webcam o cámara web	1	13%	27	26%	3	29%	1	15%	1	17%	10	100%

Conecto equipos de audio, cámaras de video o cámaras de foto al ordenador	19	18%	29	28%	21	20%	19	18%	16	15%	104	100%
---	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	------

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

7.- ¿Qué sabes de los ordenadores?

Cuadro N° 8 Competencias digitales

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	F											
Enciendo y apago cualquier ordenador, móvil, consola, cámara de fotos o MP3	7	7%	69	66%	16	15%	10	10%	2	2%	104	100%
Distingo que es un Pendrive, una tarjeta de memoria, un disco duro interno o externo, un CD o un DVD entre otros.	7	7%	43	41%	26	25%	20	19%	8	8%	104	100%
Paso información de un ordenador o una consola a un móvil, a una cámara de fotos, a un MP3 o a otra consola.	5	5%	36	35%	34	33%	20	19%	9	9%	104	100%
Conecto móviles, ordenadores, impresoras o auriculares con cable, infrarrojos, wifi o entre otros.	5	5%	40	38%	30	29%	18	17%	11	11%	104	100%

Identifico distintos tipos de conexiones de móviles, ordenadores o consolas (USB, RCA, HDMI, VGA, USB o entre otros).	3	3 %	3	5	34 %	3	4	33 %	18	17 %	1	4	13 %	10	4	100 %
---	---	-----	---	---	------	---	---	------	----	------	---	---	------	----	---	-------

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

8.- ¿Qué sabes de los móviles?

Cuadro N° 9 Conocimiento acerca de los móviles

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Diferencio si un móvil es mejor que otro según sus características.	6	6%	6	59 %	2	25 %	7	7%	4	4%	10	100 %
Reconozco las palabras más comunes de un teléfono móvil (SIM, PIN, PUK, SMS, etc.)	2	2%	4	41 %	2	21 %	2	21 %	1	14 %	10	100 %
Identifico los elementos básicos de un teléfono móvil y sus funciones (pantalla, teclado, batería, etc.)	1	16%	5	50 %	1	17 %	1	11 %	6	6%	10	100 %
Hago llamadas de teléfono	4	44%	5	50 %	2	2%	3	3%	1	1%	10	100 %

Hago video llamadas de teléfono.	4 7	45%	4 0	38 %	4	4%	8	8%	5	5%	10 4	100 %
Envío y recibo mensajes de texto (SMS) con fotos, video o sonido en el teléfono móvil.	4 6	44%	4 7	45 %	5	5%	4	4%	2	2%	10 4	100 %
Bajo tonos o politonos y los pongo como tono de llamada.	4 7	45%	4 8	46 %	4	4%	4	4%	1	1%	10 4	100 %
Conecto el móvil a otros móviles, ordenadores o MP3.	2 1	20%	3 6	35 %	1 3	13 %	1 8	17 %	1 6	15 %	10 4	100 %
Instalo plataformas (Microsoft Teams, zoom, Meeting, WhatsApp) entre otras.	3 2	31%	4 4	42 %	1 4	13 %	6	6%	8	8%	10 4	100 %
Ingreso a clases sincrónicas a través del móvil	3 6	35%	4 3	41 %	4	4%	7	7%	1 4	13 %	10 4	100 %
Registro asistencia a través del móvil	4	4%	9	9%	9	9%	3 4	33 %	4 8	46 %	10 4	100 %
Puedo grabar las clases sincrónicas utilizando el móvil.	5	5%	7	7%	1 3	13 %	3 1	30 %	4 8	46 %	10 4	100 %
Realizo capturas de pantallas para registrar evidencias de las clases sincrónicas u otras actividades individuales o grupales.	3 5	34%	4 0	38 %	4	4%	1 1	11 %	1 4	13 %	10 4	100 %
Envío tareas a través del móvil (fotografías, videos, audios, etc.)	3 6	35%	3 9	38 %	3	3%	1 0	10 %	1 6	15 %	10 4	100 %

Elaborado por: Laura, T
Fuente: Investigación propia (2022)

UTILIZACIÓN DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

9.- ¿Qué sabes hacer en las siguientes situaciones?

Cuadro N° 10 Competencias digitales

Aspectos/competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Instalo programas o juegos en un ordenador o móvil.	11	11%	55	53%	25	24%	11	11%	2	2%	104	100%
Desinstalo programas o juegos en un ordenador o móvil.	13	13%	54	52%	26	25%	11	11%	0	0%	104	100%
Instalo programas en un ordenador o móvil siguiendo las instrucciones de un manual o de la pantalla.	9	9%	40	38%	31	30%	16	15%	8	8%	104	100%
Bajo o descargo programas a un ordenador o móvil.	14	13%	50	48%	26	25%	11	11%	3	3%	104	100%
Utilizo programas de utilidades para comprimir archivos o ver documentos por ejemplo (WinZip o Adobe Acrobat Reader, entre otros).	9	9%	31	30%	33	32%	18	17%	13	13%	104	100%
Reconozco con qué programas se puede abrir un archivo viendo si su formato	8	8%	36	35%	27	26%	21	20%	12	12%	104	100%

es.pdf, jpg, mp3, avi, o doc., entre otros.													
Cambio el formato de un archivo para convertirlo en otro.	6	6%	3	35	2	27	1	17	1	15	10	100	
			6	%	8	%	8	%	6	%	4	%	
Utilizo el teclado y sus funciones de acceso rápido (favoritos, Suspend, Clic o Ctrl+V, entre otros).	1	10	3	31	2	27	1	17	1	15	10	100	
	0	%	2	%	8	%	8	%	6	%	4	%	

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

10.- ¿Qué sabes de los programas para navegar por Internet?

Cuadro N° 11 Competencias para navegar por Internet

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Reconozco las palabras más comunes cuando navego por Internet (URL, hipervínculo, link, entre otros)	6	6%	2	25	2	27	2	23	2	19	10	100
			6	%	8	%	4	%	0	%	4	%
Distingo algunas formas de conectarse a Internet (ADSL, red telefónica o 3G, entre otras).	1	1%	2	23	3	35	2	21	2	20	10	100
			4	%	6	%	2	%	1	%	4	%
Reconozco distintos programas para navegar por Internet (Explorer, Firefox, Opera, Netscape, entre otros)	1	12	5	54	2	22	8	8%	5	5%	10	100
	2	%	6	%	3	%					4	%
Navego por Internet a través de enlaces o hipervínculos).	4	4%	3	32	2	24	2	21	2	19	10	100
			3	%	5	%	2	%	0	%	4	%

Utilizo las funciones básicas de los navegadores (atrás, adelante, actualizar página, añadir favoritos o marcadores, entre otros).	5	5%	3	32%	2	23%	2	24%	1	16%	10	100%
Identifico diferentes formas de bajar música o películas (descarga directa o peer to peer (P2P), entre otros).	4	4%	3	36%	2	21%	2	22%	1	17%	10	100%
Diferencio distintas páginas web para bajar música o películas (MegaUpload, File Transfer, entre otros).	3	3%	3	31%	2	24%	2	22%	2	20%	10	100%
Bajo o descargo programas, fotos, música o películas que no estén pirateados.	4	4%	3	35%	2	22%	2	23%	1	16%	10	100%
Subo archivos, fotos, música o películas en páginas web.	4	4%	3	30%	2	25%	2	21%	2	20%	10	100%

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

11.- ¿Qué sabes acerca de los programas para escribir texto?

Cuadro N° 12 Competencias digitales para manejar escribir texto

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Reconozco distintos programas para editar texto (Word, Writer o	1	18%	5	48%	27	26%	6	6%	2	2%	10	100%

WordPad, entre otros).													
Reconozco las palabras más comunes de los editores de texto (formato, párrafo, márgenes, insertar, salto de línea o encabezado y pie de página, entre otros).	10	4	38	29	28	18	17	7	7%	104	100		
Creo, guardo e imprimo un documento de texto con Word u otro programa.	11	3	34	31	30	20	19	7	7%	104	100		
Doy formato a un texto cambiando el encabezado, el tipo de letra, las márgenes o interlineado, entre otros.	12	2	27	37	36	21	20	6	6%	104	100		
Uso el cortar, copiar y pegar para hacer un documento.	11	2	28	39	38	19	18	6	6%	104	100		
Pongo imágenes o gráficos en un documento de texto.	8	3	32	36	35	21	20	6	6%	104	100		
Utilizo los correctores ortográficos para revisar y corregir las faltas de ortografía.	10	2	24	41	39	20	19	8	8%	104	100		
Bajo o descargo programas, fotos, música o películas que no estén pirateados.	8	2	21	45	43	20	19	9	9%	104	100		
Subo archivos, fotos, música o películas en páginas web.	1	2	20	36	35	22	21	2	23	104	100		

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

12.- ¿Y de los programas para hacer cálculos?

Cuadro N° 13 Competencias digitales para manejar hojas de cálculo

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explica r		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo descon ocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Reconozco distintos programas para realizar hojas de cálculo (Excel o Calc, entre otros)	15	14%	47	45%	27	26%	13	13%	2	2%	104	100%
Reconozco las palabras más comunes de las hojas de cálculo (hojas, filas, columnas o celdas, entre otras).	7	7%	36	35%	28	27%	25	24%	8	8%	104	100%
Creo, introduzco datos, guardo e imprimo una hoja de cálculo con Excel u otro programa	10	10%	28	27%	32	31%	26	25%	8	8%	104	100%
Doy formato a una hoja de cálculo modificando la distancia entre las celdas, el tipo de letra, o los márgenes, entre otros.	8	8%	23	22%	37	36%	29	28%	7	7%	104	100%
Hago cálculos sencillos introduciendo yo mismo las fórmulas.	6	6%	15	14%	48	46%	24	23%	11	11%	104	100%

Creo gráficos a partir de datos introducidos.	6	6%	1	13	4	42	2	27	1	13	10	100
			3	%	4	%	8	%	3	%	4	%
Analizo datos de diferentes hojas, tablas o gráficos.	7	7%	1	15	4	42	2	25	1	11	10	100
			6	%	4	%	6	%	1	%	4	%

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

13.- ¿Y de los programas para hacer presentaciones multimedia?

Cuadro N° 14 Competencias digitales para hacer presentaciones multimedia

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Reconozco distintos programas para realizar presentaciones (PowerPoint o Impress, entre otros) entre otros)	2	22	4	42	2	19	1	14	2	2%	10	100
	3	%	4	%	0	%	5	%			4	%
Reconozco las palabras más comunes de las presentaciones (diapositivas, fondo, efecto de programas, transiciones, entre otras).	1	12	2	25	3	31	2	22	1	11	10	100
	2	%	6	%	2	%	3	%	1	%	4	%
Hago, guardo e imprimo una presentación con PowerPoint u otro programa.	1	13	2	22	3	31	2	24	1	11	10	100
	3	%	3	%	2	%	5	%	1	%	4	%
Doy formato a una presentación cambiando el fondo, el	1	12	2	20	3	35	2	24	1	10	10	100
	2	%	1	%	6	%	5	%	0	%	4	%

tipo de letra o añadiendo imágenes, entre otros.													
Añado efectos y transiciones entre diapositivas a una presentación.	1 1	11 %	1 8	17 %	3 8	37 %	2 6	25 %	1 1	11 %	10 4	100 %	
Añado música, video o animaciones a una presentación	1 2	12 %	1 8	17 %	3 8	37 %	2 3	22 %	1 3	13 %	10 4	100 %	
Hago presentaciones sencillas con o sin plantillas.	1 0	10 %	1 1	11 %	4 2	40 %	2 4	23 %	1 7	16 %	10 4	100 %	
Añado esquemas o menús en una presentación.	1 0	10 %	1 5	14 %	3 8	37 %	2 3	22 %	1 8	17 %	10 4	100 %	
Hago una presentación con enlaces entre diapositivas.	1 1	11 %	1 2	12 %	3 2	31 %	2 8	27 %	2 1	20 %	10 4	100 %	
Hago una presentación con enlaces a una página web.	2	2%	9	9%	3 2	31 %	2 5	24 %	3 6	35 %	10 4	100 %	
Hago una presentación con enlaces a un video, música o archivo de texto.	2	2%	6	6%	3 5	34 %	2 5	24 %	3 6	35 %	10 4	100 %	
Puedo realizar una presentación durante una clase sincrónica en Microsoft Teams.	3	3%	7	7%	3 3	32 %	2 7	26 %	3 4	33 %	10 4	100 %	
Puedo armar de manera colaborativa una presentación en PowerPoint.	2	2%	5	5%	3 8	37 %	2 6	25 %	3 3	32 %	10 4	100 %	

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

14.- ¿Y de los programas para diseñar publicaciones como trípticos, calendarios, boletines o carteles?

Cuadro N° 15 Competencias digitales para diseñar publicaciones

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Reconozco programas para realizar publicaciones (Publisher, Impress o Scribus, entre otros).	2	2 %	2	21 %	3	29 %	2	22 %	2	26 %	10	100 %
Reconozco las palabras más comunes de las publicaciones (plantillas, tipo de publicaciones, boletines o calendarios, entre otros)	2	2 %	7	7%	2	25 %	3	33 %	3	34 %	10	100 %
Realizo, guardo o imprimo trípticos, boletines, calendarios u otra publicación con Publisher u otro programa.	1	1 %	7	7%	2	23 %	3	34 %	3	36 %	10	100 %
Doy formato a un tríptico, boletín o calendario añadiendo imágenes, cambiando el tipo de letra o editando su contenido, entre otros.	2	2 %	1	10 %	2	23 %	3	32 %	3	34 %	10	100 %
Hago trípticos, boletines o calendarios sencillos con y sin plantillas	1	1 %	6	6%	2	25 %	3	33 %	3	36 %	10	100 %

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

15.- ¿Qué sabes cuándo buscas información por Internet?

Cuadro N° 16 Búsqueda de información en Internet

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sigo pautas, normas y reglas para saber si la información que encuentro por Internet es verdadera o falsa.	6	6 %	4	38 %	2	26 %	1	14 %	1	15 %	10	100 %
Utilizo buscadores como Google para buscar información por Internet.	5	5 %	6	63 %	2	20 %	9	9 %	4	4 %	10	100 %
Uso las opciones de búsqueda avanzada de los buscadores.	2	2 %	4	40 %	2	22 %	1	17 %	1	18 %	10	100 %
Establezco objetivos antes de buscar información en Internet.	2	2 %	4	42 %	1	18 %	2	19 %	1	18 %	10	100 %
Pienso en que sitios buscaré antes de empezar a buscar información en Internet.	4	4 %	4	41 %	1	17 %	2	19 %	1	18 %	10	100 %
Consulto bibliotecas digitales, enciclopedias virtuales o materiales educativos a través de Internet.	4	4 %	4	40 %	1	18 %	1	16 %	2	21 %	10	100 %
Distingo algunas herramientas para buscar información (Directorios,	3	3 %	3	38 %	1	17 %	2	19 %	2	23 %	10	100 %

Buscadores, Base de datos, o Wikis, entre otros)												
Guardo o bajo textos, imágenes, sonidos o videos que encuentro en Internet.	4	4 %	5 1	49 %	1 9	18 %	1 5	14 %	1 5	14 %	10 4	100 %
Guardo información dentro o en una página web.	2	2 %	4 2	40 %	1 7	16 %	2 0	19 %	2 3	22 %	10 4	100 %
Clasifico la información que encuentro en Internet según mis intereses.	3	3 %	4 7	45 %	2 1	20 %	1 6	15 %	1 7	16 %	10 4	100 %
Recupero la información que he bajado o guardado de Internet	1	1 %	4 7	45 %	1 7	16 %	1 9	18 %	2 0	19 %	10 4	100 %
Intercambio o paso información que encuentro por Internet con amigos o compañeros a través de correo electrónico, chat o foros, entre otros.	3	3 %	4 0	38 %	2 4	23 %	1 8	17 %	1 9	18 %	10 4	100 %

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

16.- ¿Qué sabes cuándo te comunicas o hablas con otra persona?

Cuadro N° 17 Competencias digitales comunicativas

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%

Entiendo, leo y escribo textos con palabras y símbolos abreviados que normalmente se usan en SMS o chats	6	6%	9	87%	4	4%	3	3%	1	1%	10	100%
Uso auriculares o micrófonos para hacer audioconferencias, videoconferencias o grabar mensajes, entre otros.	4	4%	4	42%	1	18%	2	21%	1	14%	10	100%
Reconozco herramientas de comunicación como el chat, la videoconferencia o la audioconferencia entre otros.	4	4%	3	35%	2	28%	2	20%	1	13%	10	100%
Soy capaz de realizar una audioconferencia.	1	18%	2	24%	1	18%	2	27%	1	13%	10	100%
Hago videoconferencias a través del móvil u ordenador, entre otros.	7	7%	3	36%	2	20%	2	23%	1	14%	10	100%
Chateo con otra persona.	3	34%	6	60%	1	1%	6	6%	0	0%	10	100%
Reconozco que herramientas de comunicación son el correo electrónico o el foro, entre otros.	1	12%	2	28%	2	19%	2	24%	1	17%	10	100%
Envío y recibo mensajes de correo electrónico.	1	10%	2	24%	1	14%	2	24%	2	28%	10	100%
Adjunto archivos en un mensaje de correo electrónico.	1	10%	2	22%	1	16%	2	22%	3	30%	10	100%

Envió un mensaje a un foro de discusión o debate.	8	8%	2	21	1	17	2	24	3	30	10	100
			2	%	8	%	5	%	1	%	4	%
Abro o registro una cuenta de correo electrónico y la configuro.	9	9%	2	23	1	13	2	25	3	30	10	100
			4	%	4	%	6	%	1	%	4	%

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

17.- ¿Qué sabes acerca de páginas web como blogs, wikis o redes sociales (Facebook, por ejemplo)?

Cuadro N° 18 Competencias digitales en el manejo de las redes sociales

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	f	%	f	%	F	%
Reconozco cuando navego por blogs, wikis o redes sociales.	1	13	4	40	2	21	1	11	1	15	10	100
	3	%	2	%	2	%	1	%	6	%	4	%
Diferencio que es un blog, un wiki o una red social	1	13	2	27	3	31	1	14	1	15	10	100
	3	%	8	%	2	%	5	%	6	%	4	%
Utilizo blogs, wikis o redes sociales	1	14	3	38	2	21	1	13	1	14	10	100
	5	%	9	%	2	%	3	%	5	%	4	%
Reconozco palabras más comunes que son utilizadas en un blog, wiki o red social	1	13	2	26	3	29	1	18	1	13	10	100
	4	%	7	%	0	%	9	%	4	%	4	%

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

18.- ¿Y en relación a estas?

Cuadro N° 19 Competencias digitales (seguridad)

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	f	%	f	%	F	%
Sé cuándo un contenido es legal o ilegal.	4	4%	3	30%	2	22%	2	24%	2	20%	10	100%
Tomo precauciones antes de dar o recibir información personal por Internet.	3	3%	6	60%	9	90%	1	17%	1	12%	10	100%
Tengo en cuenta los peligros que puede tener que alguien se haga pasar por mí en Internet.	6	6%	5	53%	1	13%	1	17%	1	11%	10	100%
Identifico páginas web o mensajes de correo con los que me puedan estafar o timar.	2	2%	3	37%	2	23%	2	26%	1	13%	10	100%
Actuó con prudencia cuando recibo mensajes o llamadas de personas que no conozco.	3	3%	5	54%	1	13%	1	16%	1	14%	10	100%
Actuó con prudencia cuando recibo un archivo adjunto que no sé quién me ha enviado o no sé su contenido.	4	4%	5	55%	1	13%	1	14%	1	14%	10	100%

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

19.- ¿Y estas otras?

Cuadro N° 20 Competencias digitales (uso del tiempo)

Aspecto /competencia	Si y lo sabría explicar		Siempre		Sí, pero con ayuda		No soy capaz		Lo desconocía		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Controlo el tiempo que dedico a las redes sociales	26	25%	44	42%	33	3%	11	11%	20	19%	104	100%
Sé que conectarse a Internet con el móvil o el ordenador vale dinero	40	38%	47	45%	44	4%	44%	9	9%	104	100%	

Elaborado por: Laura, T

Fuente: Investigación propia (2022)

Anexo 2

Tablas con los resultados de la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad educativa “San Juan Bosco”

En la institución educativa se utiliza la plataforma Microsoft Teams para las clases sincrónicas con los estudiantes

Cuadro N° 21. Utilización de la plataforma Microsoft Teams

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	71%
No	4	29%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Cómo se ejecuta el proceso de seguimiento y control de la utilización de la plataforma Microsoft Teams en la institución educativa

Cuadro N° 22 Seguimiento a la plataforma Microsoft Teams

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Visitas áulicas virtuales de las autoridades	1	7%
Reportes de los docentes	0	0%
Registros de asistencia a las clases a través de Microsoft Teams	13	93%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Los estudiantes han reportado dificultades para ingresar a clases sincrónicas o virtuales en la plataforma Microsoft Teams

Cuadro N° 23 Dificultades para ingresar a las clases sincrónicas o virtuales

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	100%
No	0	0%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Considera que tiene desarrolladas sus competencias digitales para el manejo de la Plataforma Microsoft Teams

Cuadro N° 24 Competencias digitales docentes

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	4	29%
Ocasionalmente	8	57%
Nunca	2	14%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

¿Considera que los estudiantes que se educan en su institución educativa tienen desarrolladas sus competencias digitales?

Cuadro N° 25 Competencias digitales de los estudiantes

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	0	0%
Ocasionalmente	13	93%
Nunca	1	7%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

¿Qué tipo de estrategias de aprendizaje activo utilizan en la plataforma Microsoft Teams en sus clases?

Cuadro N° 26 Uso de la plataforma Microsoft Teams y aprendizaje activo

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Trabajo colaborativo	0	0%
Conformación de pequeños grupos	4	29%
Presentación de recursos digitales	1	7%
No utiliza estrategias específicas	9	64%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

¿Ha realizado procesos de capacitación para el uso de la plataforma Microsoft Teams?

Cuadro N° 27 Capacitación sobre el uso de la plataforma Microsoft Teams

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	71%

No	4	29%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Según su criterio ¿Cuáles son las principales dificultades que limitan el uso de la plataforma Microsoft Teams?

Cuadro N° 28 Dificultades que limitan el uso de la plataforma Microsoft Teams

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Falta de conectividad de los estudiantes	0	0%
Falta de competencias digitales de los docentes	0	0%
Las dos alternativas	14	100%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Señale el porcentaje promedio de estudiantes que ingresan a clase sincrónicas en la Plataforma Microsoft Teams.

Cuadro N° 29 Porcentaje de estudiantes que ingresan a la Plataforma Microsoft Teams

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
0 a 25%	6	43%
26% a 50%	6	43%
51% a 75%	2	14%
76% a 100%	0	0%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Considera oportuno contar con una guía metodológica para el uso de la plataforma Microsoft Teams para fomentar el aprendizaje activo de los estudiantes.

Cuadro N° 30 Importancia de una guía metodológica

Aspecto / Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	100%
No	0	0%
Total	14	100%

Elaborado por: Laura, T.

Fuente: Instrumento aplicado a docentes de la Unidad Educativa “San Juan Bosco” (2022)

Cuadro N° 31 Resultados de la valoración de los usuarios

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema		Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la importancia de las TIC en el desarrollo de competencias digitales		V1-V2- V3-V4		
Conocimientos teóricos sobre la aplicación de estrategias que promueven el aprendizaje activo		V1-V3	V2-V4	
Presenta enlaces de páginas web, repositorios sociales de fácil acceso.		V1-V3	V2-V4	
Las estrategias promueven la participación de los estudiantes y promueven el trabajo colaborativo			V1-V2- V3-V4	

V1: Valorador 1 – V2: Valorador 2 – V3: Valorador 3- V4: Valorador 4