

HERRAMIENTAS

TI

Vilma Carolina Armendariz Rodriguez

Edgar Francisco Merino Villa

Marco Javier Castelo Cabay

Alexandra de los Ángeles Milla Estrada

Myriam Marlene Milla Estrada

Alfonso Xavier Gallegos Arias



CIDE
EDITORIAL



HERRAMIENTAS TI

HERRAMIENTAS TI

Autores:

Vilma Carolina Armendariz Rodríguez

Edgar Francisco Merino Villa

Marco Javier Castelo Cabay

Alexandra de los Ángeles Milla Estrada

Myriam Marlene Milla Estrada

Alfonso Xavier Gallegos Arias

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquiera otro, sin la autorización previa por escrito al Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador (CIDE).

Copyright © 2025

Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador

Tel.: + (593) 04 2037524

<http://www.cidecuador.org>

ISBN: 978-9942-679-38-3

doi.org/10.33996/cide.ecuador.HT2679383

Dirección editorial: Lic. Pedro Misacc Naranjo, Msc.

Coordinación técnica: Lic. María J. Delgado

Diseño gráfico: Lic. Danissa Colmenares

Diagramación: Lic. Alba Gil

Fecha de publicación: febrero, 2025



Guayaquil – Ecuador

La presente obra fue evaluada por pares académicos
experimentados en el área

Catalogación en la Fuente

Herramientas TI / Vilma Carolina Armendariz Rodríguez, Edgar Francisco Merino Villa, Marco Javier Castelo Cabay, Alexandra de los Ángeles Milla Estrada, Myriam Marlene Milla Estrada, Alfonso Xavier Gallegos Arias .- Ecuador: Editorial CIDE, 2025.

89 p.: incluye tablas, figuras; 21,6 x 29,7 cm.

ISBN: 978-9942-679-38-3

1. Tecnología de la Información

Semblanza de los autores



Vilma Carolina Armendariz Rodríguez

<https://orcid.org/0000-0002-5268-4569>

caritoarmendariz2@gmail.com

Licenciada en Informática Aplicada en la Educación por la Universidad Nacional de Chimborazo, con una Maestría en Desarrollo de la Inteligencia en la Educación. Actualmente, se encuentra finalizando su Doctorado en Educación en la Universidad de Rosario, Argentina, consolidando su formación con un enfoque en la mejora continua de la enseñanza y el aprendizaje. Con 15 años de experiencia en el ámbito educativo, ha desempeñado un papel fundamental en la formación de estudiantes y docentes. Actualmente, ejerce como Vicerrectora del Instituto Superior Tecnológico Bolívar, desde donde impulsa la innovación académica y la excelencia en la educación superior. Como investigadora registrada en SENESCYT, ha participado en diversos proyectos enfocados en la innovación pedagógica y el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su compromiso con la inclusión educativa la ha llevado a especializarse en este ámbito, enfocando sus trabajos de titulación en estrategias para una educación más accesible e incluyente. Además, posee conocimientos en lengua de señas, lo que le permite contribuir activamente a la integración de personas con discapacidad auditiva en el ámbito educativo. Además de su labor académica y de gestión, ha desarrollado una destacada trayectoria como escritora y poeta, publicando varios poemarios en los que expresa su sensibilidad y visión del mundo. Es miembro del colectivo Arte Poesía Sin Fronteras, **un** espacio donde la literatura se convierte en un puente para la expresión creativa y el intercambio cultural. Su compromiso con la educación, la inclusión, la investigación y el arte la posicionan como una profesional integral y referente en su campo, destacándose por su visión innovadora y su pasión por el conocimiento.



Edgar Francisco Merino Villa

<https://orcid.org/0000-0002-8072-1259>

ef_merino@yahoo.es

Ingeniero en Sistemas Informáticos, con una sólida formación académica que incluye un Magíster en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente y un Máster Universitario en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos, además de ser estudiante de doctorado en Informática. Su trayectoria profesional se destaca tanto en el ámbito académico como en la industria tecnológica. Como docente, ha compartido su conocimiento en reconocidas instituciones, entre las que se encuentran el Instituto Tecnológico Juan de Velasco, el Instituto Stanford, el Instituto Bolívar, la Universidad Estatal Península de Santa Elena y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Su compromiso con la formación de nuevas generaciones se refleja también en sus cargos de dirección, habiendo ejercido como Director de Carrera en Redes, Ensamblaje y Mantenimiento de Computadoras, y Coordinador Académico en el IST Juan de Velasco. En el campo profesional, ha desempeñado roles estratégicos como Webmaster del IST Juan de Velasco, Analista de Estudios e Investigación de la Economía Popular y Solidaria, Analista de Sistemas de Información y Oficial de Seguridad de la Información en el mismo instituto. Su liderazgo y capacidad de gestión lo llevaron a asumir la rectoría en el IST Bolívar, donde mantuvo la acreditación institucional, y a dirigir procesos de evaluación y absorción de institutos en la ciudad de Ambato, además de impulsar la creación del IST Artesanal en Quito. También ha contribuido al avance del conocimiento a través del desarrollo de artículos científicos, su participación en grupos de investigación y la dirección de proyectos de vinculación con la sociedad, consolidándose como un profesional comprometido con la innovación y la excelencia en el ámbito de las tecnologías de la información.



Marco Javier Castelo Cabay

<https://orcid.org/0009-0006-9502-2078>

m_jcastelo@yahoo.es

Académico e investigador con amplia experiencia en educación, inteligencia artificial y análisis de datos satelitales. Es Doctor en Informática (PhD) por la Universidad de Almería, con maestrías en Big Data por la misma institución y en TICs aplicadas a la Educación por la Universidad Autónoma de Barcelona. Su tesis doctoral, distinguida con *Cum Laude*, abordó el análisis multitemporal de la degradación del páramo ecuatoriano mediante redes neuronales artificiales, explorando la influencia de variables meteorológicas y la detección de cambios en el tiempo. Con más de 10 años de experiencia en educación y docencia superior, se desempeña como docente investigador y coordinador de investigación en el Instituto Superior Tecnológico Bolívar. Su línea de investigación abarca *Machine Learning*, *Inteligencia Artificial*, *Tecnología Educativa* y *Geociencia*. Ha publicado en revistas indexadas Q1 - Q4 en SCOPUS y ha presentado sus investigaciones en conferencias internacionales de alto impacto como IGARSS, IEEE Colombian Caribbean Conference, ISTAS, The 5th International Electronic Conference on Remote Sensing, entre otras. También es autor del libro "*Predicción del Nivel de Gravedad de los Accidentes de Tránsito en el Ecuador: Un Modelo de Regresión Logística*", publicado por Editorial Académica Española. Es miembro de la Sociedad Latinoamericana en Percepción Remota y Sistemas de Información Espacial - Ecuador, además de revisor y miembro del comité editorial de *Edelweiss Applied Science and Technology*, una revista internacional indexada en SCOPUS. Ha liderado proyectos de investigación en modelado climático con redes neuronales y análisis de cambios en imágenes satelitales. Su compromiso con la excelencia académica e innovación tecnológica ha sido reconocido con múltiples méritos, incluyendo su acreditación como investigador por la SENESCYT, consolidando su contribución al avance del conocimiento en inteligencia artificial aplicada, educación y análisis geoespacial.



Alexandra de los Ángeles Milla Estrada

<https://orcid.org/0000-0001-7008-3217>

alexandramilla78@gmail.com

Ingeniera en Sistemas y Magíster en Educación con mención en Tecnología e Innovación Educativa. Su formación académica le ha permitido combinar el conocimiento técnico con estrategias pedagógicas innovadoras, fomentando el aprendizaje significativo en sus estudiantes. Su interés por la educación y la tecnología la ha llevado a investigar nuevas metodologías que potencien el desarrollo de competencias digitales en el ámbito académico. Con nueve años de experiencia en el área docente, ha trabajado en la formación de futuros profesionales en tecnología, promoviendo un enfoque dinámico y adaptativo en el aula. Su labor se ha caracterizado por la integración de herramientas tecnológicas en los procesos educativos, con el objetivo de mejorar la enseñanza y fortalecer la autonomía del estudiante. Su compromiso con la educación de calidad se refleja en su constante actualización y participación en proyectos académicos. Además de su rol como docente, ha contribuido en la creación de recursos educativos digitales y en la capacitación de colegas en el uso de plataformas tecnológicas. Su visión educativa está centrada en la personalización del aprendizaje y en la aplicación de modelos que favorezcan el pensamiento crítico y la resolución de problemas en el ámbito tecnológico. Apasionada por la enseñanza y la innovación, Alexandra Milla Estrada sigue explorando nuevas formas de integrar la tecnología en el aprendizaje, impulsando el desarrollo de profesionales preparados para los desafíos del mundo digital.



Myriam Marlene Milla Estrada

<https://orcid.org/0009-0000-0790-6348>

mywaki25@gmail.com

Licenciada en Psicorrehabilitación y Educación Especial, con una sólida trayectoria en el ámbito educativo. Su formación le ha permitido comprender las diversas necesidades de aprendizaje y diseñar estrategias inclusivas para garantizar una educación equitativa y de calidad. Su compromiso con la enseñanza se refleja en su dedicación a la formación de estudiantes con diversas capacidades, promoviendo el desarrollo integral de cada uno. Con ocho años de experiencia en docencia, ha trabajado en la orientación y acompañamiento de estudiantes, adaptando metodologías pedagógicas que favorecen la inclusión y el aprendizaje significativo. Su enfoque educativo se basa en la empatía, la paciencia y el uso de técnicas especializadas para potenciar las habilidades cognitivas, emocionales y sociales de sus alumnos. Además de su labor docente, ha participado en proyectos de intervención psicopedagógica y capacitación docente, contribuyendo al fortalecimiento de prácticas educativas más accesibles. Su vocación la ha llevado a investigar y aplicar metodologías innovadoras que favorecen la autonomía y el bienestar de los estudiantes con necesidades educativas especiales.



Alfonso Xavier Gallegos Arias

<https://orcid.org/0009-0004-3165-4338>

axgallegos83@outlook.com

Profesional con una destacada trayectoria en educación, gestión pública, comunicación y emprendimiento. Su vocación de servicio, compromiso con la educación superior y liderazgo han marcado una diferencia en cada una de las instituciones en las que ha trabajado. Su gestión se ha caracterizado por el respeto, la cercanía y un carisma que han inspirado confianza y colaboración en su equipo y en las comunidades a las que ha servido. En la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), desempeñó roles clave como Coordinador Zonal 3, Gerente Regional de Becas y Juez de Coactivas entre otros procesos estratégicos liderados con transparencia y responsabilidad. Durante su gestión, trabajó arduamente por el fortalecimiento de los Institutos de Educación Superior Tecnológicos, promoviendo políticas que impulsaron su desarrollo, modernización y reconocimiento dentro del sistema educativo nacional. Su esfuerzo por garantizar un acceso equitativo a la educación técnica y tecnológica dejó un impacto significativo en la formación de miles de estudiantes, quienes hoy cuentan con mayores oportunidades de profesionalización. Su paso por el Ministerio de Educación también dejó un impacto notable, desempeñándose como Coordinador del Departamento de Comunicación y como parte de proyectos innovadores en tecnología educativa. Fue Fiscalizador de las Aulas Tecnológicas Comunitarias del proyecto SITEC y Verificador del Sistema Informático de la Unidad Educativa del Milenio en Penipe, contribuyendo a la modernización de los procesos educativos y al acceso a herramientas digitales para miles de estudiantes. A nivel académico, su rol en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) como Docente, Técnico-Docente y en la parte administrativa le permitió impactar la formación de futuras generaciones. Como Coordinador del Área de Normativa, organizó importantes eventos académicos como la 1ra Feria Universitaria de Ciencia, Arte y Tecnología y el Conservatorio Internacional de Transferencia Tecnológica, consolidando espacios de aprendizaje e innovación.

Contenido

Semblanza de los autores	5
Presentación	13
Objetivos	14

Capítulo 1 Introducción a las TICS

1.1 Objetivos de aprendizaje	16
1.2 Fundamentación teórica	16
1.2.1 Evolución de las TICS	16
1.2.2 Aporte de las TIC en el ámbito académico	17
1.2.3 Web1.0, Web 2.0, Web 3.0	18
1.2.4 Tipos de comunicación	21
1.2.5 Tipos de redes	27
1.3 Evaluación	30

Capítulo 2 El internet

2.1 Objetivos de aprendizaje	34
2.2 Fundamentación teórica	34
2.2.1 Historia	34
2.2.2 Principales buscadores de internet	35
2.2.3 Búsquedas avanzadas	38
2.2.4 Búsquedas académicas	45
2.2.5 Seguridades en internet	48
2.3 Evaluación	51

Capítulo 3

El internet

3.1 Objetivos de aprendizaje	55
3.2 Fundamentación teórica	55
3.2.1 Crear y configurar adecuadamente tu canal de YouTube	56
3.2.2 Redes sociales en la educación	59
3.2.3 Almacenamiento en la nube	62
3.2.4 Google Sites	69
3.3 Evaluación	70

Capítulo 4

Herramientas de comunicación y acceso remoto

4.1 Objetivos de aprendizaje	75
4.2 Fundamentación teórica	75
4.2.1 Conceptos y clasificación	75
4.2.2 Manejo de herramientas de comunicación On-line	77
4.2.3 Control de herramientas de acceso remoto	83
4.3 Evaluación	87
Referencias	90

Presentación

a asignatura de Herramientas TI o *Herramientas de las Tecnologías de la Información* tiene como objetivo brindar a los estudiantes conocimientos y habilidades prácticas para utilizar y manejar adecuadamente las tecnologías de información y comunicación, tanto a nivel de hardware como de software.

Durante el desarrollo de la asignatura, se estudiarán los diferentes tipos de tecnologías de información y comunicación, incluyendo las redes, la internet y sus principales herramientas, así como también se analizarán los distintos tipos de hardware y software que se pueden utilizar en un computador, tales como procesadores, memoria, sistemas operativos, aplicaciones y programas.

Asimismo, se enseñará a utilizar los programas básicos del sistema operativo, tales como el explorador de archivos, la configuración del sistema, el administrador de tareas, entre otros, con el fin de mejorar su rendimiento y eficiencia en el uso de los recursos del computador.

Finalmente, se estudiarán las principales herramientas de los buscadores y su correcta aplicación de seguridades en la internet, para garantizar la protección de la información personal y la seguridad en línea. En definitiva, la asignatura de Herramientas TI busca proporcionar al estudiante las habilidades y conocimientos necesarios para hacer un uso adecuado de las tecnologías de la información y comunicación en su vida diaria y en su carrera profesional.

Objetivos

- a) Identificar los tipos de tecnologías de información para el desarrollo de soluciones tecnológicas.
- b) Manipular las herramientas de buscadores mediante la correcta aplicación de seguridades para el manejo adecuado de internet
- c) Utilizar las herramientas online para soluciones tecnológicas con la ayuda de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC)
- d) Manejar herramientas de comunicación mediante el acceso remoto para la aplicación de las buenas prácticas.

CAPÍTULO 1

Introducción a las TICs

1

Introducción a las TICS

1.1 Objetivos de Aprendizaje

Identificar los tipos de Tecnologías de Información para el desarrollo de soluciones tecnológicas.

1.2 Fundamentación teórica

1.2.1 Evolución de las TICS

Las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) es un término que se utiliza para describir un conjunto de herramientas, dispositivos y servicios que se utilizan para procesar, almacenar, transmitir y recibir información. Las TIC incluyen una amplia gama de tecnologías, como los computadores, los teléfonos inteligentes, los sistemas de comunicación, las redes de información, los servicios en línea y los sistemas de gestión de información.

El uso de las TIC ha revolucionado la forma en que las personas y las empresas interactúan, comunican y realizan sus actividades diarias. Por ejemplo, el correo electrónico y las redes sociales han transformado la forma en que las personas se comunican entre sí, mientras que el comercio electrónico y las plataformas de venta en línea han cambiado la forma en que las empresas venden y distribuyen productos y servicios.

En el ámbito de la educación, las TIC han proporcionado nuevas herramientas para la enseñanza y el aprendizaje, como los recursos en línea, las plataformas de aprendizaje electrónico y las aplicaciones educativas.

En resumen, las TIC han tenido un impacto significativo en la forma en que las personas, las empresas y las instituciones realizan sus actividades diarias y se comunican entre sí. El conocimiento y la habilidad en el uso de las TIC se han convertido en un requisito importante en el mundo laboral y en la vida cotidiana.

1.2.2 Aporte de las TIC en el ámbito académico

Las TIC han tenido un gran impacto en el ámbito académico (Vértiz-Osores et al., 2019; Rodríguez Abitia & Kriscautzky Laxague, 2022), proporcionando nuevas herramientas y recursos para la enseñanza y el aprendizaje (Toapanta Narváez et al., 2023; Timbila Vaca & López Cepeda, 2023). Algunos de los principales aportes de las TIC en el ámbito académico.

Acceso a información y conocimiento: Las TIC permiten el acceso a una amplia gama de recursos de información y conocimiento, como bibliotecas digitales, bases de datos, enciclopedias en línea y otras herramientas de búsqueda. Esto ha ampliado el alcance de la educación y ha permitido a los estudiantes y profesores acceder a información actualizada y relevante desde cualquier lugar del mundo (Montúfar Flores et al., 2020; Guerra Hernández & González Farfán, 2024)

Flexibilidad en la educación: Las TIC han permitido la creación de plataformas de aprendizaje electrónico, que proporcionan una experiencia de aprendizaje flexible e interactivo. Esto permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y en su propio horario, lo que resulta especialmente útil para aquellos que trabajan o tienen otras responsabilidades (Quispe-Urco, 2023).

Mejora de la colaboración: Las TIC proporcionan herramientas para la colaboración en línea, como foros de discusión, plataformas de chat y sistemas de videoconferencia. Esto facilita la comunicación entre estudiantes y profesores, así como la colaboración entre estudiantes en proyectos y trabajos en equipo (Vidal Martínez & Aguilar Valenzuela, 2014).

Personalización del aprendizaje: Las TIC permiten a los profesores personalizar el aprendizaje, adaptando la enseñanza a las necesidades y preferencias de cada estudiante. Por ejemplo, los sistemas de aprendizaje adaptativo utilizan la tecnología para adaptar el contenido y la presentación a las habilidades y el ritmo de aprendizaje de cada estudiante (Parra Sanchez et al., 2023).

Innovación en la enseñanza: Las TIC ofrecen nuevas formas de enseñanza y presentación de contenidos, como la realidad virtual, la gamificación y el uso de multimedia. Esto hace que el proceso de aprendizaje sea más atractivo, interesante y efectivo para los estudiantes.

En resumen, las TIC han transformado el ámbito académico, proporcionando nuevas herramientas y recursos para la enseñanza y el aprendizaje. Los profesores y estudiantes pueden acceder a información actualizada y relevante, colaborar en línea, personalizar el aprendizaje y utilizar nuevas formas de enseñanza y presentación de contenidos. Todo esto ha mejorado la calidad y eficacia de la educación, y ha ampliado el alcance de la misma (Deroncele-Acosta et al., 2021).

1.2.3 Web1.0, Web 2.0, Web 3.0

La Web ha experimentado una evolución significativa desde su creación en los años 90. A continuación, se presentan las principales características de las diferentes versiones de la Web como se observa en la Figura 1.

Figura 1.

Esquema de Evolución de WEB



Nota: Adaptado de la Web 1.0 a la 3.0, por Slide Share, 2016, de <https://es.slideshare.net/solegarces/web-10-20-30-65362806>

Web 1.0: La Web 1.0, también conocida como la Web estática, se caracterizaba por su contenido estático y su funcionalidad limitada. La mayoría de los sitios web se centraban en proporcionar información en formato de texto y fotos, y su interacción con el usuario era muy limitada. La Web 1.0 era principalmente un medio de publicación y consumo de información, sin posibilidades de interacción social o colaboración (Khaleel Ibrahim, 2021).

Web 2.0: también conocida como la Web dinámica, surgió a principios de los años 2000 y se caracteriza por su contenido dinámico y su capacidad para la interacción social. Los sitios web de la Web 2.0 ofrecen una experiencia de usuario más rica y atractiva, con aplicaciones interactivas como las redes sociales, los blogs, los wikis y los foros, que permiten a los usuarios interactuar y colaborar entre sí. Los usuarios también pueden generar su propio contenido, compartiendo fotos, videos y otros archivos (Khaleel Ibrahim, 2021).

Web 3.0: también conocida como la Web semántica, es la siguiente fase de la evolución de la Web. La Web 3.0 se caracteriza por su capacidad para la interpretación semántica de la información, lo que significa que la Web puede entender el significado y el contexto de la información y proporcionar resultados más precisos y personalizados. La Web 3.0 se basa en la Inteligencia Artificial (IA) y en la tecnología de la nube, permite la

integración de diferentes plataformas y dispositivos para proporcionar una experiencia de usuario más completa y coherente(Khaleel Ibrahim, 2021)..

En resumen, la evolución de la Web ha llevado a la aparición de nuevas funcionalidades y aplicaciones que han transformado la forma en que los usuarios interactúan con la información y entre sí. La Web 1.0 fue un medio de publicación y consumo de información, mientras que la Web 2.0 permitió la interacción social y la generación de contenido por parte de los usuarios. La Web 3.0 está permitiendo la interpretación semántica de la información, lo que proporciona una experiencia de usuario más personalizada y completa.

WEB 4.0 La Web 4.0 se considera la próxima evolución de Internet, siguiendo a la Web 3.0, que es conocida por ser la web semántica que busca hacer que los datos sean más comprensibles por las máquinas. Mientras tanto, la Web 4.0 es a menudo descrita como la "Web Inteligente" o "Web Sintiente". Este concepto implica una integración aún más profunda de la inteligencia artificial en la experiencia en línea, permitiendo que las interacciones en la web sean más personalizadas, automatizadas y inteligentes.

Algunas características anticipadas de la Web 4.0 incluyen

Interacciones Contextuales: La capacidad de los sistemas en línea para entender e interpretar el contexto de las solicitudes de los usuarios, proporcionando respuestas y soluciones más relevantes y personalizadas.

Integración de IA y Aprendizaje Automático: Un uso más avanzado de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para mejorar la experiencia del usuario en línea, desde la personalización hasta la seguridad.

Conectividad Omnipresente: La Web 4.0 también podría caracterizarse por una conectividad aún más integrada, donde los dispositivos y los entornos están constantemente conectados a Internet, facilitando una interacción fluida entre el mundo físico y digital.

Autonomía y Automatización: Mayor autonomía de las aplicaciones y servicios en línea, con sistemas capaces de realizar más tareas de forma autónoma, basándose en el aprendizaje continuo y la adaptación a las necesidades de los usuarios.

Aunque la Web 4.0 ofrece promesas emocionantes para el futuro de la tecnología y la interacción humana, también plantea desafíos en términos de privacidad, seguridad y ética que tendrán que ser abordados conforme esta visión de Internet se desarrolla. (Permatasari et al., 2020; Martín, 2017)

1.2.4 Tipos de comunicación

La capacidad para comunicarse de manera efectiva es esencial en nuestro entorno laboral, ya que es la base sobre la que se construye el trabajo en equipo, la colaboración, la delegación de tareas y la divulgación de avances. En este contexto, los cuatro estilos de comunicación juegan un papel crucial, ya que clasifican las maneras en que las personas interactúan entre sí. Este enfoque es ampliamente reconocido y utilizado, con muchos creyendo que identificar su propio estilo de comunicación puede mejorar la colaboración dentro de un equipo. No obstante, concentrarse exclusivamente en el estilo comunicativo de una persona puede hacer que se ignoren aspectos más profundos y significativos. Por ejemplo, si alguien adopta un enfoque de comunicación agresivo o pasivo, es importante investigar las razones detrás de estas actitudes. Entender qué motiva a las personas a comunicarse de cierta manera, más allá de solo identificar cómo se comunican, puede ser clave para fomentar un entorno de trabajo más armónico y promover una comunicación más efectiva (Martins, 2023).

De acuerdo a Koiwe (2017) Los tipos de comunicación pueden ser:

Comunicación directa: La comunicación directa se caracteriza por un intercambio de mensajes entre un emisor y uno o más receptores sin el apoyo de medios tecnológicos, siendo referida comúnmente como interacción cara a cara.

Comunicación indirecta: la comunicación indirecta sucede cuando el intercambio entre el emisor y el receptor se realiza a través de un medio o herramienta debido a la distancia

física entre ambos, pudiendo ser esta interacción de carácter personal o colectivo. La comunicación personal indirecta ocurre, por ejemplo, en situaciones como conversaciones telefónicas o el envío de correos electrónicos, mientras que la comunicación colectiva se manifiesta cuando un mensaje es dirigido por un único emisor hacia un conjunto de receptores utilizando medios como periódicos, televisión, radio, o durante conferencias.

Los tipos de comunicación de una posición a otra pueden ser:

Comunicación descendente: Se refiere al intercambio de información que transcurre de los niveles jerárquicos altos a los bajos dentro de la estructura organizacional, a través de canales establecidos formalmente. Este método también es conocido como "comunicación unidireccional" debido a que la información solo se mueve en una dirección: desde el personal de rango superior hacia el de rango inferior, sin que exista retroalimentación. Tal enfoque de comunicación era común en empresas de antaño, caracterizadas por un liderazgo autoritario, bajo la premisa de que facilitaba una transmisión de información más rápida y sencilla. No obstante, no se consideraban los efectos negativos que esto generaba, como la desmotivación de los empleados y la falta de cohesión entre líderes y subordinados, entre otros problemas.

Comunicación ascendente: Se refiere al flujo de información que va desde los empleados o niveles más bajos hacia los niveles de dirección o superiores en una organización, actuando de manera contraria a la comunicación descendente. Este modelo de comunicación es más prevalente en entornos organizacionales modernos, donde se reconoce la importancia de que los directivos promuevan activamente esta dinámica. Alentar la comunicación ascendente implica que los líderes deben involucrar a sus empleados, mostrando un genuino interés por conectar con ellos y utilizar esta comunicación como un medio para motivar, fomentar la confianza, lealtad y credibilidad. Sin esta práctica, la información que asciende puede sesgarse hacia lo que se percibe como favorable por el emisor, omitiendo aspectos negativos para evitar desconfianza o para aparentar competencia. También conocida como "comunicación bidireccional", esta forma permite que los rangos inferiores no solo reciban instrucciones de sus superiores,

sino que también actúen como fuentes de información vital, creando un circuito de comunicación más integral y participativo.

Comunicación horizontal: En contraste con los tipos de comunicación mencionados anteriormente, este modo se da entre individuos que ocupan el mismo nivel jerárquico dentro de una organización. Este estilo de comunicación es particularmente beneficioso para el trabajo en equipo, ya que facilita el intercambio de información, coordinación y solución de problemas de manera colaborativa entre colegas, además de ofrecer apoyo emocional mutuo. A menudo, este intercambio de información horizontal se lleva a cabo a través de medios informales, en lugar de los canales formales establecidos por la empresa.

Si diferenciamos los contenidos de aquella información que fluye dentro de las empresas, los tipos de comunicación pueden ser:

Comunicación formal: Se refiere a la información relacionada con temas de trabajo, la cual se comunica a través de herramientas proporcionadas por la empresa, tales como correos electrónicos, reuniones laborales, comunicados, entre otros.

Generalmente, este estilo de comunicación es pausado ya que requiere seguir todas las formalidades y procedimientos burocráticos establecidos.

Comunicación informal: se refiere al intercambio de información relacionada con el trabajo que se lleva a cabo a través de medios no oficiales, tales como charlas junto a la máquina de café o conversaciones casuales en los pasillos. Este tipo de comunicación surge de manera espontánea y se propaga rápidamente a través de la organización, sin adherirse a los canales establecidos formalmente. A menudo, este flujo de información espontáneo es conocido como rumores o "radio pasillo", caracterizándose por su rapidez y su naturaleza no estructurada.

Formas de comunicación: El contenido que se desea compartir en un proceso comunicativo puede ser difundido mediante múltiples métodos. La estrategia de

comunicación seleccionada variará en función del rol que desempeñemos dentro de la empresa. Entre estas estrategias se incluyen:

Comunicación visual: Esta se refiere a la comunicación visual, es decir, aquella información que el receptor capta a través de la vista. La impresión inicial que proyectamos hacia los demás se compone de nuestra apariencia física, postura, vestimenta, aspecto general y actitud. Estos elementos, en su conjunto, a menudo transmiten más significado que las palabras pronunciadas y juegan un papel crucial en la comunicación, aunque a veces se les preste menos atención en comparación con el contenido verbal del mensaje. Esta forma de comunicación permite discernir gestos, expresiones faciales y el aspecto general, creando una percepción de la persona incluso antes de considerar su discurso.

Un aspecto relevante que también se puede detectar a través de la comunicación visual es la incoherencia entre las palabras y los gestos. En ocasiones, lo que se dice puede contradecirse con lo que se expresa corporalmente, incluso si se intenta ocultar. Mantener una coherencia entre el mensaje verbal y el no verbal es fundamental para una comunicación efectiva, ya que la congruencia incrementa la positividad de la impresión inicial.

Comunicación oral: Esta forma de interacción se realiza cuando el mensaje es enviado verbalmente por el emisor, a través de medios como llamadas telefónicas, presentaciones y discursos. Un aspecto crítico en este tipo de comunicación es el tono vocal, ya que la velocidad, el tono, y la manera de pronunciar las palabras proporcionan información adicional acerca del emisor al receptor. Los diferentes matices en la voz, como la rapidez o lentitud al hablar, el tono alto o bajo, y la tranquilidad o tensión vocal, pueden reflejar el estado emocional del hablante. Esta modalidad de comunicación tiene la ventaja de ser inmediata y permite la retroalimentación directa, facilitando la clarificación de dudas para minimizar malentendidos. No obstante, una limitación importante es la posible falta de precisión debido a las diferencias en la interpretación y percepción del mensaje por parte del receptor, que pueden no coincidir con la intención original del emisor.

Comunicación escrita: se refiere al intercambio de mensajes mediante textos, incluyendo formatos como memorandos, cartas, informes y correos electrónicos, entre otros. Este método ofrece la posibilidad de conservar un registro duradero de las comunicaciones, facilitando la recuperación de información compartida previamente. Asimismo, puede ser una herramienta útil en situaciones donde se busca establecer credibilidad o superar la desconfianza. Sin embargo, un inconveniente es que no toda la organización podría tener acceso equitativo a esta forma de comunicación. Específicamente, el correo electrónico se ha convertido en una herramienta indispensable en el ámbito empresarial, permitiendo compartir información de manera eficiente y económica con un amplio número de destinatarios, sin importar su ubicación geográfica. No obstante, una limitación de los correos electrónicos es la dificultad para transmitir con exactitud los pensamientos o intenciones del emisor, ya que el receptor no puede interpretar los matices no verbales presentes en la comunicación cara a cara.

Comunicación por computadora

En la Figura 2, se muestra un esquema de la comunicación por computadora que es el intercambio de la información entre las personas por las redes de ordenadores, puede ser todo tipo de información, por ejemplo, texto, imágenes, audio, y vídeo.

Figura 2.

Representación de la Comunicación por Computadora.



Correo electrónico: El correo electrónico es una forma de comunicación digital que permite enviar y recibir mensajes de texto, documentos adjuntos, imágenes y otros archivos a través de internet.

Mensajería instantánea: La mensajería instantánea es una forma de comunicación digital que permite la comunicación en tiempo real entre dos o más personas a través de aplicaciones como WhatsApp, Messenger o Telegram.

Redes sociales: Las plataformas de redes sociales facilitan la interconexión y el intercambio entre usuarios a través de internet, posibilitando la difusión de contenido, como información, imágenes y videos. Entre las plataformas más destacadas se encuentran Facebook, Twitter (X), Instagram y TikTok, las cuales se han convertido en medios fundamentales para la comunicación digital, permitiendo a las personas conectarse, compartir y comunicarse a nivel global.

Videoconferencia: La videoconferencia es una forma de comunicación digital que permite a los usuarios comunicarse y verse en tiempo real a través de una conexión a internet. Es utilizada por empresas, organizaciones y personas que necesitan realizar reuniones o presentaciones en línea.

Llamadas de voz por internet: Las llamadas de voz por internet, también conocidas como VoIP, permiten realizar llamadas telefónicas a través de una conexión a internet en lugar de utilizar una red de telefonía tradicional. Ejemplos de servicios de VoIP incluyen Skype, Zoom y Google Meet.

Foros y grupos de discusión: Los foros y grupos de discusión son espacios en línea donde los usuarios pueden discutir y compartir información sobre temas específicos. Estos espacios son utilizados por personas con intereses comunes, como los aficionados a los deportes, la música, la tecnología, entre otros.

En resumen, la comunicación digital ha revolucionado la forma en que nos comunicamos, brindando diferentes opciones para conectar con personas y organizaciones en todo el mundo. Con la variedad de opciones que ofrece la comunicación digital, es importante elegir la opción adecuada para cada tipo de comunicación y necesidad.

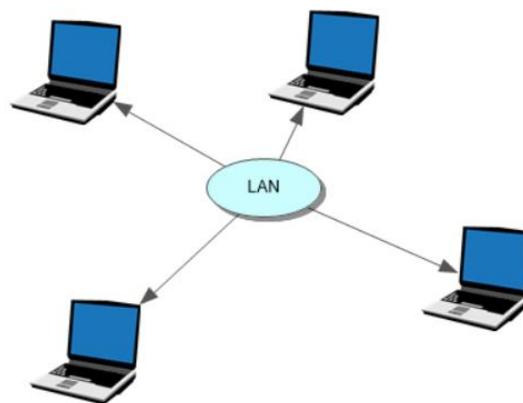
1.2.5 Tipos de redes

Las redes son sistemas de comunicación que permiten la transferencia de datos entre diferentes dispositivos. Algunos de los tipos de redes más comunes son:

Redes Local Area Network (LAN): Son redes locales que conectan dispositivos en un área limitada, como una oficina o un hogar. Las redes LAN suelen utilizar tecnologías como Ethernet o Wi-Fi. Como se observa en la Figura 3.

Figura 3.

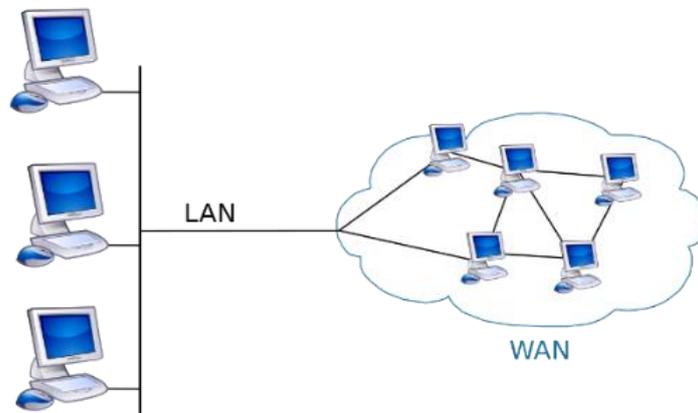
Esquema de una Red LAN



Redes (Wor Area Network)WAN: Son redes de área amplia que conectan dispositivos a través de distancias geográficas, como entre ciudades o países. Las redes WAN suelen utilizar tecnologías como el protocolo de Internet (IP) y las líneas dedicadas, así se observa en la Figura 4.

Figura 4

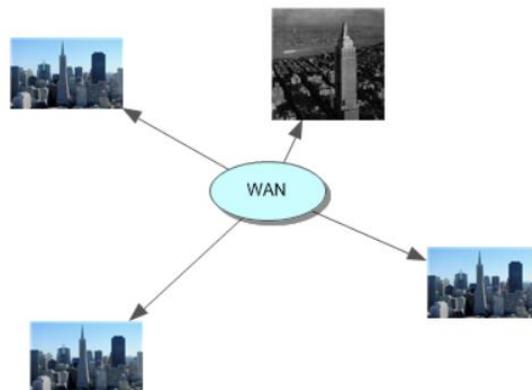
Esquema de una RED WAN



Redes Metropolitana Area Network (MAN): En la Figura 5, se presentan las Redes Metropolitanas (MAN, por sus siglas en inglés), las cuales se encargan de interconectar dispositivos dentro de una ciudad o región geográfica específica. Este tipo de redes es frecuentemente empleado por empresas y entidades gubernamentales con el propósito de establecer conexiones entre diversas sucursales y oficinas.

Figura 4.

Esquema de una Red MAN.



Redes inalámbricas: Son redes que utilizan tecnologías inalámbricas, como Wi-Fi, Bluetooth y redes celulares, para conectar dispositivos sin la necesidad de cables. Ver la Figura 6.

Figura 5.

Esquema de una Red Inalámbrica

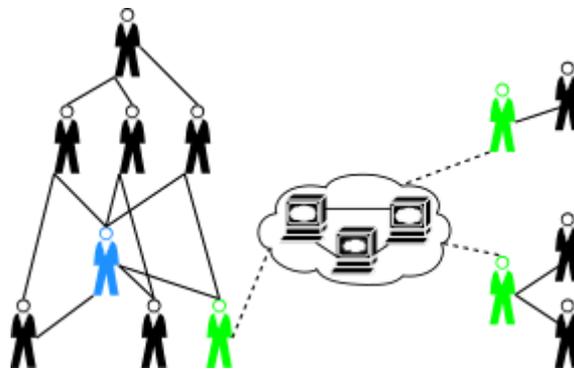


Nota: Adaptado de WIFI NETWORK, por Wikimedia Commons, sf, CC BY-SA 3.0

Redes sociales: En la Figura 7 se ilustran las redes sociales, plataformas en línea diseñadas para facilitar la conexión y comunicación entre usuarios. Estas permiten compartir información, fotografías y videos. Entre las redes sociales más destacadas se encuentran Facebook, Twitter e Instagram.

Figura 6.

Representación de Redes Sociales en la Red



Nota: Adaptado de SOCIAL NETWORK, por Wikimedia Commons, sf, CC BY-SA 3.0

En resumen, existen diferentes tipos de comunicación y redes, cada uno con sus propias características y usos. Es importante conocer estos tipos para poder utilizarlos de manera efectiva y eficiente en la vida cotidiana, el trabajo y la educación.

1.3 Evaluación

¿Cuál es una de las principales características de la Web 1.0?

- a) Contenido dinámico
- b) Interacción social
- c) Contenido estático
- d) Inteligencia artificial

¿Qué tipo de comunicación utiliza gestos, expresiones faciales y posturas para transmitir información?

- a) Comunicación verbal
- b) Comunicación no verbal
- c) Comunicación interpersonal
- d) Comunicación masiva

¿Qué tipo de red conecta dispositivos en un área limitada, como una oficina o un hogar?

- a) Red WAN
- b) Red inalámbrica
- c) Red LAN
- d) Red social

¿Cuál es una de las principales características de la Web 2.0?

- a) Contenido dinámico
- b) Contenido estático
- c) Inteligencia artificial
- d) Comunicación masiva

¿Qué tipo de comunicación permite enviar y recibir mensajes de texto, documentos adjuntos y otros archivos a través de internet?

- a) Red social
- b) Videoconferencia
- c) Mensajería instantánea
- d) Correo electrónico

¿Qué tipo de red conecta dispositivos a través de distancias geográficas?

- a) Red inalámbrica
- b) Red MAN
- c) Red WAN
- d) Red social

¿Qué tipo de comunicación permite la comunicación en tiempo real entre dos o más personas a través de aplicaciones como WhatsApp o Messenger?

- a) Videoconferencia
- b) Mensajería instantánea
- c) Correo electrónico
- d) Red social

¿Cuál es una de las principales características de la Web 3.0?

- a) Contenido dinámico
- b) Contenido estático
- c) Interpretación semántica de la información
- d) Interacción social

¿Qué tipo de comunicación es utilizada por empresas y organizaciones para conectar diferentes sucursales y oficinas en una región geográfica?

- a) Red social
- b) Videoconferencia
- c) Red inalámbrica
- d) Red MAN

¿Qué tipo de comunicación es la más utilizada en la vida cotidiana, en el trabajo y en la educación?

- a) Comunicación verbal
- b) Comunicación no verbal
- c) Comunicación interpersonal
- d) Comunicación digital

Respuesta a) Comunicación Verbal.

CAPÍTULO 2

El internet

A large, dark grey number '2' is positioned on the right side of the page. The background features a large red diamond shape with white outlines, partially overlapping the white background.



Capítulo 2

El internet

Número de horas de acuerdo al sílabo
HORAS DE DOCENCIA: 14
HORAS PRÁCTICAS: 8
HORAS AUTÓNOMAS: 16
NÚMERO TOTAL DE HORAS: 38

2.1 Objetivos de aprendizaje

Manipular las herramientas de buscadores mediante la correcta aplicación de seguridades para el manejo adecuado de internet.

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 Historia

El origen del internet data de los años 60, periodo en el cual el Departamento de Defensa estadounidense lanzó una iniciativa de investigación con el fin de crear una red de comunicaciones resistente a ataques militares. Este proyecto, denominado ARPANET, se activó en 1969, facilitando la comunicación y el intercambio de datos entre investigadores y científicos de diversas universidades y entidades militares mediante la red.

En los años 70, ARPANET se expandió rápidamente, y se desarrollaron nuevas tecnologías y protocolos de comunicación que permitieron una mayor velocidad y capacidad de transmisión de datos. En 1983, ARPANET adoptó el protocolo de internet (IP), que permitió la conexión de diferentes redes y la creación de una red global de comunicaciones.

En los años 90, el uso del internet se popularizó con la aparición de la World Wide Web, desarrollada por el científico británico Tim Berners-Lee. La Web permitió la creación y distribución de contenidos multimedia en línea, lo que impulsó el crecimiento exponencial del internet como medio de comunicación y entretenimiento (Bastero, 2024).

En las últimas décadas, el internet se ha convertido en una herramienta esencial para la comunicación, el comercio y la educación en todo el mundo. El crecimiento de la banda ancha, la aparición de nuevas tecnologías como el 5G y la internet de las cosas (IoT), y el desarrollo de aplicaciones móviles han permitido una mayor accesibilidad y usos del internet en la vida cotidiana (Li et al., 2018).

En resumen, la historia del internet es una historia de innovación y desarrollo continuo, impulsada por la necesidad de mejorar la comunicación y la transmisión de información en todo el mundo. A medida que las tecnologías siguen evolucionando y cambiando, el internet seguirá siendo una herramienta esencial para la comunicación y la conexión global.

2.2.2 Principales buscadores de internet

Los buscadores de internet son herramientas esenciales para la búsqueda de información en línea. Permiten a los usuarios buscar y acceder a una amplia variedad de contenidos, como páginas web, imágenes, videos, noticias y más. Además, los buscadores también ofrecen herramientas para refinar las búsquedas y encontrar resultados más relevantes y precisos. En este contexto, es importante conocer los principales buscadores de internet y sus características, para poder elegir el que mejor se adapte a nuestras necesidades y preferencias. En esta respuesta, se presentan algunos de los principales buscadores de internet utilizados en todo el mundo como se observa en la figura 8.

Figura 7.

Buscadores de Internet



Nota: Adaptado de Buscadores de Internet, por Cosas sobre Marketing Online, 2018(<https://www.josegalan.es/buscadores-de-internet/>)

¿Cómo funcionan los buscadores Web?

Los motores de búsqueda operan utilizando instrucciones de búsqueda que pueden incluir texto, imágenes o comandos de voz introducidos por el usuario. Una vez ingresados estos datos, los motores presentan una lista de sitios web relevantes al contenido solicitado. Para lograr esto, emplean entidades conocidas como "robots" o "arañas", cuya función es explorar la red de páginas web, compilando una extensa base de datos que sirve para ofrecer la información requerida por el usuario.

¿Cuáles son los motores de búsqueda más utilizados?

A continuación, mostramos según (Galán), 2024 el listado de los buscadores más utilizados en Internet:

- **Google:** Es el buscador más popular en todo el mundo, con una cuota de mercado que supera el 90%. Google ofrece una amplia gama de herramientas y servicios, como Google Maps, Google Drive, Google Translate y Gmail.
- **Bing:** Es el buscador de Microsoft y es el segundo buscador más utilizado en todo el mundo después de Google. Bing ofrece características como búsqueda de

imágenes, noticias y videos, así como herramientas para realizar búsquedas más avanzadas.

- **Yahoo:** Aunque ha perdido relevancia en los últimos años, Yahoo sigue siendo uno de los buscadores más antiguos y conocidos en internet. Ofrece una variedad de servicios, como correo electrónico, noticias y finanzas.
- **DuckDuckGo:** Es un buscador que se enfoca en la privacidad del usuario y no rastrea ni recopila datos personales. Además de ofrecer resultados de búsqueda relevantes, también ofrece herramientas para proteger la privacidad del usuario en línea.
- **Yandex:** Es el buscador más utilizado en Rusia y ofrece resultados de búsqueda en más de 80 idiomas. Además de la búsqueda web, Yandex también ofrece servicios de correo electrónico, mapas y noticias.
- **Baidu:** Es el principal buscador en China y ofrece una amplia gama de servicios en línea, como mapas, traducción de idiomas y música en línea.
- **Naver:** El principal motor de búsqueda de Corea del Sur, fue introducido en 1999. Hoy en día, domina el mercado surcoreano con el 75% de todas las búsquedas realizadas en el país y cuenta con aproximadamente 40 millones de usuarios registrados.
- **Ecosia:** Es un motor de búsqueda que colabora con Bing y se distingue por donar el 80% de sus ingresos publicitarios, generados a través de los clics en los anuncios mostrados por medio de Bing, a organizaciones benéficas enfocadas en la reforestación.
- En resumen, hay varios buscadores de internet disponibles para los usuarios en todo el mundo, cada uno con sus propias características y funcionalidades. Es importante elegir un buscador que satisfaga las necesidades y preferencias del

usuario, ya sea en términos de privacidad, relevancia de los resultados de búsqueda o servicios adicionales ofrecidos.

2.2.3 Búsquedas avanzadas

Las búsquedas avanzadas son una forma de utilizar herramientas más precisas y específicas para encontrar información en línea. Los buscadores más populares, como Google, ofrecen opciones avanzadas de búsqueda que permiten a los usuarios refinar sus consultas y encontrar resultados más relevantes y precisos, como se muestra en la Figura 9.

Interfaz: Para acceder a Google tan solo tenemos que ejecutar un explorador de internet y escribir la dirección de Google (www.google.es).

Figura 8.

Partes del Buscador Google



Nota: Adaptado de Observatorio Tecnológico, por Búsquedas Avanzadas en Google, 2024(<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/eu/internet/recursos-online/1004-busquedas-avanzadas-en-google>).

1. **Vínculos superiores:** Se puede escoger el tipo de servicio de búsqueda que Google ofrece
2. **Configuración de búsqueda:** A través de la configuración de Google, podemos personalizar tanto la apariencia como las funcionalidades del motor de búsqueda.

Esto incluye seleccionar el idioma de la interfaz y de las búsquedas, ajustar la cantidad de resultados mostrados por página, y la opción de visualizar los resultados en páginas distintas. Al hacer clic en "Guardar preferencias", se almacenarán las selecciones realizadas.

3. **Cuadro de búsqueda:** Sirve para escribir la palabra que deseamos buscar
4. **Botón de búsqueda en Google:** Después de ingresar el término o términos de búsqueda deseados, simplemente debemos hacer clic en el botón de buscar.
5. **Voy a tener suerte:** Al hacer clic en "Voy a tener suerte" en Google, el sistema nos redirige directamente a la página web que mejor corresponde a nuestros criterios de búsqueda sin mostrar otros resultados.
6. **Búsqueda Avanzada:** Permite limitar la búsqueda de acuerdo a distintos criterios
7. **Herramientas de idiomas:** La página en cuestión nos facilita herramientas para traducir consultas, textos completos y sitios web enteros, además de permitirnos personalizar el idioma de la interfaz de Google según nuestras preferencias. Por defecto, Google presentará los resultados en español, aunque tenemos la opción de cambiar a cualquier otro idioma deseado.
8. **Barra de estadísticas:** La página indica la cantidad de resultados obtenidos y el tiempo que tomó realizar la búsqueda.
9. **Título de la página:** Muestra el título de la página web encontrada. Si en lugar del título se muestra la URL, significa que la página carece de un título específico.
10. **Texto debajo del título:** Se muestra un resumen con los términos de búsqueda resaltados de la página
11. **URL del resultado:** Enlaces del resultado encontrado.

12. **Cache:** Hacer clic en "En caché" nos lleva al contenido de la página web en el estado en que fue capturado para la base de datos de Google. Esta opción es particularmente útil si la página en tiempo real no se encuentra accesible, ya que nos da la posibilidad de explorar la versión que Google ha guardado en caché.
13. **Páginas similares:** Al seleccionar "Páginas similares", Google presenta una lista de sitios web que guardan relación con el resultado seleccionado.
14. **Resultado jerarquizado:** Cuando Google detecta varios resultados para una consulta, inicialmente muestra un conjunto de las páginas más pertinentes al final de la lista, para luego continuar con la presentación del resto de resultados hallados.

15. Herramientas de búsqueda avanzadas

Algunas de las herramientas avanzadas de búsqueda que se pueden utilizar incluyen:

Búsqueda por palabra clave: Permite al usuario buscar información en línea utilizando palabras clave específicas.

Búsqueda por frase exacta: Permite al usuario buscar información en línea utilizando una frase exacta en lugar de una sola palabra clave.

Búsqueda por idioma: Permite al usuario filtrar los resultados de búsqueda por idioma.

Búsqueda por fecha: Permite al usuario buscar información en línea basada en una fecha específica o rango de fechas.

Búsqueda por sitio web: Permite al usuario buscar información en línea en un sitio web específico.

Búsqueda por tipo de archivo: Permite al usuario buscar información en línea en función del tipo de archivo, como PDF o imagen.

Además de estas herramientas, los buscadores avanzados también pueden incluir otras opciones, como la exclusión de resultados no deseados o la búsqueda de contenido relacionado.

En resumen, las búsquedas avanzadas son una herramienta útil para encontrar información en línea de manera más precisa y eficiente. Con una comprensión adecuada de las herramientas de búsqueda avanzadas, los usuarios pueden obtener resultados de búsqueda más relevantes y satisfacer sus necesidades de información de manera más efectiva.

En general, los motores de búsqueda ofrecen en sus barras de herramientas distintas opciones que permiten el acceso a información específica, como libros, imágenes, noticias o artículos. Para realizar búsquedas de manera efectiva, considera estos consejos prácticos.

1. Define palabras clave

Determinar las palabras clave para tu búsqueda depende del conocimiento que tengas sobre el tema de interés.

2. Uso de símbolos

Facilitan nuestras búsquedas para lograr resultados más precisos y relevantes a nuestras necesidades. Aquí se mencionan algunos de los métodos más efectivos y comúnmente utilizados para realizar búsquedas eficaces.

Símbolo

Cómo usarlo

+

El uso del signo (+) antes de una palabra clave en una búsqueda indica que es esencial que los resultados incluyan esa palabra específica. Este signo se emplea para asegurar que una búsqueda localice con precisión términos particulares.

@

Busca etiquetas de redes sociales.

Ejemplo: @googler.

\$

Busca precios.

Ejemplo: nikon USD 400.

#

Busca hashtags populares sobre los temas del momento.

Ejemplo: #throwbackthursday.

Al utilizar un guion antes de una palabra o sitio web, filtrarás fuera de los resultados cualquier sitio que contenga esa palabra. Esto resulta útil para términos con múltiples significados, por ejemplo, diferenciar entre "Jaguar" como automóvil y como animal. Por ejemplo, usar "jaguar velocidad -auto" o "pandas -wikipedia.org". Colocar una frase entre comillas asegura que solo se muestren resultados que contengan esas palabras exactas en ese orden específico, lo que es ideal para búsquedas de frases precisas, pero puede limitar otros resultados potencialmente relevantes.

Ejemplo: "el mundo oculto de los gnomos"

*

El uso del asterisco (*) en una búsqueda actúa como un comodín que permite a Google rellenar automáticamente ese espacio con cualquier palabra que encaje en la frase buscada. Por ejemplo, al buscar "el hombre más * del mundo", Google puede ofrecer resultados variados como "el hombre más alto del mundo", "el hombre más rico del mundo", o "el hombre más bueno del mundo", demostrando la flexibilidad de esta herramienta para explorar una gama de posibilidades relacionadas con la consulta original.

Separa números con dos puntos sin espacios para ver resultados que contengan números en dicho rango determinado.

Ejemplo: cámara USD 50.USD 100

3. Búsqueda por operadores o palabras clave

Los operadores o palabras claves de búsqueda son utilizados para ayudar a restringir los resultados.

Operador

Cómo usarlo

link:

Encuentra páginas que se vinculen a una página determinada.

Ejemplo: link:youtube

related:

Busca sitios similares a una dirección web que ya conoces. En este ejemplo te mostraremos otros sitios de periódicos o prensa local.

Ejemplo: related: elcolombiano.com

Info o site:

La función "info" o "site" en un motor de búsqueda te permite obtener información acerca de un sitio web específico, como su versión en caché, páginas similares, y páginas que enlazan al sitio. También es útil para buscar información específica dentro de una página web determinada, facilitando la exploración y el acceso a datos relevantes sobre el sitio en cuestión.

Ejemplo: info:elmundo.com

Site:olimpicos 2016.com

Mariana Pajón Site:elcolombiano.com

define:

Con esta palabra podrás encontrar de una manera rápida el significado de palabras.

Ejemplo: define:amor

filetype:pdf o ppt

La búsqueda por tipo de archivo permite localizar documentos en un formato específico. Por ejemplo, al usar "filetype:pdf" seguido de términos de búsqueda específicos, como "Constitución Política de Ecuador", se filtrarán los resultados para mostrar documentos en formato PDF relacionados con la búsqueda.

Conversiones

Conversiones

Google tiene funciones de cálculo simples y avanzadas. Si requieres convertir unidades, sólo debes escribir en el buscador y él se encargará de hacer la conversión.

Por ejemplo: 100 euros a pesos, 200km a metros, entre otros.

Tiempo

Para consultar el estado del tiempo en tu ciudad, simplemente escribe "tiempo" en el buscador, y obtendrás la información meteorológica local directamente en los resultados de búsqueda. Esta funcionalidad proporciona un acceso rápido y conveniente a las condiciones climáticas actuales, pronósticos y otras estadísticas relevantes sobre el clima en tu área.

Operaciones matemáticas

Es posible realizar operaciones matemáticas básicas usando el buscador, como "100*3". Si necesitas usar una calculadora, simplemente escribe "calculadora" en el buscador para obtener acceso a una de manera digital. Es clave recordar que, al usar operadores o signos de puntuación en las búsquedas, no debes añadir espacios entre estos y los términos de búsqueda para asegurar que los resultados sean los esperados.

2.2.4 Búsquedas académicas

Las búsquedas académicas son una forma especializada de búsqueda en línea que se utiliza para encontrar información relevante y confiable relacionada con temas académicos o de investigación. A diferencia de las búsquedas regulares en línea, las búsquedas académicas se centran en fuentes de información especializadas, como revistas académicas, libros de referencia, tesis doctorales y otros materiales académicos.

Los buscadores académicos son como el Google de las tesis doctorales y artículos de investigación. Este tipo de herramientas facilitan al estudiante encontrar los trabajos universitarios o escolares más adecuados, tan solo introduciendo algunas palabras clave y filtros de búsqueda.

Para realizar búsquedas académicas efectivas, es importante utilizar herramientas de búsqueda específicas para este propósito. Algunas de las herramientas más utilizadas incluyen:

Google académico: Google Scholar es una plataforma de búsqueda en línea diseñada para facilitar a los usuarios la localización de material académico diverso, que abarca desde artículos científicos y tesis hasta libros y otros documentos relevantes para la investigación. Este servicio agrupa una amplia gama de disciplinas y tipos de publicaciones, incluyendo, pero no limitándose a, artículos, tesis, libros, resúmenes y revisiones. Estos recursos provienen de una variedad de fuentes confiables, como editoriales académicas, sociedades profesionales, repositorios digitales, instituciones educativas y otros sitios web especializados en contenido académico. De esta forma, Google Scholar ofrece a los investigadores y académicos una herramienta eficaz para identificar documentos pertinentes en su campo de estudio (ULPGC, 2023).

JSTOR: Fundada en 1995, JSTOR es una plataforma digital que ofrece una amplia colección de publicaciones académicas, libros y fuentes primarias. Destaca por su interfaz de usuario intuitiva, además de la alta calidad y volumen de sus recursos. Esta base de datos alberga una vasta cantidad de artículos y revistas periódicas, representando un valioso recurso tanto para la comunidad científica como para estudiantes universitarios que buscan datos relevantes para complementar sus investigaciones académicas (Villegas, 2024).

¿Para qué sirve esta base de datos?

JSTOR se desarrolló como solución al desafío común de las bibliotecas y centros educativos relacionado con la escasez de espacio físico para almacenar grandes volúmenes de publicaciones científicas. Esta problemática, originada por la creciente

cantidad de material editorial, hace inviable el almacenamiento físico de tal magnitud de información. Con el advenimiento de las bibliotecas digitales, como JSTOR, se ha facilitado el acceso a una amplia gama de contenidos académicos desde cualquier parte del mundo, requiriendo únicamente de un dispositivo con conexión a internet. Por consiguiente, esta plataforma digital se convierte en una herramienta crucial para eficientar la búsqueda y recolección de información necesaria en la elaboración de estados del arte o el fortalecimiento del marco teórico en trabajos de fin de grado, máster o tesis doctorales (TUTFG, 2022).

Scopus: es una base de datos bibliográfica iniciada en 2004, que incluye resúmenes y citas de artículos de revistas científicas. Ofrece acceso a más de 210.000 libros, 3.700 revistas de Gold Open Access, y más de 8 millones de documentos en open access. Cubre áreas de ciencia, tecnología, medicina, y ciencias sociales en más de 40 idiomas. Además, proporciona herramientas bibliométricas para evaluar el rendimiento de investigaciones y publicaciones, actualizándose diariamente (Villegas, 2024).

Web of Science: La Web of Science, ofrecida por Clarivate Analytics, es una colección de bases de datos que incluye referencias bibliográficas y citas desde 1900. Engloba índices de ciencias, ciencias sociales, artes, humanidades, y procedimientos, además de herramientas para análisis y evaluación. La licencia española incluye bases como Medline, Scielo, y el Korean Citation Index. Herramientas como Journal Citation Report y Essential Science Indicators permiten análisis bibliométrico, evaluando el impacto de revistas y tendencias de investigación (FENCYT, 2023).

SciELO: (Scientific Electronic Library Online) es una iniciativa para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet, especialmente centrada en la ciencia producida en Latinoamérica, el Caribe, España y Portugal. Su principal objetivo es incrementar la visibilidad y difusión de la producción científica de estas regiones, aprovechando para ello la accesibilidad que ofrece el Internet. El proyecto comenzó en Brasil en 1997, gracias a la colaboración de la FAPESP, el Centro de la OPS/OMS, BIREME y editores científicos brasileños, extendiéndose luego a otros países y disciplinas más allá de las Ciencias de la Salud.

SciELO utiliza una metodología estandarizada que permite la organización, almacenamiento y uso eficiente de la información científica, facilitando el acceso universal a su contenido. Incluye herramientas para la evaluación bibliométrica, promoviendo la calidad y la mejora de las revistas que forman parte de su red. Actualmente, el proyecto engloba a 13 países con portales nacionales y temáticos, sumando más de 600 revistas y cerca de 200.000 artículos.

SciELO España se suma a esta red con un enfoque en las Ciencias de la Salud, ofreciendo acceso a revistas científicas españolas de calidad. Esta iniciativa ha contribuido significativamente a la difusión internacional de la producción científica en español y portugués, proporcionando herramientas avanzadas de búsqueda y recuperación de información, así como servicios personalizados para usuarios registrados. Con el respaldo de la Organización Panamericana de la Salud, SciELO es un proyecto consolidado que continúa expandiendo su alcance y mejorando sus servicios para maximizar el impacto de la ciencia iberoamericana (Bojo Canales et al., 2009).

2.2.5 Seguridades en Internet.

La seguridad en Internet es un tema crítico en la actualidad, debido al aumento del uso de la tecnología y la información en línea. Existen varios riesgos en línea, como el robo de identidad, el malware, el phishing, el spam y otros tipos de ataques cibernéticos que pueden comprometer la privacidad y seguridad de los usuarios.

Para protegerse en línea, es importante tomar medidas para garantizar la seguridad de la información personal y evitar posibles riesgos. Algunas de las principales medidas de seguridad en línea incluyen:

Utilizar contraseñas seguras y únicas: Las contraseñas deben ser únicas y complejas, con una combinación de letras, números y símbolos. Además, se deben utilizar contraseñas diferentes para cada cuenta en línea.

Mantener el software actualizado: Mantener el software del sistema operativo, navegadores web y aplicaciones actualizado reduce la probabilidad de vulnerabilidades y errores de seguridad.

Utilizar una conexión segura: Es importante utilizar una conexión segura (https) al navegar por sitios web, especialmente aquellos que involucran información confidencial como contraseñas y datos bancarios.

Evitar enlaces sospechosos: Evitar hacer clic en enlaces sospechosos en correos electrónicos, mensajes de texto o en redes sociales, ya que pueden llevar a sitios web maliciosos o infectar el dispositivo con malware.

Utilizar software antivirus: Instalar y mantener actualizado el software antivirus es una de las formas más efectivas de protegerse de virus, malware y otros tipos de amenazas en línea.

Utilizar la autenticación de dos factores: La autenticación de dos factores proporciona una capa adicional de seguridad al requerir un segundo factor de autenticación, como un código enviado por mensaje de texto o una aplicación de autenticación, además de una contraseña.

En resumen, la seguridad en línea es crucial para proteger la información personal y evitar riesgos en línea. Con una comprensión adecuada de las medidas de seguridad en línea, los usuarios pueden tomar medidas efectivas para protegerse y navegar de manera segura en la web (Speedy, 2022; Fernández, 2018).

Principales riesgos en internet

Algunas de las cosas que los cibercriminales buscan conseguir por medio de internet son:

- Robo de información
- Daño de información

- Ataques a sistemas o equipos
- Suplantación de identidad
- Venta de datos personales
- Robo de dinero

Ciberdelincuentes emplean distintas estrategias para perpetrar ataques en internet, incluyendo el uso de virus que comprometen y modifican el funcionamiento de dispositivos electrónicos, así como el phishing, una técnica donde el atacante se hace pasar por otra persona a través de correos electrónicos, mensajería instantánea o redes sociales con el fin de obtener información sensible como contraseñas y datos de tarjetas de crédito. ¿Cómo se puede evitar? En entornos donde se maneje información importante y se disponga de múltiples dispositivos, como en las empresas, es recomendable buscar el soporte de expertos en seguridad cibernética. Para los usuarios individuales, es aconsejable adoptar medidas de precaución como asegurarse de que los programas antivirus estén activos y actualizados, abstenerse de realizar transacciones financieras en redes no seguras o equipos de uso público, y ser cautelosos con los archivos adjuntos en correos de remitentes desconocidos, evitando descargarlos si no se está seguro de su procedencia (Kaspersky, 2024).

¿Cómo prevenirlo?

Si se maneja mucha información y se cuenta con varios equipos, como en los casos de las empresas, lo mejor es solicitar ayuda a profesionales encargados de la seguridad en internet.

De otro lado, como usuario se pueden tomar varias medidas preventivas como mantener activados y actualizados los antivirus en nuestros dispositivos con conexión a internet, evitar realizar operaciones financieras en redes abiertas o computadores públicos y verificar los archivos adjuntos de mensajes de desconocidos y evitar descargarlos si no se tiene plena seguridad de su contenido (Muñoz, 2021; Kaspersky, 2024).

2.3 Evaluación

¿Cuál es el origen de internet?

- a) Fue creado por el gobierno de Estados Unidos con fines militares.
- b) Fue creado por empresas privadas con fines comerciales.
- c) Fue creado por la comunidad científica con fines de investigación.
- d) Fue creado por la Organización de las Naciones Unidas con fines humanitarios.

¿Cuál fue el primer navegador web?

- a) Internet Explorer.
- b) Mozilla Firefox.
- c) Google Chrome.
- d) WorldWideWeb.

¿Cuál es el principal objetivo de los buscadores de internet?

- a) Indexar y organizar la información disponible en la web para hacerla accesible a los usuarios.
- b) Recopilar y vender datos personales de los usuarios.
- c) Proporcionar contenido publicitario a los usuarios.
- d) Controlar el acceso de los usuarios a ciertos sitios web.

¿Qué es una búsqueda avanzada en internet?

- a) Una búsqueda básica en un motor de búsqueda.
- b) Una búsqueda que utiliza operadores de búsqueda y filtros para refinar los resultados.
- c) Una búsqueda que utiliza la búsqueda por voz.
- d) Una búsqueda que utiliza inteligencia artificial para proporcionar resultados precisos.
- e) Respuesta: b) Una búsqueda que utiliza operadores de búsqueda y filtros para refinar los resultados.

¿Qué son las búsquedas académicas?

- a) Búsquedas que se realizan en la web en busca de contenido académico, como artículos de revistas y libros.
- b) Búsquedas que se realizan en la web en busca de contenido multimedia, como videos y música.
- c) Búsquedas que se realizan en la web en busca de contenido en redes sociales.
- d) Búsquedas que se realizan en la web en busca de contenido de entretenimiento, como juegos y películas.

¿Cuál es la principal medida de seguridad en línea?

- a) La autenticación de dos factores.
- b) La utilización de una VPN.
- c) La utilización de un antivirus.
- d) La protección con contraseña.

¿Qué es el phishing?

- a) Una técnica utilizada para obtener información personal y financiera de los usuarios a través de correos electrónicos fraudulentos.
- b) Una técnica utilizada para infectar el sistema del usuario con virus y malware.
- c) Una técnica utilizada para copiar la información personal y financiera de los usuarios en línea.
- d) Una técnica utilizada para bloquear el acceso del usuario a sitios web y servicios en línea.

¿Cuál es la función principal de un cortafuego?

- a) Proteger el sistema del usuario contra virus y malware.
- b) Proteger el sistema del usuario contra ataques de piratas informáticos.
- c) Proteger

¿Qué es un certificado SSL?

- a) Un protocolo de seguridad para proteger la información personal y financiera de los usuarios en línea.
- b) Un sistema de autenticación de dos factores.
- c) Una medida de seguridad para proteger contra virus y malware.
- d) Un certificado digital que garantiza la autenticidad y privacidad de la información transmitida entre el sitio web y el usuario.

¿Cuál es la función principal de una VPN?

- a) Proporcionar una conexión segura a internet al ocultar la dirección IP del usuario y cifrar la conexión.
- b) Proteger el sistema del usuario contra virus y malware.
- c) Proporcionar una conexión rápida y estable a internet.
- d) Controlar el acceso de los usuarios a ciertos sitios web.

CAPÍTULO 3

Herramientas TI

3



Capítulo 3

Herramientas TI

Número de horas de acuerdo al sílabo

HORAS DE DOCENCIA: 9

HORAS PRÁCTICAS: 10

HORAS AUTÓNOMAS: 14

NÚMERO TOTAL DE HORAS: 36

3.1 Objetivos de aprendizaje

Utilizar las herramientas online para soluciones tecnológicas con la ayuda de las Tics

3.2 Fundamentación teórica

¿Qué es Youtube?

YouTube es un sitio Web que permite a sus usuarios subir vídeos para que otros puedan consumirlos en cualquier momento y de manera Online. Realmente, es una especie de televisión a la carta por Internet (Porto & Merino, 2022).

Pero en esta red no solo puedes visionar contenido profesional, sino también de cualquier tipo de usuarios. Todo el mundo puede crear una cuenta en ella y ofrecer sus propios vídeos al resto del mundo.

3.2.1 Crear y configurar adecuadamente tu canal de YouTube

Crear y configurar adecuadamente un canal de YouTube es esencial para tener una presencia exitosa en línea y hacer crecer tu audiencia. A continuación, se presentan algunos pasos importantes para crear y configurar adecuadamente tu canal de YouTube:

Crear una cuenta de Google: Para ver, compartir, crear y comentar contenido de YouTube necesitas una cuenta de Google.

- Si todavía no tienes una cuenta de Google, visita YouTube y haz clic en «Acceder» en la esquina superior derecha. Irás a la página de inicio de sesión de Google. Haz clic en «Crear cuenta»:
- Si estás indeciso sobre cómo nombrar tu proyecto o marca, ten en cuenta estos consejos útiles:
- Integra el nombre de tu marca con un elemento que la describa claramente.
- Incluye en el nombre una referencia a tu área de actividad o especialización.
- Evita usar nombres que alteren la ortografía convencional, o que contengan excesivos números, símbolos o palabras complicadas.
- Además, se te ofrece la posibilidad de añadir una imagen. Selecciona una que refleje la esencia de tu marca. Puedes optar por diseñar un logotipo utilizando herramientas específicas para ello o bien elegir una fotografía que esté relacionada con tu marca y lo que representa.

Crear un canal de YouTube: Una vez que hayas iniciado sesión en tu cuenta de Google, podrás crear un canal de YouTube en la página de inicio de YouTube. Haz clic en el botón "Crear un canal" y sigue las instrucciones para crear y personalizar tu canal. Ver Figura 10.

- Accede a tu cuenta y selecciona «Crear canal»:

Figura 9.

Crear un Canal de Youtube



Después de seleccionar esta opción, se te solicitará que ingreses un nombre para tu canal. Puedes elegir cualquier nombre que desees, pero asegúrate de que refleje adecuadamente la identidad de tu marca. Una vez ingresado el nombre, se te mostrará el identificador del canal. Si aparece en verde, significa que está disponible y puedes utilizarlo. Después, simplemente haz clic en el botón "Crear canal" en la parte inferior.

- Si necesitas inspiración para elegir un nombre, ten en cuenta los siguientes consejos:
- Piensa en el nombre de tu marca y agrega un elemento descriptivo si es posible.
- Utiliza palabras relacionadas con el tema de tu negocio o tu especialización.
- Evita nombres con ortografía alterada, demasiados números, símbolos o palabras irrelevantes.
- Luego, tendrás la opción de subir una imagen que represente tu marca. Puedes crear un logo utilizando una herramienta de diseño o cargar una foto que sea relevante para tu negocio.

Si tienes dudas de qué nombre poner, mira los siguientes consejos:

- Considera el nombre de tu marca y un elemento descriptivo.
- Utiliza el tema de lo que haces o tu especialidad.
- Evita los nombres con modificaciones ortográficas o demasiados números, símbolos o palabras.

En esta parte te da la opción de subir una imagen. Sube una que represente lo que hace tu marca. Puedes usar una herramienta para crear un logo o puedes cargar alguna foto alusiva a tu marca, dando clic en subir una imagen

Personalizar la apariencia de tu canal: Después de crear tu canal, es importante personalizar su apariencia para que sea atractivo y coherente con tu marca o tema. Puedes personalizar tu imagen de perfil, banner, descripción y otros detalles.

Tu canal ya estará creado, pero falta que le des personalidad. En el panel de tu canal puedes personalizar con detalles sobre ti y lo que haces. Haz clic en «Personalizar canal». Como se observa en la Figura 11.

Figura 10.

Personalizar un Canal de Youtube.



Te mostrará el panel de Creator Studio de YouTube, donde podrás realizar diferentes configuraciones.

Crear contenido de calidad: Para atraer y mantener una audiencia en tu canal de YouTube, es importante crear contenido de calidad y relevante para tu público objetivo. Asegúrate de que tu contenido sea original, interesante y útil para tus espectadores.

Optimizar los títulos y las descripciones: Para ayudar a que tus videos sean encontrados en los resultados de búsqueda de YouTube, es importante optimizar los títulos y las descripciones de tus videos. Incluye palabras clave relevantes y asegúrate de que sean precisos y descriptivos.

Promocionar tu canal: Para hacer crecer tu audiencia, es importante promocionar tu canal en línea y en tus redes sociales. Comparte tus videos en tus perfiles de redes sociales,

colabora con otros creadores de contenido y utiliza las herramientas de promoción de YouTube para llegar a una audiencia más amplia.

En resumen, crear y configurar adecuadamente tu canal de YouTube es esencial para tener éxito en línea. Con la creación de contenido de calidad, la personalización de tu canal y la promoción adecuada de tus videos, podrás atraer y mantener una audiencia fiel y crecer tu presencia en línea.

3.2.2 Redes sociales en la educación.

Las redes sociales pueden ser una herramienta valiosa para la educación, ya que permiten a los estudiantes y educadores interactuar, colaborar y compartir información de manera efectiva y en tiempo real. A continuación, se presentan algunos beneficios y usos de las redes sociales en la educación:

Comunicación y colaboración: Las redes sociales permiten a los estudiantes y educadores comunicarse y colaborar en tiempo real. Los estudiantes pueden formar grupos de estudio, colaborar en proyectos y discutir ideas con compañeros y profesores a través de plataformas en línea como Facebook, Twitter y Slack (Holguin-Alvarez et al., 2021).

Acceso a información y recursos: Las redes sociales también pueden proporcionar a los estudiantes acceso a una amplia variedad de información y recursos educativos, como artículos, videos y otros materiales de aprendizaje en línea.

Aprendizaje interactivo: Las redes sociales pueden ser una plataforma para el aprendizaje interactivo, con juegos, cuestionarios y otras actividades de aprendizaje en línea que pueden motivar a los estudiantes a participar y aprender de manera más efectiva (Ladino Moreno et al., 2021; Zenteno Ruiz et al., 2020).

Desarrollo de habilidades digitales: Al utilizar las redes sociales en la educación, los estudiantes pueden desarrollar habilidades digitales valiosas, como la comunicación en

línea, la gestión de la privacidad y la evaluación de la calidad de la información en línea (Cabero-Almenara et al., 2020; (Urrego et al., 2023)

Participación y motivación: Las redes sociales pueden ser una forma efectiva de motivar a los estudiantes a participar y comprometerse con el aprendizaje, lo que puede conducir a mejores resultados académicos y una mayor retención del conocimiento (Meneses-Sánchez et al., 2022; (Castelo et al., 2023).

En resumen, las redes sociales pueden ser una herramienta valiosa para la educación, ya que permiten a los estudiantes y educadores interactuar y colaborar en tiempo real, acceder a información y recursos educativos y desarrollar habilidades digitales importantes. Si se utilizan de manera efectiva y responsable, las redes sociales pueden mejorar significativamente el proceso de aprendizaje y promover una educación más colaborativa e interactiva.

Beneficios de las redes sociales en el aula

En el ámbito educativo, es crucial destacar los beneficios que las redes sociales pueden aportar al entorno del aula. Los profesionales formados en Educación Infantil a distancia, entre otros especialistas, deben estar al tanto de estas ventajas. La integración de las TIC en la educación puede simplificar el trabajo de los educadores y mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Hortigüela Alcalá & Pérez Pueyo, 2015; Ibáñez Zapata & Sánchez Vera, 2018; Velasteguí López, 2019).

En el ámbito educativo, es crucial destacar los beneficios que las redes sociales pueden aportar al entorno del aula. Los profesionales formados en Educación Infantil a distancia, entre otros especialistas, deben estar al tanto de estas ventajas. La integración de las TIC en la educación puede simplificar el trabajo de los educadores y mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Los beneficios de integrar las redes sociales en el entorno educativo son significativos y deben ser detallados, especialmente para profesionales de la Educación

Infantil a distancia. La incorporación de TIC en la enseñanza puede simplificar el trabajo docente y mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Entre los beneficios de utilizar las redes sociales en educación, se destacan los siguientes: permiten a los docentes guiar a los alumnos hacia un aprendizaje autónomo, utilizando plataformas como Twitter, Instagram o Facebook como herramientas educativas, aunque se debe tener precaución con su uso indebido en las aulas. Además, el empleo de TIC en la educación contribuye al desarrollo de competencias digitales y tecnológicas necesarias para la realización de diversos proyectos.

El almacenamiento en la nube, por otro lado, ofrece una manera eficaz de almacenar y acceder a datos y archivos en línea a través de servicios de almacenamiento remoto. Estos servicios proporcionan beneficios como la accesibilidad desde cualquier lugar con conexión a internet, el ahorro de espacio en dispositivos locales, la facilidad de colaboración en equipo, medidas avanzadas de seguridad, y la posibilidad de realizar copias de seguridad de datos importantes. Ejemplos populares de servicios de almacenamiento en la nube incluyen Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud y Amazon Drive.

En resumen, tanto las redes sociales en educación como el almacenamiento en la nube ofrecen ventajas significativas para el ámbito educativo, promoviendo la autonomía del estudiante, la colaboración entre docentes y alumnos, y facilitando el acceso a recursos educativos. Es fundamental enseñar a los alumnos a utilizar estas herramientas de manera adecuada para que puedan integrarlas efectivamente en sus actividades académicas (Limas-Suárez & Vargas-Soracá, 2022; Alòs et al., 2024).

Principales plataformas online educativas

En el actual escenario educativo, marcado por la digitalización y la necesidad de adaptación a modelos de aprendizaje a distancia, las plataformas educativas como Moodle, Canvas y Google Classroom se erigen como pilares fundamentales. Estas herramientas no solo ofrecen interfaces intuitivas y personalizables, sino que también posibilitan la integración con una amplia gama de recursos digitales, fomentando un

entorno colaborativo tanto para docentes como para estudiantes. La capacidad de estas plataformas para adaptarse a diferentes metodologías pedagógicas, incorporando funcionalidades avanzadas para la gestión del aula virtual, la asignación de tareas, y la evaluación continua, las convierte en aliados indispensables en la educación contemporánea. La eficacia de estas herramientas radica en su flexibilidad para soportar diversos formatos de contenido y facilitar la comunicación efectiva, elementos cruciales para el éxito del proceso educativo en un contexto en línea (De la Peña, 2023).

3.2.3 Almacenamiento en la nube

El almacenamiento en la nube se refiere a la capacidad de almacenar y acceder a datos, archivos y aplicaciones en línea, a través de servicios de almacenamiento en línea que utilizan servidores remotos en lugar de almacenamiento local en el dispositivo del usuario (AMAZON, 2024).

Los servicios de almacenamiento en la nube ofrecen varios beneficios, como:

Accesibilidad: Los usuarios pueden acceder a sus datos y archivos en cualquier momento y desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que permite la movilidad y flexibilidad en el trabajo y el estudio (Rodríguez, 2023)

Ahorro de espacio: Al almacenar datos y archivos en línea, los usuarios pueden ahorrar espacio en su dispositivo local, lo que permite un mejor rendimiento y velocidad.

Colaboración: Los servicios de almacenamiento en la nube permiten a los usuarios compartir archivos y carpetas con otros usuarios, lo que facilita la colaboración y el trabajo en equipo (Quezada & Suárez, 2021).

Seguridad: Los servicios de almacenamiento en la nube ofrecen medidas de seguridad avanzadas para proteger los datos y archivos del usuario, como el cifrado y la autenticación de usuario (Rodríguez, 2023).

Copias de seguridad: Los servicios de almacenamiento en la nube también pueden utilizarse para realizar copias de seguridad de los datos y archivos importantes, lo que garantiza su seguridad en caso de fallos técnicos o problemas de hardware.

Algunos ejemplos de servicios de almacenamiento en la nube populares son Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud y Amazon Drive. Estos servicios ofrecen diferentes opciones de almacenamiento y precios, lo que permite a los usuarios elegir la mejor opción según sus necesidades y presupuesto.

En resumen, el almacenamiento en la nube es una forma efectiva y conveniente de almacenar y acceder a datos y archivos en línea, lo que permite la movilidad, la colaboración y la seguridad en el trabajo y el estudio.

¿Cómo funciona el almacenamiento en la nube?

En la página de AMAZON (2024) se describe. El almacenamiento en la nube es facilitado por proveedores de servicios en la nube que operan grandes centros de datos en múltiples ubicaciones globales. Estos proveedores gestionan la capacidad, seguridad y fiabilidad del almacenamiento de datos para permitir que las aplicaciones accedan a ellos a través de Internet en un modelo de pago por uso. Los usuarios se conectan a estos servicios de almacenamiento a través de Internet o mediante conexiones privadas dedicadas, utilizando portales web, sitios web o aplicaciones móviles.

Cuando los clientes adquieren servicios de almacenamiento en la nube, delegan la responsabilidad de aspectos como la capacidad, seguridad, disponibilidad de datos, servidores de almacenamiento, recursos informáticos y transmisión de datos al proveedor. Las aplicaciones acceden a estos servicios utilizando protocolos de almacenamiento tradicionales o directamente mediante interfaces de programación de aplicaciones (API). Además, los proveedores de almacenamiento en la nube pueden ofrecer servicios adicionales diseñados para recopilar, administrar, proteger y analizar datos a gran escala. Existen tres tipos principales de almacenamiento en la nube, cada uno adaptado a diferentes casos de uso:

Almacenamiento de objetos: Ideal para datos no estructurados como fotos, videos y archivos de audio. Los datos se almacenan en objetos que permiten personalizar los metadatos y ofrecen una escalabilidad prácticamente ilimitada. Es económicamente eficiente para almacenar grandes volúmenes de datos y es comúnmente utilizado en aplicaciones modernas.

Almacenamiento de archivos: Almacena datos en una estructura jerárquica de carpetas y archivos, similar a los servidores de almacenamiento conectados a la red (NAS). Se utiliza en aplicaciones que requieren acceso a archivos y carpetas de forma estructurada.

Almacenamiento en bloques: Adecuado para aplicaciones empresariales que necesitan almacenamiento dedicado y de baja latencia para cada host. Cada bloque tiene un identificador único para una rápida recuperación de datos, similar al almacenamiento conectado directamente (DAS) o una red de área de almacenamiento (SAN).

¿Cuáles son los tipos de almacenamiento en la nube?

Existen diversos tipos de almacenamiento en la nube, cada uno con sus propias características y casos de uso específicos según AMAZON (2024).

Almacenamiento de objetos: Este tipo de almacenamiento es óptimo para datos no estructurados como fotos, videos, datos de sensores, etc. En lugar de organizar los datos en archivos o carpetas, se almacenan como objetos con metadatos personalizables. Esto permite una escalabilidad prácticamente ilimitada y es más económico para grandes volúmenes de datos. Es especialmente útil para aplicaciones modernas que requieren escalabilidad y flexibilidad.

Almacenamiento de archivos: Se utiliza ampliamente en aplicaciones que necesitan acceso a archivos y carpetas de forma estructurada. Los datos se organizan en una jerarquía de carpetas y archivos, similar a los servidores de almacenamiento conectados a la red (NAS). Este tipo de almacenamiento es común en entornos empresariales.

Almacenamiento en bloques: Ideal para aplicaciones empresariales que requieren almacenamiento dedicado y de baja latencia para cada host. Cada bloque tiene un identificador único para un almacenamiento y recuperación rápida de datos. Se utiliza en bases de datos transaccionales y otras aplicaciones que requieren un alto rendimiento y baja latencia.

Al considerar el almacenamiento en la nube, es crucial tener en cuenta varios requisitos esenciales para garantizar la seguridad y disponibilidad de los datos críticos de su empresa.

Durabilidad y disponibilidad: El almacenamiento en la nube simplifica y mejora las prácticas tradicionales de los centros de datos al ofrecer redundancia de datos en múltiples dispositivos en uno o más centros de datos. Esto garantiza la durabilidad y disponibilidad de los datos, lo que significa que estarán accesibles cuando los necesite y protegidos contra posibles fallas de hardware

Seguridad: Es importante tener control sobre dónde se almacenan los datos, quién puede acceder a ellos y qué recursos están utilizando en un momento dado. Todos los datos deben estar cifrados tanto en reposo como en tránsito para protegerlos contra accesos no autorizados. Además, los permisos y controles de acceso deben ser efectivos tanto en la nube como en el almacenamiento local para garantizar la seguridad de los datos.

En cuanto a los casos de uso del almacenamiento en la nube, existen varios ejemplos que demuestran su utilidad en la administración de aplicaciones, gestión de datos y continuidad empresarial:

Análisis y lagos de datos: Los lagos de datos en la nube proporcionan conjuntos de almacenamiento seguros, económicos, altamente disponibles y de gran escala que son esenciales para realizar análisis de datos. Estos lagos de datos incluyen metadatos ricos que permiten la extracción selectiva y el análisis de datos para proyectos analíticos y de macrodatos.

Copias de seguridad y recuperación de desastres: El almacenamiento en la nube ofrece una alternativa rentable, altamente duradera y de gran escala para soluciones de copias de seguridad y recuperación de desastres. Las políticas de administración de datos integradas permiten la migración automática de datos a un almacenamiento de menor costo según las necesidades de retención y las regulaciones legales.

Estos ejemplos ilustran cómo el almacenamiento en la nube puede satisfacer una variedad de necesidades empresariales, desde análisis de datos hasta protección de datos y continuidad empresarial.

Pruebas y desarrollo de software: En entornos de prueba y desarrollo de software, la creación, gestión y eliminación de entornos de almacenamiento separados, independientes y duplicados son comunes. Esto puede requerir una inversión considerable de tiempo y capital anticipado. Sin embargo, muchas empresas líderes en el mundo crean aplicaciones en tiempo récord gracias a la flexibilidad, rendimiento y costos reducidos que ofrece el almacenamiento en la nube. Incluso los sitios web estáticos más simples pueden mejorarse de manera rentable. Los profesionales de TI y desarrolladores buscan opciones de almacenamiento de pago por uso para eliminar los desafíos de administración y escalabilidad.

Migración de datos a la nube: La disponibilidad, durabilidad y bajos costos del almacenamiento en la nube pueden ser convincentes. No obstante, el personal de TI puede tener reservas sobre la transferencia de grandes cantidades de datos a la nube, especialmente en términos de administración, copias de seguridad, redes, seguridad y cumplimiento normativo. Los servicios híbridos, de periferia y de movimiento de datos ofrecen soluciones para facilitar la transferencia de datos a la nube, encontrando puntos comunes entre el mundo físico y el virtual.

Conformidad: El almacenamiento de datos confidenciales en la nube puede plantear preocupaciones sobre la regulación y el cumplimiento normativo, especialmente si los datos están almacenados actualmente en sistemas que cumplen con ciertas normativas. Los controles de conformidad de los datos en la nube están diseñados para permitirle implementar y aplicar medidas exhaustivas de cumplimiento normativo. Esto le ayuda a

cumplir con los requisitos regulatorios de diversos organismos. A menudo, mediante un modelo de responsabilidad compartida, los proveedores de la nube permiten a los clientes administrar eficazmente el riesgo en su entorno de TI y ofrecen garantías de administración efectiva del riesgo mediante marcos de cumplimiento establecidos y reconocidos.

Almacenamiento de aplicaciones nativas en la nube: Las aplicaciones nativas en la nube aprovechan tecnologías avanzadas como los contenedores y las arquitecturas sin servidor para responder de manera ágil y flexible a las necesidades de los usuarios. Estas aplicaciones se estructuran en microservicios que funcionan de manera autónoma y se comunican entre sí compartiendo datos o estados, mientras que los servicios de almacenamiento en la nube gestionan eficientemente los datos, ofreciendo soluciones a los retos de almacenamiento en este entorno.

En cuanto al archivo de datos: las empresas enfrentan el desafío del aumento exponencial de datos, donde el machine learning y el análisis de datos amplían sus aplicaciones. La necesidad de cumplir con regulaciones que exigen períodos extendidos de retención de datos lleva a las empresas a buscar soluciones de archivo en la nube que proporcionen mayor durabilidad de datos, recuperaciones rápidas, altos niveles de seguridad y conformidad, y acceso mejorado a los datos para análisis e inteligencia de negocios.

El almacenamiento en la nube híbrida: se presenta como una solución para organizaciones que buscan los beneficios del almacenamiento en la nube sin sacrificar el rendimiento de las aplicaciones locales que necesitan acceso rápido a los datos o la capacidad de transferir datos a la nube eficientemente. Las arquitecturas de almacenamiento en la nube de AWS facilitan la conexión entre aplicaciones locales y almacenamiento en la nube, reduciendo costos y esfuerzos de gestión, e impulsando la innovación con los datos.

Para el almacenamiento de bases de datos: el almacenamiento en bloque se utiliza por su alto rendimiento y facilidad de escalabilidad, ideal para bases de datos transaccionales. Con una estructura basada en bloques independientes, este tipo de almacenamiento

satisface las demandas de aplicaciones con alta sensibilidad a la latencia y cargas de trabajo de alto rendimiento, permitiendo el desarrollo de bases de datos transaccionales robustas, escalables y eficientes.

1.4 Almacenamiento para empresas y datos personales.

Para guardar documentos personales y empresariales de forma segura y accesible, existen varias opciones de almacenamiento en la nube gratuitas disponibles. Aquí tienes algunas recomendaciones realizadas por Edwardnova et al (2022).

DropBox: Ofrece un plan llamado Basic con 2GB de espacio de almacenamiento. Permite almacenar, sincronizar y acceder a fotos, videos, presentaciones y otros documentos en diferentes dispositivos, carpetas y enlaces compartidos.

Claro drive: Incluye 100GB de almacenamiento sin costo para clientes de planes móviles postpago y servicios fijos de Claro. Permite subir a la nube fotos, música, videos o presentaciones del colegio, universidad o trabajo. Se puede acceder ingresando a la página web www.clarodrive.com o mediante la aplicación Claro drive.

Google Drive: Con una cuenta de Google, los primeros 15GB de espacio de almacenamiento son gratuitos. Permite acceder a los archivos desde cualquier smartphone, tableta o computadora.

Microsoft OneDrive: Ofrece OneDrive Básico con 5GB de almacenamiento gratuito. Permite editar y anotar documentos de Office y PDF, incluso desde teléfonos móviles, y funciona en PC y Mac.

Amazon Drive: Los usuarios con una cuenta de Amazon reciben 5GB de almacenamiento gratuito en Amazon Drive compartido con Amazon Photos. Permite compartir archivos, hacer copias de seguridad de fotos, organizarlas y compartirlas desde varios dispositivos.

Estas opciones ofrecen capacidades de almacenamiento variadas y funcionalidades adicionales que pueden adaptarse a las necesidades individuales y empresariales de cada usuario.

3.2.4 Google Sites

Google Sites es una aplicación en línea gratuita proporcionada como parte de GSuite, diseñada para la creación de páginas web de manera sencilla. Con Google Sites, los usuarios pueden crear sitios web de manera intuitiva, similar a la edición de documentos. Permite reunir diversos tipos de información, como calendarios, vídeos, presentaciones, archivos de texto y hojas de cálculo, en un único lugar de forma rápida (Barceló, 2020).

El objetivo principal de Google Sites es permitir que cualquier persona pueda crear y compartir fácilmente un sitio web con un grupo reducido de colaboradores, con toda su organización o con el público en general. Sus características fundamentales incluyen:

Acceso disponible con cualquier cuenta @gmail.com o de GSuite.

- Posibilidad de registro con cuentas de correo electrónico diferentes a Gmail o corporativas.
- No se requieren conocimientos de programación como HTML o CSS, aunque permite la integración de código en ciertas secciones.
- Ofrece una variedad de temas para elegir la estética del sitio a crear.
- Facilidad para insertar archivos desde Google Drive.
- Búsqueda en el contenido del sitio utilizando la tecnología de Google.
- Personalización de nombres dentro del dominio general.

- Administración sencilla de permisos y propiedad de archivos, con diferentes niveles de privacidad para garantizar la seguridad.
- Optimización para visualización en diferentes dispositivos, como computadoras, tabletas y smartphones.
- Edición de contenido mediante arrastrar y soltar, con reorganización automática y diseño adaptable.
- Colaboración en tiempo real en la edición de documentos.
- Tres niveles de permisos: propietario, editor y visor.
- Función para duplicar sitios existentes y crear copias o plantillas.

En el ámbito educativo, Google Sites se puede utilizar para diversas finalidades, como crear portfolios digitales para el alumnado, exponer sitios web de diferentes áreas o materias, presentar trabajos de manera organizada, elaborar entornos de aprendizaje personales (PLE), y compartir información con las familias de forma segura. Además, ofrece opciones tanto para usuarios gratuitos con cuenta de Gmail como para aquellos que utilizan GSuite para educación, con capacidad ilimitada de almacenamiento (Barceló, 2020).

3.3 Evaluación

¿Qué es el almacenamiento en la nube?

- a) La capacidad de almacenar y acceder a datos en un disco duro externo.
- b) La capacidad de almacenar y acceder a datos en línea, a través de servidores remotos.
- c) La capacidad de almacenar y acceder a datos en un servidor local.
- d) La capacidad de almacenar y acceder a datos en un dispositivo USB.

¿Qué beneficios ofrecen los servicios de almacenamiento en la nube?

- a) Ahorro de espacio y movilidad.
- b) Ahorro de espacio y seguridad.
- c) Movilidad y colaboración.
- d) Movilidad y seguridad.

¿Qué es Google Sites?

- a) Una plataforma de creación de sitios web gratuitos y fáciles de usar.
- b) Una red social para profesionales.
- c) Un servicio de almacenamiento en la nube de Google.
- d) Un software de edición de video de Google.

¿Qué características ofrece Google Sites?

- a) Plantillas personalizables, integración con otros productos de Google y edición en tiempo real.
- b) Plantillas personalizables, alojamiento gratuito y edición en tiempo real.
- c) Integración con otros productos de Google, publicación fácil y alojamiento gratuito.
- d) Integración con Google Analytics, publicación fácil y alojamiento gratuito.

¿Cuál es el principal beneficio de las redes sociales en la educación?

- a) Comunicación y colaboración.
- b) Acceso a información y recursos.
- c) Aprendizaje interactivo.
- d) Desarrollo de habilidades digitales.

¿Qué es una búsqueda avanzada en internet?

- a) Una búsqueda básica en un motor de búsqueda.
- b) Una búsqueda que utiliza operadores de búsqueda y filtros para refinar los resultados.
- c) Una búsqueda que utiliza la búsqueda por voz.
- d) Una búsqueda que utiliza inteligencia artificial para proporcionar resultados precisos.

¿Cuál es el principal beneficio de la autenticación de dos factores en la seguridad en línea?

- a) Proporciona una capa adicional de seguridad al requerir un segundo factor de autenticación, como un código enviado por mensaje de texto o una aplicación de autenticación.
- b) Protege contra virus y malware.
- c) Protege contra el phishing y el spam.
- d) Protege contra la piratería informática.

¿Qué es una comunicación síncrona?

- a) Una comunicación que ocurre en tiempo real.
- b) Una comunicación que ocurre en diferentes momentos.
- c) Una comunicación que ocurre a través de diferentes canales.
- d) Una comunicación que ocurre en diferentes lugares.

¿Qué es la seguridad en línea?

- a) Un conjunto de medidas para garantizar la seguridad de la información personal y evitar posibles riesgos en línea.

- b) Un conjunto de medidas para garantizar la velocidad y eficiencia de la conexión a internet.
- c) Un conjunto de medidas para garantizar la accesibilidad de la información en línea.
- d) Un conjunto de medidas para garantizar la calidad de la información en línea.

¿Qué es un canal de YouTube?

- a) Una plataforma de videojuegos en línea.
- b) Una plataforma de creación de sitios web.
- c) Una plataforma de transmisión en línea de eventos en vivo.
- d) Una plataforma de creación y publicación de videos en línea.

CAPÍTULO 4

Herramientas de comunicación
y acceso remoto

4



Capítulo 4

Herramientas de comunicación y acceso remoto

Número de horas de acuerdo al sílabo

HORAS DE DOCENCIA: **14**

HORAS PRÁCTICAS: **8**

HORAS AUTÓNOMAS: **16**

NÚMERO TOTAL DE HORAS: **38**

4.1 Objetivos de aprendizaje

Manejar herramientas on-line mediante el acceso remoto para la aplicación de las buenas prácticas.

4.2 Fundamentación teórica

4.2.1 Conceptos y clasificación

Comunicación en línea: el intercambio de información a través de la web.

Trabajo a distancia: la capacidad de trabajar desde cualquier lugar, en cualquier momento.

Colaboración en línea: trabajar juntos en proyectos y tareas a través de herramientas en línea.

Acceso remoto: la capacidad de acceder a recursos y archivos desde cualquier lugar. Además, se clasifican las herramientas de comunicación y acceso remoto en varias categorías, que incluyen:

Comunicación asincrónica: la comunicación que no ocurre en tiempo real, como el correo electrónico y los foros de discusión.

Comunicación sincrónica: la comunicación que ocurre en tiempo real, como la videoconferencia y la mensajería instantánea.

Colaboración en línea: herramientas que permiten a los usuarios trabajar juntos en proyectos y tareas, como Google Drive y Microsoft Teams.

Acceso remoto: El acceso remoto es una modalidad de trabajo que posibilita la conexión a un ordenador, su interfaz y archivos de manera remota a través de plataformas computacionales. Esta práctica permite interactuar con los datos, clientes y compañeros de equipo sin necesidad de estar físicamente en un lugar determinado.

El acceso remoto tiene diversas utilidades, especialmente en el ámbito laboral. Ha sido una solución vital para muchas empresas durante situaciones extraordinarias, como la pandemia, ya que permite mantener la productividad incluso cuando el personal no puede estar en la oficina. Algunas de las ventajas y situaciones en las que se utiliza el acceso remoto son:

- Acceder a información confidencial de la empresa desde cualquier lugar, manteniendo la seguridad de los datos.
- Centralizar la información sensible y financiera en un entorno cerrado y exclusivo para la empresa.

- Disponer de la información necesaria para trabajar desde cualquier ubicación y en cualquier momento.
- Facilitar la gestión de actividades y la colaboración con el equipo de trabajo a través de videoconferencias y sistemas de administración de tareas.
- Corregir errores o colaborar en proyectos importantes, aunque los miembros del equipo no estén presentes físicamente.

Estas herramientas ofrecen numerosos beneficios para las empresas, como un mayor ahorro de tiempo y dinero, gracias a la reducción de los costes operativos y a una mayor eficiencia en el trabajo. Además, garantizan la seguridad de los datos mediante sofisticados protocolos de cifrado y autenticación.

El funcionamiento del acceso remoto se basa en tres elementos principales: software, hardware y conectividad de red. Estos elementos se combinan a través de una red privada virtual (VPN), que conecta a los usuarios individuales con las redes privadas de las empresas de forma segura. Una vez establecida la conexión, el usuario puede acceder al escritorio y los recursos del ordenador remoto como si estuviera físicamente presente en él (Pursell, 2023).

4.2.2 Manejo de herramientas de comunicación On-line

El manejo de herramientas de comunicación en línea se refiere a la capacidad de utilizar efectivamente diversas herramientas tecnológicas que permiten la comunicación a través de Internet. Algunas de estas herramientas incluyen de acuerdo a Rachel (2014).

Correo electrónico

El correo electrónico es una técnica de comunicación que emplea dispositivos electrónicos para enviar mensajes a través de redes de computadoras. Este término se aplica tanto al sistema utilizado para la entrega de estos mensajes como a los propios mensajes que son enviados y recibidos.

Desde los años 70, el email ha sido una parte integral de la comunicación digital, iniciando con el trabajo del programador Ray Tomlinson, quien desarrolló un método para intercambiar mensajes entre sistemas computacionales en ARPANET, un precursor de la internet moderna. Con el paso del tiempo, el uso del correo electrónico se expandió significativamente gracias al desarrollo de software especializado para la gestión de correos (por ejemplo, Outlook) y navegadores de internet, que facilitan el envío y la recepción de correos electrónicos a través de servicios basados en la nube como Gmail (CloudFlare, 2019).

Implicaciones e innovaciones: El correo electrónico nos puede ayudar a ser más eficientes en la gestión de la comunicación interna relacionada con un proyecto o una organización. En muchos casos el teléfono está siendo sustituido por el correo electrónico que nos permite ahorrar tiempo y dinero, puesto que nos podemos comunicar con más personas enviando el mismo mensaje a más destinatarios. También permite organizarnos de forma más autónoma, de manera que podemos escribir y contestar correos en el momento que consideremos más apropiado. Nuestra bandeja del correo se puede considerar una base de datos en el que se almacenan todas nuestras comunicaciones, consultables en cualquier momento, siendo por una parte una garantía de que no sea posible cambiar el sentido de lo que ya se comunicó según los intereses de cada persona, y por otra parte de funcionar como una ayuda a la memoria, ya que actualmente los servicios de correo ofrecen muchísimo espacio para poder almacenar todos nuestros correos de forma gratuita, llegando a superar los 7 gigas y ofreciendo herramientas dentro del mismo correo para buscar conversaciones.

GMAIL: Sin duda uno de los mejores servicios es Gmail, desarrollado por Google. A continuación, te dejamos un vídeo guía para empezar a usar este servicio:

- **Audioconferencias, Videoconferencias y Mensajería Instantánea**

Hacer llamadas y vídeo-conferencias por Internet está al alcance de cualquier persona con acceso a Internet. Existen diferentes servicios (incluso gratuitos) que nos permiten romper las barreras físicas y económicas que dificultaban la comunicación entre

personas físicamente muy distantes. Entre los servicios más usados encontramos Google Talk, Skype y Windows Live Messenger.

SKYPE: Skype es una herramienta de comunicación en línea diseñada para permitir la interacción global de forma sencilla y eficiente. Utilizada por millones de personas y organizaciones, facilita la realización de llamadas de voz y videollamadas sin costo, ya sean individuales o grupales, además de permitir el envío de mensajes instantáneos y la compartición de archivos entre los usuarios del programa. La flexibilidad de Skype permite su uso en una amplia gama de dispositivos, incluyendo teléfonos móviles, ordenadores personales y tabletas, adaptándose así a las necesidades particulares de cada usuario.

La descarga de Skype es gratuita y su interfaz intuitiva hace que su uso sea accesible para todos. Además, ofrece la posibilidad de expandir sus funcionalidades mediante servicios adicionales de pago, como la realización de llamadas a números de teléfono y el envío de mensajes SMS. Estos servicios pueden ser utilizados conforme al consumo o mediante la adquisición de planes, ajustándose a las preferencias de cada usuario.

En el ámbito empresarial, Skype se convierte en una herramienta indispensable para convocar a equipos de trabajo, socios y clientes, permitiendo la realización eficaz de reuniones, conferencias y cualquier otro tipo de actividad colaborativa a distancia. Esto representa una solución comunicativa que promueve la fluidez y constancia en el intercambio de información, clave para el éxito de proyectos y operaciones comerciales.

Se anima a nuevos usuarios a explorar las ventajas que Skype ofrece, incorporando a su red de contactos a amigos, familiares y colaboradores. Dada su amplia base de usuarios a nivel mundial, integrarse y conectar con otros a través de Skype resulta una experiencia sencilla que enriquece las posibilidades de interacción personal y profesional. Por tanto, Skype se establece como una plataforma comunicativa esencial, brindando soluciones versátiles y accesibles para mejorar la comunicación en el ámbito tanto personal como profesional (SKYPE, 2020).

GOOGLE TALK:

Google Talk es una herramienta diseñada para mejorar la comunicación instantánea entre usuarios alrededor del mundo. Ideal para conversaciones con amigos, familia o compañeros de trabajo, esta aplicación se posiciona como una herramienta indispensable para la colaboración. Además, Google Talk facilita la cooperación en proyectos, el intercambio de archivos y la realización de charlas grupales.

Lo que hace sobresalir a Google Talk es su interfaz intuitiva y de fácil manejo. Solo necesitas acceder con tu cuenta de Google para empezar. Dentro de la plataforma, puedes ver fácilmente quiénes de tus contactos están en línea y disponibles para conversar, iniciando un diálogo con apenas un clic.

La personalización es otro fuerte de Google Talk. Permite agregar y organizar contactos en grupos y personalizar tu estado de disponibilidad. Esto te da la libertad de indicar si estás listo para charlar o si te encuentras ocupado con tareas importantes.

En cuanto a la colaboración, Google Talk sobresale por permitir el intercambio de archivos de manera directa, simplificando este proceso a un gesto de arrastrar y soltar en la ventana de conversación. La plataforma también ofrece la posibilidad de realizar videollamadas y conferencias en línea, facilitando la discusión de ideas y el trabajo conjunto, sin importar la distancia (Ridge, 2023).

Videoconferencia

Las videoconferencias se han convertido en un medio de comunicación extremadamente eficaz, logrando acortar distancias entre personas alrededor del mundo y facilitando la coordinación de equipos de trabajo internacionales mediante el intercambio instantáneo de contenido, mensajes e información.

Estas herramientas han sido clave para que numerosas empresas se mantuvieran operativas durante emergencias sanitarias, con estimaciones indicando que

aproximadamente el 86% de las compañías han integrado tecnologías nuevas para realizar entrevistas y seleccionar candidatos adecuados.

Las videoconferencias no solo se utilizan para reuniones de trabajo y webinars, sino también para atención al cliente, transmisión de eventos y otras actividades cruciales para la eficiencia empresarial. A continuación, se describirán en detalle las características, funciones y el proceso para organizar una videoconferencia.

Las videoconferencias son sistemas de comunicación que conectan a dos o más personas mediante dispositivos con cámara y micrófono, permitiendo conversaciones en tiempo real de índole personal o profesional, sin importar la ubicación geográfica de los participantes. Este método de comunicación, gracias a la transmisión de video y audio, ofrece una experiencia más personal en comparación con emails, mensajes de texto y otros canales, al facilitar la observación de las expresiones faciales y escuchar el tono de voz, brindando así una forma de interacción digital inigualable para la comunicación directa.

El empleo de videoconferencias permite una exposición clara de ideas, explicaciones de proyectos y estrategias de negocio, evitando la pérdida de detalles importantes que podría ocurrir mediante otros canales de comunicación.

Características esenciales de las videoconferencias incluyen:

- **Transmisión en Tiempo Real:** Participantes pueden interactuar visual y auditivamente en el momento, sujeto a la configuración de sus dispositivos.
- **Ahorro de Tiempo y Recursos:** Facilitan encuentros cara a cara sin gastos adicionales o tiempo de desplazamiento.
- **Interfaz Intuitiva:** Diseñadas para ser ajustadas y manejadas fácilmente, aunque algunos software más avanzados pueden requerir instrucción inicial.

- **Compatibilidad Amplia:** Accesibles desde cualquier dispositivo con conexión a internet, incluyendo la opción de unirse mediante llamada telefónica en algunos casos.
- **Fácil Acceso para los Participantes:** Los anfitriones organizan el evento y envían invitaciones, mientras que los asistentes se unen simplemente haciendo clic en un enlace.
- **Necesidad de Conexión a Internet:** Esencial para la funcionalidad del software de videoconferencia.
- **Software Instalable o Basado en la Nube:** Diferentes proveedores ofrecen opciones tanto para instalar en dispositivos como para acceder vía nube.

Existen diversas opciones de videoconferencia disponibles, tanto gratuitas como de pago, adaptadas a variadas necesidades, desde el uso personal hasta el empresarial, con distintas capacidades, duraciones, calidades de imagen y número de participantes permitidos, dependiendo de los objetivos de su uso (Rodriguez, 2023).

Herramientas para videoconferencia

- ✓ Google Chat
- ✓ Jitsi
- ✓ Skype
- ✓ ooVoo
- ✓ Zoom
- ✓ Dialpad
- ✓ Discord
- ✓ Facetime
- ✓ Whatsapp
- ✓ RingCentral Meetings

- **Herramientas de colaboración en línea**

Herramientas que permiten la colaboración en tiempo real en documentos, presentaciones y otros recursos.

Para utilizar estas herramientas de manera efectiva, es necesario conocer su funcionamiento y características, así como seguir buenas prácticas de comunicación en línea, como la gestión adecuada de la privacidad, la seguridad y la organización de los recursos compartidos. También es importante seguir las normas de etiqueta en línea y respetar a los demás usuarios durante la comunicación en línea.

El manejo adecuado de herramientas de comunicación en línea es crucial para la colaboración y el trabajo efectivo en un entorno digital. Un buen manejo de estas herramientas también puede mejorar la productividad y la eficiencia en el trabajo, así como fomentar una comunicación clara y efectiva entre los miembros del equipo.

Ejemplos de Herramientas de colaboración en línea

- ✓ Slack.
- ✓ Trello.
- ✓ GitHub.
- ✓ NextCloud.
- ✓ Google Docs.
- ✓ Hojas de cálculo de Google.
- ✓ Monday.
- ✓ Asana.

4.2.3 Control de herramientas de acceso remoto

El acceso remoto es una herramienta esencial en el mundo actual de la tecnología, especialmente con el aumento del trabajo y el estudio desde casa. Sin embargo, es importante tener en cuenta los riesgos de seguridad asociados con el acceso remoto, especialmente cuando se trata de acceso a información y datos confidenciales.

Para controlar y asegurar el acceso remoto, es esencial establecer un conjunto de herramientas y prácticas de seguridad efectivas. Algunas de las mejores prácticas para el control de herramientas para acceso remoto incluyen:

- **Autenticación segura:** Utilizar métodos de autenticación seguros, como contraseñas fuertes y autenticación de dos factores, para proteger el acceso remoto a los sistemas y datos.
- **Control de acceso:** Establecer permisos y roles de acceso específicos para diferentes usuarios y grupos, y asegurarse de que los usuarios solo tengan acceso a los sistemas y datos que necesitan para realizar sus tareas.
- **Encriptación:** Utilizar protocolos de encriptación para proteger la transferencia de datos y la información confidencial durante el acceso remoto.
- **Auditoría y monitoreo:** Registrar y monitorear las actividades de acceso remoto para detectar posibles brechas de seguridad o actividades sospechosas.
- **Actualizaciones y parches:** Mantener los sistemas y las herramientas de acceso remoto actualizados con los últimos parches de seguridad y actualizaciones para minimizar los riesgos de vulnerabilidades conocidas.
- **Educación y entrenamiento:** Proporcionar a los usuarios información y entrenamiento sobre las mejores prácticas de seguridad y el uso de herramientas de acceso remoto, para minimizar los riesgos de errores humanos y malas prácticas de seguridad.

En resumen, el control de herramientas para acceso remoto es un componente crítico para garantizar la seguridad y la privacidad de los datos y sistemas en el acceso remoto. Al establecer prácticas de seguridad sólidas y herramientas efectivas, las organizaciones pueden minimizar los riesgos de seguridad y proteger sus datos y sistemas críticos.

Team Viewer: es una herramienta de acceso remoto que permite a los usuarios controlar de forma remota dispositivos desde cualquier lugar del mundo. TeamViewer se utiliza ampliamente en el ámbito empresarial, educativo y personal, y es una solución eficaz para el trabajo y la colaboración a distancia (Drugarin et al., 2016).

Algunas de las características de TeamViewer incluyen:

- **Acceso remoto:** Permite a los usuarios controlar dispositivos de forma remota desde cualquier lugar del mundo.
- **Transferencia de archivos:** Permite a los usuarios transferir archivos y carpetas entre dispositivos de forma segura y fácil.
- **Colaboración en línea:** Permite a los usuarios colaborar en tiempo real, compartir pantallas y trabajar juntos en proyectos.
- **Conexiones seguras:** Ofrece conexiones seguras y cifradas para garantizar la privacidad y seguridad de los datos y archivos del usuario.
- **Multiplataforma:** Funciona en múltiples plataformas, incluyendo Windows, macOS, Linux, Android e iOS.

Para utilizar TeamViewer, los usuarios deben descargar e instalar el software en sus dispositivos. Una vez instalado, los usuarios pueden conectarse a otros dispositivos a través de un ID único y una contraseña proporcionada por el propietario del dispositivo.

Es importante tener en cuenta que el acceso remoto debe ser utilizado con precaución y responsabilidad, y solo con el permiso del propietario del dispositivo. Además, se deben tomar medidas de seguridad adicionales para proteger los datos y la privacidad de los usuarios durante el acceso remoto.

En resumen, TeamViewer es una herramienta de acceso remoto efectiva y popular que permite a los usuarios controlar dispositivos de forma remota desde cualquier lugar del mundo, lo que facilita la colaboración y el trabajo a distancia.

AnyDesk: ofrece acceso remoto seguro y fiable. Es la herramienta ideal para profesionales de la informática y usuarios en movimiento. Cuenta con soporte multiplataforma y sistemas operativos Windows, Free BSD, MacOS, iOS, Android y Linux (Paez, 2021). Entre sus características principales se encuentran:

- Colaboración online
- Transferencia de archivos
- Sin necesidad de instalación
- Personalización
- Grabación de sesiones
- Red propia

Gracias a su baja latencia, trabajar de forma remota desde casa será eficaz y sin retrasos ni interrupciones. Cuenta con seguridad configurada para evitar accesos no autorizados y encriptaciones asimétricas. Y en caso de que tu negocio crezca, AnyDesk lo hace contigo con un software que se adapta a tus necesidades a precios asequibles.

Ammy Admin: Ammy Admin es una herramienta sofisticada de gestión remota que permite el compartir y operar escritorios o servidores a distancia a través de Internet con otro dispositivo. Destaca por su capacidad de otorgar acceso y control sobre un equipo de manera remota, posibilitando que se vea y manipule el equipo a distancia como si se estuviera físicamente presente.

Este programa es versátil, funcionando tanto en modalidad de cliente como de servidor, necesitando únicamente introducir la ID de IP del dispositivo objetivo. Una de las principales ventajas de Ammy Admin es que su implementación no requiere la instalación de software adicional, bastando con la descarga de un pequeño archivo ejecutable.

La simplicidad en su manejo es notable, evitando la necesidad de configurar aperturas de puertos. Al ejecutarlo, Ammy Admin asigna una ID única a cada usuario, lo que simplifica el proceso de conexión desde cualquier dispositivo que cuente con este programa. Con la conexión activa, el usuario tiene la capacidad de controlar el ratón y el teclado a distancia, realizar transferencias de archivos y compartir su pantalla con otros usuarios de manera efectiva y sin complicaciones (Technologies, 2021).

Mikogo: Esta herramienta alemana es muy segura, simple y con una gran calidad gráfica, con la que podrás intercambiar y mostrar el contenido de tu pantalla entre tus colegas. Es ideal para reuniones, presentaciones y soporte remoto (Mikogo, 2022). Entre los beneficios que ofrece se encuentran:

- Disponibilidad para todos los navegadores
- Intuitivo y rápido
- 35 idiomas
- Personalización de funciones
- Logo y marca personal
- Pizarra multiusuario
- Sistemas de seguridad certificados

4.3 Evaluación

Consiste en una aplicación web que permite mantener discusiones, intercambiar información, preguntas/respuestas o dar opiniones online, sobre diversos temas.

- a) blog
- b) foro
- c) wiki
- d) chat

Consiste básicamente en una página web de fácil actualización. Su característica más significativa es la cronología, la cual les confiere un aspecto de diario o bitácora, de ahí que también se conozcan por este nombre.

- a) blog
- b) foro
- c) wiki
- d) correo electrónico

Es un sitio web cuyas páginas web pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web

- a) chat
- b) foro
- c) wiki
- d) correo electrónico

¿Cuál no es una ventaja de las herramientas multimedia?

- a) Reúne personas de diferentes lugares
- b) Requiere mucho ancho de banda
- c) Compartir ideas
- d) Aumento de productividad

Es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes rápidamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos.

- a) chat
- b) foro
- c) wiki
- d) correo electrónico

Es un anglicismo que usualmente se refiere a una comunicación escrita realizada de manera instantánea a través de Internet entre dos o más personas, desde y hasta cualquier parte del mundo

- a) chat
- b) foro
- c) wiki
- d) correo electrónico

Telnet es un miembro de la familia:

- a) Internet
- b) TCP/IP
- c) OSI

¿Qué son las herramientas de videoconferencia?

- a) Herramientas para quitar el fondo a las imágenes
- b) Es la comunicación que se establece a través de una red de comunicación transmite audio y video.
- c) Plataforma que te permite editar y publicar videos

Referencias

- Alòs, F., Aldon Mínguez, D., Cárdenas-Ramos, M., Cancio-Trujillo, J. M., Cánovas Zaldúa, Y., & Puig-Ribera, A. (2024). La salud móvil en atención primaria. nuevos desafíos en el desarrollo de soluciones para promover la actividad física y el bienestar. *Atención Primaria*, 56(8), 102900. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.102900>
- AMAZON. (2024). *What is cloud storage? - cloud storage explained - AWS. ¿Qué es el almacenamiento en la nube?* <https://aws.amazon.com/what-is/cloud-storage/>
- Barceló, M. (2020). Google Sites como herramienta de portfolio educativo. *Observatorio de Tecnología Educativa*.
- Bastero, M. (2024, March 5). *Historia de internet: ¿Cómo nació y cuál fue su evolución?* *Marketing 4*. <https://marketing4ecommerce.net/historia-de-internet/>
- Bojo Canales, C., Fraga Medín, C., Hernández Villegas, S., & Primo Peña, E. (2009). Scielo: Un Proyecto Cooperativo para la Difusión de la Ciencia. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 11(2). <https://doi.org/10.4321/s1575-06202009000200004>
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de Competencias Digitales Docentes y su adecuación al profesorado universitario y no Universitario. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137–158. <https://doi.org/10.32541/recie.2020.v4i2.pp137-158>
- Camacho Rodríguez, L. D., Echeverría Velasco, L. Y., & Barrera Sánchez, M. A. (2020). *Marketing de contenidos: realidad o retos*. <https://doi.org/10.22490/ecacen.4265>
- Carrasco, R. (2020). *Búsquedas avanzadas en google*. <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/eu/internet/recursos-online/1004-busquedas-avanzadas-en-google>

- Castelo, M., Carrillo, M., & Buñay, G. (2023). Percepción de la gamificación con kahoot en estudiantes de institutos de educación superior. *Polo Del Conocimiento*, 8(9), 1529–1549.
- CloudFlare. (2019). *What is email? /email definition / cloudflare. ¿Qué es el correo electrónico? | Definición de correo electrónico*. <https://www.cloudflare.com/es-es/learning/email-security/what-is-email>
- De la Peña, N. (2023). *Mejores plataformas educativas online para la formación y el aprendizaje*. Genially Blog. March 3, 2024, <https://blog.genial.ly/plataformas-educativas-online/>
- Deroncele-Acosta, Á., Medina-Zuta, P., Goñi-Cruz, F. F., Montes-Castillo, M. M., Román-Cao, E., & Gallegos Santiago, E. (2021). Innovación Educativa con tic en universidades latinoamericanas: Estudio Multi-País. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4). <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.009>
- Drugarin, D., Draghici, S., & Raduca, E. (2016). Team viewer technology for remote control of a computer. *EFTIMIE MURGU” REȘIȚA*, 1.
- Edwardnova, León, L. M. A. de, Tejeda, C., Cadiz, K., & Almonte, M. G. (2022). Plataformas de Almacenamiento Más Usadas. NovaTech. <https://novatech.novaexperto.com/plataformas-dealmacenamiento-mas-usadas/>
- FENCYT. (2023). *Bases de Datos Web of Science. Bases de datos Web Of Science/ Recursos Científicos*. <https://www.rekursocientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos>
- Fernández, Y. (2018, August 22). *Cómo crear una contraseña segura y cómo gestionarla después para proteger tus Cuentas. Contraseña segura: cómo crearla y gestionarla para mejorar tu seguridad online*. <https://www.xataka.com/basics/como-crear-contrasena-segura-como-gestionar-despues-para-proteger-tus-cuentas>
- Galán, J. (2024, January 28). *Buscadores de internet. Cosas sobre Marketing Online*. <https://www.josegalan.es/buscadores-de-internet/>
- Gomez, M. S. F., & septiembre, S. F. G. el 29. (2021, February 16). *Búsquedas avanzadas en google. Autoformación para el profesorado*. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/autoformacion/2011/09/14/busquedas-avanzadas-en-google/>
- Guerra Hernández, I., & González Farfán, E. (2024). el uso de los recursos multimedia en el proceso de enseñanza para la asignatura de etimologías grecolatinas en el campo de salud en la escuela preparatoria número 3 UAEH. *Con-Ciencia Boletín*

Científico de la Escuela Preparatoria No 3, 11(21), 1–4.
<https://doi.org/10.29057/prepa3.v11i21.11896>

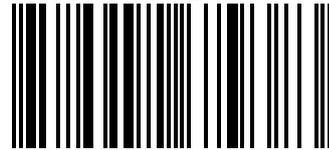
- Hicks, J. M. (2020). Leader communication styles and organizational health. *The Health Care Manager, 39*(4), 175–180. <https://doi.org/10.1097/hcm.0000000000000305>
- Holguin-Alvarez, J., Apaza-Quispe, J., Ruiz Salazar, J. M., & Picoy Gonzales, J. A. (2021). Competencias Digitales en directivos y profesores en el contexto de Educación Remota del Año 2020. *Revista Venezolana de Gerencia, 26*(94), 623–643. <https://doi.org/10.52080/rvgluzv26n94.10>
- Hortigüela Alcalá, D., & Pérez Pueyo, Á. (2015). Uso de las redes sociales como elemento formativo en el Aula: Análisis de la motivación del alumnado universitario. *Revista ICONO14 Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes, 13*(2), 95–115. <https://doi.org/10.7195/ri14.v13i2.788>
- Ibáñez Zapata, P. J., & Sánchez Vera, M. del. (2018). Percepción de los docentes sobre el uso de las redes sociales en el aula de primaria. Una experiencia en un centro educativo de la Región de Murcia. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 66*(6), 32–43. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1219>
- Kaspersky. (2024, March 18). *¿Qué es el cibercrimen? cómo protegerse del cibercrimen.* [latam.kaspersky.com. https://latam.kaspersky.com/resource-center/threats/what-is-cybercrime](https://latam.kaspersky.com/resource-center/threats/what-is-cybercrime)
- Khaleel Ibrahim, A. (2021). Evolution of the web: From web 1.0 to 4.0. *Qubahan Academic Journal, 1*(3), 20–28. <https://doi.org/10.48161/qaj.v1n3a75>
- Koiwe. (2017). Tipos de Comunicación. http://koiwerrhh.com.ar/comunicaciones_tipos.html
- Ladino Moreno, E. O., García Ubaque, C. A., & Pineda Jaimes, J. A. (2021). Desarrollo de una aplicación móvil para el aprendizaje interactivo en problemas de ingeniería civil: aplicación a la hidráulica de canales abiertos. *Tecnura, 25*(67), 53–70. <https://doi.org/10.14483/22487638.17820>
- Li, S., Xu, L. D., & Zhao, S. (2018). 5G internet of things: A survey. *Journal of Industrial Information Integration, 10*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2018.01.005>
- Limas-Suárez, S. J., & Vargas-Soracá, G. (2022). Las redes sociales y su uso en la educación superior: una visión desde el estudiantado universitario. *Educación y Humanismo, 24*(42). <https://doi.org/10.17081/eduhum.24.42.4927>
- Martins, J. (2023, January 27). *La guía para gerentes sobre estilos de comunicación.* Asana. La guía para gerentes sobre estilos de comunicación

- Martín, M. J. (1997, October 4). Web 4.0: el próximo desafío ya está aquí. *PROFILE*, 28, 2024, <https://profile.es/blog/web-4-0-el-proximo-desafio-ya-esta-aqui/>
- Meneses-Sánchez, R. M., Avella- Bermúdez, M. C., & Lizcano- Dallos, A. R. (2022). Gamificar con juegos digitales y no digitales para mejorar la comprensión lectora inferencial en estudiantes de quinto primaria. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 10(6), 109–123. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog22.04061007>
- Mikogo, C. We. (2022). *Conferencias web: precios, funciones y opiniones*. ComparaSoftware Ecuador. <https://www.comparasoftware.ec/mikogo>
- Montúfar Flores, M., Rosero Ortega, V., Tulcán Guamán, J., & Veloz Piarpuezan, M. (2020). Acceso al conocimiento mediante dispositivos Móviles por estudiantes universitarios. *SATHIRI*, 15(2), 220–236. <https://doi.org/10.32645/13906925.999>
- Muñoz, E. M. C. (2021). *Siete consejos para proteger Los sistemas informáticos de su compañía*. Portafolio.co. <https://www.portafolio.co/innovacion/siete-recomendaciones-para-proteger-los-sistemas-informaticos-de-su-compania-506755>
- Páez, L. (2021, August 19). *¿Qué es anydesk y para qué sirve?* Guía completa [2024]. <https://www.crehana.com.https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/que-es-anydesk/>
- Parra Sanchez, J. S., Torres Pardo, I. D., & Martinez de Merino, C. Y. (2023). Personalización de Recursos para la Enseñanza de Matemáticas Universitarias USANDO Inteligencia artificial. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP*, 16(1), 319–340. <https://doi.org/10.15332/25005421.7904>
- Permatasari, P. A., Qohar, A. A., & Rachman, A. F. (2020a). From web 1.0 to web 4.0: The Digital Heritage Platforms for UNESCO’s Heritage Properties in Indonesia. *Virtual Archaeology Review*, 11(23), 75. <https://doi.org/10.4995/var.2020.13121>
- Permatasari, P. A., Qohar, A. A., & Rachman, A. F. (2020b). From web 1.0 to web 4.0: The Digital Heritage Platforms for UNESCO’s Heritage Properties in Indonesia. *Virtual Archaeology Review*, 11(23), 75. <https://doi.org/10.4995/var.2020.13121>
- Porto, J. P., & Merino, M. (2022, March 17). *YouTube*. *Definición.de*. <https://definicion.de/youtube/>
- Pursell, S. (2023, January 20). *Acceso remoto: qué es, cómo usarlo y herramientas*. Blog de HubSpot. <https://blog.hubspot.es/marketing/acceso-remoto#:~:text=El>

- Quezada, P., & Suárez, C. (2021). La computación en la nube en el proceso formativo en Programación Web. *Revista Iberoamericana de Sistemas de Información*, 2, 10–20.
- Quispe-Urco, N. E. (2023). WebApps Para Entornos Virtuales de Aprendizaje (eva) y su uso en asignaturas de educación básica. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & amp; Didácticas Educativas*, 2(1), 108–122. <https://doi.org/10.59343/yuyay.v2i1.30>
- Rachel. (2014, August 9). *PPT - Herramientas DIGITALES PowerPoint presentation, free download - ID:3045358*. SlideServe. <https://www.slideserve.com/rachel/herramientas-digitales>
- Ridge, B. V. (2023, August 23). *Guía de Uso de Google Talk: Comunicación instantánea y colaboración en línea*. MEDIUM Multimedia Agencia de Marketing Digital. <https://www.mediummultimedia.com/web/como-se-usa-google-talk/>
- Rodrigues, N. (2023, January 20). *Qué son las videoconferencias, sus características y funciones*. Blog de HubSpot. <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-videoconferencia>
- Rodriguez, D. (2023a, February 6). *Office in the cloud. TecnoSoluciones.com ... Enterprise Solutions on the Internet*. <https://tecnosoluciones.com/what-is-cloud-office-automation-and-what-are-the-benefits-for-companies-to-include-it-in-their-digital-transformation/?lang=en>
- Rodriguez, D. (2023b, February 6). *Ofimática en la nube*. TecnoSoluciones.com. <https://tecnosoluciones.com/ofimatica-en-la-nube-beneficios-empresas-transformacion-digital/>
- Rodríguez Abitia, G., & Kriscautzky Laxague, M. (2022). Integración de Tecnologías de Información y Comunicación en la Educación Superior: Un modelo para clasificar Las ies a partir de un Estudio Cualitativo. *TIES, Revista de Tecnología e Innovación En Educación Superior*, (1), 1–8. <https://doi.org/10.22201/dgtic.26832968e.2018.1.5>
- Semana Llurba Principalmente doy servicio a los investigadores de San Juan de Dios, S. (2020, March 23). *¿Qué es scopus? ¿Y para qué sirve?* Biblioteca San Juan de Dios. <https://bibliosjd.org/2018/01/24/scopus-que-es-para-que-sirve/>
- SKYPE. (2020). *¿Qué es skype?. Servicio de asistencia de Skype*. <https://support.skype.com/es/faq/fa6/que-es-skype>
- Speedy. (2022). *10 tips para navegar seguro por internet*. <https://speedy.com.ec/blogs/10-tips-para-navegar-seguro-por-internet>
- Technologies, G. (2021, June 24). *Ammy Admin, Ventajas y desventajas del programa*. Ginzo Technologies SL. <https://ginzo.tech/ammy-admin-ventajas-desventajas/>

- Timbila Vaca, W. E., & López Cepeda, I. E. (2023). Uso de las herramientas digitales TIC en el aprendizaje basado en proyectos en el nivel de la educación básica media para la innovación educativa. *Revista Cognosis*, 8(3), 114–132. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v8i3.3582>
- Toapanta Narváez, K. R., Toapanta Narváez, D. M., Iza Toapanta, N. G., & Rosales Sánchez, D. E. (2023). Herramientas web 2.0 para la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 4(2). <https://doi.org/10.60100/rcmg.v4i2.149>
- TUTFG. (2022). JSTOR. TUTFG. March 7, 2024, *JSTOR: te contamos por qué es la mejor biblioteca virtual del mercado*.
- ULPGC, B. (2023). *Google Académico: Acceso Al Texto Completo UlpGC. Biblioteca ULPGC*. https://biblioteca.ulpgc.es/google_academico
- Urrego, A., Vilema, W., & Barros, K. (2023). Competencias digitales del profesorado universitario: un análisis bibliométrico. *Kairós, Revista de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas*, 6(11), 86–104. <https://doi.org/10.37135/kai.03.11.05>
- Velasteguí López, E. (2019). El uso de las redes sociales como estrategia educativa. *Explorador Digital*, 2(4), 64–79. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v2i4.341>
- Vidal Martínez, A. A., & Aguilar Valenzuela, F. A. (2014). La videoconferencia de escritorio como una herramienta para el desarrollo y colaboración / A distancia desktop videoconferencing as a development and remote collaboration tool. *Actualidades Investigativas en Educación*, 14(2). <https://doi.org/10.15517/aie.v14i2.14836>
- Villegas, E. (2024, February 22). *JSTOR: te contamos por qué es la mejor biblioteca virtual del mercado*. TUTFG. <https://tutfg.es/jstor/>
- Vértiz-Osores, R. I., Pérez-Saavedra, S., Faustino-Sánchez, M. A., Vértiz-Osores, J. J., & Alain, L. (2019). Tecnología de la Información y comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un centro de educación básica especial. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 146. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.266>
- Zenteno Ruiz, F. A., Carhuachín Marcelo, A. I., & Rivera Espinoza, T. A. (2020). Uso de software educativo interactivo para la enseñanza y aprendizaje de la matemática en educación básica, Región Pasco. *Horizonte de La Ciencia*, 10(19). <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.596>

ISBN: 978-9942-679-38-3



9789942679383