

**Determinar la importancia y el acceso a recursos tecnológicos que tienen los estudiantes del
Programa de Comunicación Social sede Cúcuta, Universidad de Pamplona.**

Astrid Catalina Pantoja Duarte

1005039840

Universidad de Pamplona

Facultad de artes y humanidades

Comunicación Social

Trabajo de grado

2024

**Determinar la importancia y el acceso a recursos tecnológicos que tienen los estudiantes del
Programa de Comunicación Social sede Cúcuta, Universidad de Pamplona.**

Tutor

Carlos Eduardo Galeano Sandoval

Modalidad de trabajo de grado: Investigación

Universidad de Pamplona

Facultad de artes y humanidades

Comunicación Social

Trabajo de grado

2024

Resumen

Como objetivo principal de esta investigación se buscó determinar la integración y la importancia que tiene la tecnología en la educación y los diferentes procesos de aprendizaje. La población seleccionada como objeto de estudio fueron los estudiantes de cuarto semestre 2024-1 del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta, quienes son los principales actores y voceros dentro del proceso que enmarca esta investigación. El desarrollo de este proyecto está enfocado en comprender e identificar los aspectos relevantes a tener en cuenta frente al manejo y acceso de las plataformas tecnológicas utilizadas para la educación, como también identificar oportunidades de mejora que contribuyan al desarrollo profesional de los estudiantes.

Palabras clave: Tecnología, desarrollo, educación, herramientas digitales, conectividad, mejora, recursos tecnológicos, accesibilidad, capacitación, recursos.

Abstrac

The main objective of this research seeks to analyze the integration and importance of technology in education and the different learning processes. The population selected as the object of study will be the students of the fourth semester 2024-1 of the Social Communication program of the University of Pamplona, Cúcuta, who will be the main actors and spokespersons to carry out this research. The development of this project is focused on understanding and identifying the important aspects to consider regarding the management of the technological platforms used for education, as well as identifying opportunities for improvement that contribute to the professional development of students.

Keywords: Technology, development, education, digital tools, connectivity, improvement, technological resources, accessibility, training, resources.

Tabla de contenido

Capítulo I Problema	1
1.1 Contextualización	1
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Formulación del problema	3
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo general	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 Justificación	5
1.6 Limitaciones	7
Capitulo II Marco teórico	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Bases teóricas	17
Capítulo III Marco metodológico	25
3.1 Enfoque metodológico	25
3.2 Diseño metodológico	26
3.3 Nivel de investigación	27
3.4 Población y muestra	28
3.5 Cronograma	29
3.6 Presupuesto	30
3.7 Diseño de técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	32
Capítulo V Conclusiones y recomendaciones	61

Bibliografía	64
Anexos	69

Lista de figuras

Figura 1. Cronograma de actividades	29
Figura 2. Acceso a computadora o laptop que se posee	34
Figura 3. Acceso a recursos tecnológicos que posee el programa de Comunicación Social	35
Figura 4. Seguridad y rapidez de los accesos tecnológicos	36
Figura 5. Conocimiento que se tiene acerca de las plataformas educativas	37
Figura 6. Uso de las plataformas Del programa de Comunicación Social	38
Figura 7. Nivel de satisfacción sobre la disponibilidad de plataformas utilizadas	39
Figura 8. Consideración sobre el uso y contribución de recursos educativos tecnológicos	41
Figura 9. Aspectos en los que ha contribuido la tecnología en los procesos de aprendizaje	42
Figura 10. Preferencia entre recursos educativos tecnológicos o métodos de enseñanza tradicionales	43
Figura 11. Preferencia en los contenidos educativos utilizados en formatos digitales	44
Figura 12. Importancia de la integración de la tecnología en la educación	45
Figura 13. Beneficios que aporta principalmente la integración de la tecnología	47
Figura 14. Dificultades enfrentadas al utilizar recursos educativos tecnológicos	48
Figura 15. Efectividad en el uso de recursos educativos tecnológicos	49

Lista de tablas

Tabla 1. Presupuesto

30

Capítulo I Problema

1.1 Contextualización

El avance de la tecnología en el mundo ha tenido un desarrollo significativo que ha traído consigo cambios en diversos aspectos de la vida de las personas, incluyendo las relaciones humanas y las formas de comunicación. Es importante reconocer que las nuevas tecnologías han sido cruciales para el mundo y su desarrollo social.

La enfermera y magister en educación y desarrollo humano Ospina Rave (2008) menciona que, una educación orientada hacia el desarrollo humano reflexiona sobre el modelo de individuo que necesita formar, y, por lo tanto, el tipo de comunidad que desea fomentar. La educación es por otra parte uno de los procesos más importantes que contribuyen al desarrollo social, a través de las diversas formas de aprendizaje que existen se brindan las bases necesarias para que el individuo se forme y fortalezca sus capacidades tanto críticas como formativas y participativas; además de moldearse de valores, actitudes y comportamientos que son cruciales para una sociedad más inclusiva, equitativa y avanzada.

En el siglo XXI, la tecnología ha transformado radicalmente la forma en que accedemos y compartimos conocimiento. A través de la historia del desarrollo de la tecnología se ha generado la necesidad de adaptabilidad de diversos ámbitos como la educación, llevando a transformar sus métodos tradicionales del aprendizaje. Incluso La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) señaló en el informe GEM (2023):

Durante los últimos 40 años el uso de la tecnología digital tiene un mayor potencial para transformar la educación. Ha surgido una industria de la tecnología educativa que ha centrado sus esfuerzos en desarrollar y distribuir contenido educativo, sistemas de gestión

del aprendizaje, aplicaciones lingüísticas, realidad aumentada y virtual, tutoría personalizada, y pruebas. (Página 2).

Es importante incluir también a estas herramientas educativas la inteligencia artificial que ha sido uno de los desarrollos más recientes que ha tenido la tecnología y contribuye a los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Para comprender el concepto del aprendizaje el psicólogo suizo Jean Piaget “Elabora una teoría del aprendizaje que se sustenta en sólidas bases filosóficas, donde entiende el aprendizaje como una reorganización de las estructuras cognitivas existentes en cada momento.” Zambrano, Cedeño y Rivadeneira (2016). Según este enfoque, el aprendizaje no se limita a la recepción de información, sino que es también un proceso de construcción de significado que implica la adaptación y reorganización de las estructuras mentales del individuo a medida que se enfrenta a nuevas experiencias y desafíos cognitivos.

Los procesos educativos a través de las herramientas digitales han tenido una evolución beneficiosa, lo cual contribuye incluso a promover el autoaprendizaje, que, según la perspectiva de Malcolm Knowles, se refiere al proceso mediante el cual los individuos toman la iniciativa de su propio aprendizaje con o sin ayuda de alguien más Niedmann Y Pretty (1993). En este enfoque, el aprendiz se convierte en el principal agente de su propio desarrollo educativo, identificando metas, planificando el proceso de aprendizaje y evaluando sus propios avances, lo que promueve una mayor independencia y eficacia en el proceso de adquirir nuevos conocimientos.

Gracias a las innumerables herramientas que poseen las tecnologías les permiten a los jóvenes tener una accesibilidad y un alcance incluso inmediato de la información, y así pueden fortalecer las bases educativas que ya posean haciendo el uso correcto de dichas herramientas.

En este contexto, las instituciones educativas y los estudiantes se enfrentan a la creciente necesidad de comprender y aprovechar los avances tecnológicos para mejorar la calidad de la educación y el aprendizaje, utilizando las diferentes herramientas digitales para facilitar los procesos educativos gracias a la inmediatez y los amplios recursos informativos que estas herramientas poseen.

El presente proyecto surgió como una respuesta estratégica ante esta realidad tecnológica. Sus objetivos se enfocaron en examinar de manera cuantitativa la forma en que la adopción de tecnologías educativas puede influir en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta, y de qué manera utilizan las diferentes herramientas digitales para ampliar sus conocimientos.

Esta investigación implicó una serie de fases interconectadas. En primer lugar, se llevó a cabo una evaluación detallada para identificar las tecnologías y recursos educativos más efectivos para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Esto abarca desde la disponibilidad de dispositivos y la calidad de la conexión a internet hasta la eficiencia de los sistemas de gestión de aprendizaje utilizados. Simultáneamente, se realizó un proceso de recopilación de datos a través de una encuesta y un grupo focal dirigidos a estudiantes. Estos datos proporcionaron una visión clara y precisa de cómo la tecnología está siendo utilizada en el entorno educativo, así como de los desafíos y oportunidades que se presentan.

1.2 Planteamiento del problema

¿Cuál es la importancia y el acceso a recursos tecnológicos que tienen los estudiantes del

Programa de Comunicación Social sede Cúcuta, Universidad de Pamplona??

1.3 Formulación del problema

La adaptación de la tecnología en la educación puede estar estrechamente relacionada con el uso que se le da a la misma; las diferentes herramientas que posee la brecha digital transforman la manera en que se adquieren conocimientos, gracias a la amplitud de información y la gama de sitios web que permiten investigar, indagar y conocer sobre un tema en específico.

Por lo tanto, surgió la necesidad de comprender a fondo la importancia real de estas herramientas digitales en el desarrollo académico de los estudiantes del programa de Comunicación Social de la universidad de Pamplona, y posteriormente determinar cuál es el acceso a estos recursos tecnológicos que poseen los estudiantes, la forma en que los utilizan y la frecuencia con que acuden a estos recursos para hacerlos parte de sus procesos de aprendizaje. Buscando finalmente determinar de manera precisa y fundamentada cómo la tecnología y los recursos educativos afectan el proceso de aprendizaje-enseñanza en la institución, para que futuros proyectos se puedan proponer mejoras concretas que potencien la formación de los estudiantes en el programa de Comunicación Social.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar la integración de tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Pamplona, programa de Comunicación Social, sede Cúcuta.

1.4.2 Objetivos específicos

Categorizar los tipos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Pamplona, sede Cúcuta, según su acceso y apropiación de las tecnologías.

Diagnosticar la importancia de la tecnología y el acceso a recursos educativos en el aprendizaje de los estudiantes a través de una encuesta y grupo focal.

Interpretar el uso de la tecnología en el entorno educativo para identificar los desafíos y oportunidades que se presentan.

1.5 Justificación

En un entorno educativo donde la tecnología está inmersa en todos los aspectos de la vida cotidiana, resulta necesario comprender a fondo cómo los estudiantes se apropian de esta herramienta para maximizar su aprendizaje.

La integración de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje ha traído consigo diversos beneficios que incluso posibilitan “el trabajo en red en ambientes virtuales de aprendizaje, a través de espacios colaborativos y flexibles, que permiten una mayor autonomía del estudiante” (Maguiño, Romero, Lozano, y Mendocilla, 2020, p. 1811). Lo que permite incentivar a los estudiantes al uso de estas herramientas digitales para facilitar los métodos educativos.

La tecnología como herramienta difusora de la información se convierte en un pilar importante que aporta a los procesos educativos de los estudiantes y la forma en que utilizan estas herramientas para fortalecer los pilares educativos que adquieren en sus clases cotidianas. Pero más allá del beneficio de las herramientas digitales es comprender el uso que se le da a estas mismas con fines de aprendizaje.

“Los procesos de incorporación de las tecnologías, no sólo repercuten en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y en la manera en que estudiantes - profesores hacen uso de ellos; su uso real, resulta o no, coincidente con los resultados esperados y efectivamente logrado. Esto es uno de los problemas que surgen frente al uso de las tecnologías en el aula” (Maguiño, Romero, Lozano, y Mendocilla, 2020, p. 1811).

La necesidad de esta investigación surgió ante la carencia de la determinación acerca de la importancia y el acceso de recursos tecnológicos en el proceso educativo de los estudiantes; y a su vez, es importante evaluar el uso que cada estudiante le da a los recursos digitales disponibles tanto en la institución como los propios. Es esencial entender cómo los estudiantes interactúan con la tecnología y cómo esta influencia su proceso de aprendizaje.

Este proyecto se realizó con los estudiantes de la Universidad de Pamplona, del programa de Comunicación Social, Sede Cúcuta, debido a que son los estudiantes que se mueven con los medios de comunicación y uno de los impactos tecnológicos más significativos de la historia es la digitalización de estos medios. Es importante comprender que como comunicadores sociales hay que estar empalmados de las nuevas tecnologías, ya que estas adquieren cada vez más poder en los contextos académicos. Los medios tradicionales de comunicación siguen teniendo la posición más relevante en los estudios de recepción, sin embargo, las Facultades de Comunicación deben apuntarle a la capacitación de los estudiantes para la formación de comunicadores con habilidades fortalecidas en el dominio de las nuevas tecnologías (Rubio, 2014)

El objetivo de este proyecto investigativo es comprender los patrones de uso y apropiación de la tecnología que posean los estudiantes para así abrir una puerta para la generación de estrategias específicas que mejoren su experiencia de aprendizaje.

Para el desarrollo del análisis de esta investigación se desarrolló una encuesta y un grupo focal, para recopilar datos sobre la interacción de los estudiantes con la tecnología en su proceso de aprendizaje. Se determinaron aspectos como el acceso a dispositivos, el uso de herramientas educativas digitales y la disponibilidad de recursos en línea. Además, se realizaron observaciones directas de las prácticas tecnológicas de los estudiantes en el entorno educativo.

Con base en estos datos, se llevó a cabo un estudio detallado para identificar patrones de uso y áreas de oportunidad. Se espera que con ayuda de esta investigación se establezcan estrategias específicas para optimizar el acceso a recursos educativos y fomentar una apropiación efectiva de la tecnología por parte de los estudiantes.

Como uno de los objetivos principales de este proyecto se buscó comprender y potenciar cómo los estudiantes de la Universidad de Pamplona, Sede Cúcuta, se apropian de la tecnología para aprender. Esto permitió entender la experiencia educativa y determinar si cada estudiante cuenta con acceso equitativo a los recursos digitales necesarios para alcanzar su máximo potencial académico.

1.6 Limitaciones

El presente estudio está enfocado hacia los estudiantes del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona, sede Cúcuta. Esto puede no representar adecuadamente la situación de otros programas académicos o de otras sedes de la universidad.

Además, esta investigación depende de la participación voluntaria de los estudiantes en la encuesta y grupo focal. Existe la posibilidad de sesgo de respuesta, donde aquellos más interesados en la tecnología o con opiniones fuertes sobre el tema sean más propensos a participar, lo que podría no reflejar la opinión de toda la población estudiantil.

El acceso a recursos tecnológicos puede variar significativamente entre los estudiantes, influenciado por factores socioeconómicos. Este estudio podría no capturar todas las variaciones en acceso y uso de tecnología debido a estas diferencias. Las tecnologías y herramientas digitales evolucionan rápidamente. Lo que se determina en el momento del estudio puede cambiar en poco tiempo, haciendo que los resultados tengan una vigencia limitada.

El enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) requiere una rigurosa recolección y análisis de datos. Limitaciones en el diseño de las encuestas o en la conducción del grupo focal pueden afectar la validez de los hallazgos.

La interpretación de cómo la tecnología influye en el aprendizaje puede estar sujeta a la subjetividad de los investigadores. Además, los resultados pueden no ser generalizables a otros contextos educativos fuera de la Universidad de Pamplona.

Estas limitaciones deben ser consideradas al interpretar los resultados del estudio y al formular recomendaciones basadas en los hallazgos. Reconocer estas restricciones es crucial para entender el alcance y la aplicabilidad de las conclusiones del proyecto.

Capítulo II Marco teórico

2.1 Antecedentes

Regional

En primer lugar, Santos (2020) de la Universidad de Pamplona, Facultad de Ciencias de la Educación Cúcuta, desarrolló un trabajo de grado titulado: Las TIC como estrategia didáctica para el proceso de enseñanza de la educación ambiental en Cread-Norte de Santander de la Universidad de Pamplona. Esta investigación es “de tipo exploratorio, que tiene como objetivo, diagnosticar el uso y la apropiación de las TIC dentro de la comunidad educativa: docentes y educandos que pertenecen al CREAD Norte de Santander, Modalidad Distancia de la Universidad de Pamplona” se basó en la realización de un análisis del manejo adecuado de las herramientas TIC en los procesos de aprendizaje, las cuales se vienen integrando en la educación de la población colombiana desde hace años; Berbesi se enfoca en la población que estudia de manera no presencial y menciona que ven una alternativa de educación de estudio semipresencial.

Por otro lado, Zambrano (2016), de la Universidad de Pamplona-Facultad de Educación, desarrolló su trabajo de grado sobre: Estrategias metodológicas para la inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el modelo escuela nueva Iser. Este proyecto tuvo como propósito “analizar las estrategias metodológicas utilizadas por la docente encargada de la escuela nueva ISER, con la finalidad de aportar los conocimientos básicos que permitan a la docente la aplicación de una metodología apropiada para la incorporación de las TIC a dicha escuela.” El objetivo principal de Zambrano en el desarrollo del proyecto fue transformar los métodos tradicionales de aprendizaje en la escuela ISER para implementar mejoras estratégicas en los procesos y desarrollos de aprendizaje en los estudiantes.

En el año 2018 Moreno y Gutiérrez, realizaron un proyecto de grado para la Universidad Francisco de Paula Santander que se titula: diseño y construcción de un objeto virtual de aprendizaje para el módulo formación pedagógica y práctica pedagógica de la especialización en educación mediada por las tecnologías de la información y la comunicación. con el propósito de implementar la creación de una herramienta que permita dar un “soporte al módulo formación y práctica pedagógicas de la Especialización en Educación mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación y a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje de las diferentes temáticas abordadas en la asignatura”.

En el año 2022, en la Universidad de Pamplona, Norte de Santander, los estudiantes Juan Humberto Jiménez Delgado y Karen Daniela Duque Quintero realizaron un proyecto a cerca de “El Videojuego Como Estrategia Educomunicativa Para el Aprendizaje a Través de Herramientas Digitales.” Este proyecto realizado para la facultad de artes de la carrera de Comunicación Social propone una alternativa para el uso de videojuegos como estrategia educomunicativa, considerando que esto puede mejorar significativamente el trabajo colaborativo entre los alumnos, promoviendo la adaptación a métodos de enseñanza innovadores que superan el modelo tradicional. También se propone que este enfoque fortalece las relaciones en el aula y desarrolla habilidades sociales y de pensamiento crítico.

Los autores mencionan que la implementación de videojuegos en la educación destaca la importancia de una perspectiva transmedia, mejorando el acceso y comprensión de los procesos educativos. Y manifiestan que es esencial que los docentes integren esta herramienta de manera humanizadora, actualizando constantemente el contenido y aplicando enfoques pedagógicos adecuados para evitar que se convierta en un elemento distractor. Esta estrategia también facilita

la comunicación intergeneracional y permite a los docentes conocer mejor los intereses y motivaciones de los estudiantes, enriqueciendo así el proceso educativo.

Otro estudio realizado en la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, Norte de Santander del año 2023, titulado “Uso de las TIC en los centros de desarrollo infantil de la ciudad de Cúcuta” de la autoría Guarín y Caicedo, fue desarrollado para analizar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el centro de desarrollo infantil (CDI) "Creciendo Felices" en Cúcuta, Colombia. El objetivo del estudio es evaluar cómo se utilizan las TIC en el CDI "Creciendo Felices" a través de la docencia y los instructores pedagógicos, identificando su grado de aplicación en los planes de estudio y los desafíos que enfrentan los docentes. La meta es obtener una visión clara de la situación actual y generar recomendaciones para mejorar el uso de las TIC en este entorno educativo.

Nacional

Como primer lugar en el año 2020, Valencia de la Universidad Libre seccional de Cali, realizó un trabajo de investigación titulado: El aprendizaje y los hábitos de consumo de las TIC's en los estudiantes estudio de caso: programa de mercadeo universidad libre Cali. Que tuvo como objetivo general “Brindar apoyo en la identificación de los hábitos de consumo relacionados con las TIC para el aprendizaje de los estudiantes del Programa de Mercadeo de la Universidad Libre de Cali.” El enfoque metodológico de esta investigación fue mixto, este estudio de caso se basó en identificar el impacto de las nuevas tecnologías, los hábitos de consumo que se generan a través de estas y como influyen en el aprendizaje de los estudiantes de quinto semestre del programa de mercadeo de la Universidad Libre.

En la Universidad Nacional de Colombia de Bogotá en el año 2009, Devia desarrollo su tesis de grado con el tema: Lenguaje y nuevas tecnologías para aprender construyendo en

educación. El objetivo general de este trabajo de grado se enfocó en la identificación de aquellos procesos de aprendizaje y representaciones sociales que se construyen de manera conjunta en los cursos de comunicación oral y escrita usando las nuevas tecnologías, el arte y el lenguaje para aprender del cine, que permitiera el desarrollo de habilidades comunicativas de la población estudiada.

En el año 2020 Diana Mónica Rey Sánchez, estudiante de la Universidad Militar Nueva Granada de Bogotá, Colombia, realizó un ensayo para su Especialización En Alta Gerencia acerca de las TIC en Colombia y cómo estas fueron implementadas en la educación durante los tiempos de pandemia. El proyecto analiza la implementación y comprensión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto educativo de Colombia durante la pandemia de COVID-19, destacando la importancia de las TIC para mantener la continuidad educativa. Se examina cómo la infraestructura tecnológica y el acceso a internet afectaron la participación de los estudiantes en la educación en línea, identificando desigualdades significativas. También se evalúa la capacitación y el soporte a docentes en el uso de herramientas digitales, las estrategias pedagógicas adoptadas para mantener el compromiso de los estudiantes, y los principales desafíos enfrentados, como la falta de infraestructura adecuada y la necesidad de apoyo técnico continuo. El estudio concluye con una evaluación del impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes, señalando tanto los beneficios como las limitaciones de esta transición.

En el año 2022 Quintero realizó un artículo que se titula: Enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS): perspectivas educativas para Colombia. Este estudio tiene el objetivo de “comprender la dimensión social de la ciencia y la tecnología, tanto desde el punto de vista de sus antecedentes sociales, como de sus consecuencias sociales y ambientales”. Quintero se

enfoca en la innovación de la enseñanza de tecnología e informática a través de este enfoque, con el objetivo de generar cambios significativos en los métodos de enseñanza y en la actitud de los estudiantes hacia su rol como ciudadanos. Esta perspectiva resulta valiosa, ya que reconoce la necesidad de integrar la tecnología y la ciencia en el contexto social y cultural de los estudiantes, permitiendo una comprensión más profunda y aplicada de estos conceptos. Al centrarse en los conocimientos e intereses de los alumnos, se promueve un aprendizaje más significativo y relevante.

En el programa de Maestría en Educación para la Innovación y las Ciudadanías de la Pontificia Universidad Javeriana, Blanquicett y Castro realizaron en el año 2023 la tesis de maestría “Tecnología educativa: un análisis de los beneficios en el aprendizaje mediante el uso de plataformas digitales en las aulas de clase” El proyecto de investigación se enfoca en analizar los beneficios del uso de plataformas educativas digitales en aulas de clase, dirigido a estudiantes de grado décimo y once, así como a docentes de bachillerato. Utilizando un enfoque mixto, combina elementos cuantitativos y cualitativos mediante una encuesta que recopila datos numéricos y descriptivos. Se espera identificar procesos cognitivos asociados con estas plataformas y definir estrategias educativas para los docentes. Los resultados preliminares muestran mejoras significativas en la atención de los estudiantes y resaltan el potencial de las plataformas digitales para aumentar la eficacia del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se subraya la importancia de la selección cuidadosa de recursos audiovisuales para garantizar su relevancia y adecuación a los objetivos educativos.

Internacional

Pérez realizó en el año 2021 para la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, un trabajo de grado que se titula: La importancia de la tecnología en la educación

superior. Este proyecto se realizó en una primera instancia con el objetivo de tratar aspectos sobre el contexto de las tecnologías dentro de la educación enfocándose a nivel universitario, reconocer el valor de uso de la tecnología en la educación y las mejoras en los procesos de aprendizaje que estas herramientas aportan al estudio de los jóvenes.

En julio de 2018, Barrera y Guapi de Ecuador, realizaron un artículo sobre “la importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior” que fue publicado en la revista virtual Eumed.net. En este artículo se resalta de manera acertada la relevancia de las plataformas virtuales en la transformación del proceso educativo. Se destaca de manera clara cómo las tecnologías de la información y la comunicación están generando un cambio significativo en la forma en que se transmite el conocimiento. Además, se plantea de manera pertinente el riesgo de un uso improvisado de estas plataformas, lo que podría llevar a la pérdida de interés por parte de los estudiantes y a su subutilización por parte de los docentes. La mención de la enseñanza mixta y la importancia de la participación de los estudiantes a través de medios tecnológicos añade un enfoque actual y relevante al artículo.

Otro artículo realizado en 2022 por García, Martínez, Ordoñez, León, y Vargas que se titula: Importancia de la tecnología en la educación a raíz del Covid-19 en los centros educativos de las zonas rurales del Ecuador. Este artículo proporciona una visión clara y concisa sobre la importancia de la tecnología educativa durante la pandemia de la Covid-19, especialmente en contextos rurales en Ecuador. Destaca acertadamente cómo la tecnología ha sido una herramienta clave para asegurar el éxito académico en un periodo de desafíos sin precedentes. La revisión sistemática de artículos y el enfoque descriptivo añaden rigurosidad a la investigación. Además, la identificación de las herramientas tecnológicas más utilizadas, como WhatsApp, Zoom y Microsoft Teams, brinda un panorama detallado de las prácticas educativas en estas zonas.

En el año 2022 para la Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información se realizó una revisión bibliográfica que se titula: Integración de la tecnología con la educación. Esta revisión bibliográfica tiene el objetivo de “determinar las barreras internas y externas que dificultan el proceso de integración tecnológica, analizar los enfoques que plantean diversos autores para superar estas dificultades, así como definir algunos términos básicos involucrados que permiten ampliar y entender la manera como se puede producir el acoplamiento exitoso de la tecnología con el proceso educativo.” Además, el autor destaca acertadamente que las prácticas educativas tradicionales ya no son suficientes en el contexto actual y que las instituciones educativas tienen la responsabilidad de incorporar la tecnología en el plan de estudios para preparar a los estudiantes para el mundo actual.

En el editorial Octaedro de Barcelona, España se desarrolló un libro titulado “Tecnología educativa para los retos de la era digital” escrito por Carme Grimalt, Luis Marqués, Ramon Palau, Josep Holgado, Cristina Valls y Carme Hernández, en el año 2022. Este libro reúne una serie de expertos con el objetivo de mejorar la madurez digital de las instituciones educativas mediante la alfabetización digital de los estudiantes y la capacitación tecnológica de los docentes. El libro busca integrar la tecnología digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluando y desarrollando la competencia digital docente (CDD) de acuerdo con los marcos y estándares europeos, estatales y autonómicos, utilizando el instrumento COMDID-A para la diagnosis y análisis de mejora. Las comunicaciones incluidas en esta publicación representan una oportunidad para explorar los diversos ámbitos de innovación e investigación en el campo de la Tecnología Educativa. La recopilación de evidencias de la realidad educativa permite generar nuevos conocimientos que, al ser transferidos, forman una base fundamental para asegurar el avance, la modernización y la mejora de la calidad de los procesos educativos en contextos

digitales. El FIET 2021 ha servido como una plataforma para ofrecer una visión internacional, actuar como un foro de debate y cocreación, y proporcionar una oportunidad para definir nuevos ámbitos de trabajo interdisciplinar y colaborativo, así como desarrollar estrategias conjuntas de acción.

La tecnología desempeña un papel fundamental en la educación contemporánea al potenciar y enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su importancia radica en su capacidad para proporcionar acceso a una amplia gama de recursos educativos, facilitar la personalización del aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes y fomentar un ambiente de aprendizaje más interactivo y participativo. Además, la tecnología promueve el desarrollo de habilidades críticas para el siglo XXI, como el pensamiento analítico, la resolución de problemas, la creatividad y la alfabetización digital. Al integrar herramientas tecnológicas en el aula, los educadores preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado y globalizado, brindándoles las herramientas necesarias para el éxito académico y profesional en el siglo actual.

El presente proyecto investigativo se fundamentó a través de los anteriores antecedentes que aportan la información necesaria para comprender la creciente relevancia de la tecnología en el ámbito educativo y la necesidad de evaluar cómo su integración afecta el proceso de aprendizaje, especialmente en un programa como Comunicación Social. Se evidencia un interés creciente en analizar cómo los recursos tecnológicos pueden potenciar el aprendizaje y preparar a los estudiantes para las demandas de un entorno profesional cada vez más digitalizado. Asimismo, se destaca la importancia de considerar las barreras y desafíos que pueden surgir al implementar estas tecnologías en el contexto específico de la Universidad de Pamplona. Estos antecedentes proporcionan una base sólida para la ejecución y evaluación del proyecto,

permitiendo abordar de manera informada y pertinente la integración de recursos tecnológicos en el proceso educativo de los estudiantes de Comunicación Social.

2.2 Bases teóricas

Aprendizaje

Para definir el concepto de aprendizaje existen diversas formas, sin embargo, todas le apuntan al mismo horizonte, ya que es el proceso por medio del cual las personas adquieren conocimientos, actitudes y competencias a través de la interacción con el entorno, ya sea mediante la experiencia directa, la observación, la instrucción o la práctica. Este proceso implica la adaptación y modificación de la forma en que la mente actúa en diversas situaciones, lo que conlleva a un cambio en el comportamiento, la comprensión o la capacidad de resolver problemas. El aprendizaje es esencial para el desarrollo y crecimiento personal, y es una faceta fundamental en la adquisición y aplicación del conocimiento a lo largo de la vida.

Paul Chance en su libro *Aprendizaje y Conducta* (Chance, 2001), aborda el aprendizaje desde una perspectiva de la psicología del comportamiento. Según Chance, el aprendizaje es el proceso mediante el cual los organismos adquieren nuevas conductas o modifican conductas existentes como resultado de la experiencia y la interacción con el entorno. Chance destaca la importancia de los principios del condicionamiento clásico y operante en el entendimiento y análisis del aprendizaje. En su enfoque, el aprendizaje se relaciona estrechamente con la adquisición de nuevas respuestas a estímulos específicos, así como con la adaptación del comportamiento en función de las consecuencias que siguen a una conducta. Su obra proporciona una visión detallada y fundamentada sobre los procesos de aprendizaje y su aplicación en el estudio del comportamiento animal y humano.

En el artículo “El aprendizaje visto desde la perspectiva ecléctica de Robert Gagné y el uso de las nuevas tecnologías en educación superior” (Estela Gottberg de Noguera, 2012) Para Gagné, el aprendizaje es un proceso complejo que se facilita a través de una serie de condiciones o factores específicos. Él propone que el aprendizaje efectivo requiere de la presentación de información de manera organizada, la activación de procesos cognitivos, la demostración de habilidades, la retroalimentación precisa y la oportunidad de aplicar lo aprendido en contextos diversos. Además, este autor categoriza los procesos de aprendizaje, considerando que es un proceso que implica una secuencia de etapas y que se ve influenciado por factores externos que pueden facilitar o dificultar la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades. Su teoría ha sido influyente en el diseño de instrucción y el desarrollo de estrategias pedagógicas efectivas.

Jean Piaget, quien es reconocido por sus aportes sobre el desarrollo cognitivo del ser humano, sostenía que el desarrollo explica el aprendizaje (Rodríguez, 1999). Piaget consideraba que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo en el cual los individuos construyen su propio conocimiento a través de la interacción con su entorno.

Piaget consideraba que el aprendizaje se basa en la adaptación y la asimilación de la información a las estructuras cognitivas existentes. Los individuos asimilan nuevos conocimientos a sus esquemas mentales previos, pero también pueden modificar esos esquemas para acomodar nueva información. Para Piaget, el aprendizaje no es simplemente una adquisición de información, sino un proceso de construcción y reconstrucción constante del conocimiento a medida que se enfrentan a nuevas experiencias y desafíos cognitivos. Esta perspectiva de Piaget ha tenido un impacto significativo en la teoría y la práctica educativa, resaltando la importancia de la experiencia y la interacción activa en el proceso de aprendizaje.

Considerando las diversas perspectivas de expertos en psicología y educación coinciden en que el aprendizaje es un proceso fundamental en el desarrollo personal y cognitivo de los individuos. Desde la visión de Paul Chance, se enfatiza en la adquisición de nuevas conductas a través de la interacción con el entorno, destacando la influencia de los principios del condicionamiento. Robert Gagné aporta la idea de que el aprendizaje se facilita mediante condiciones específicas y etapas secuenciales, subrayando la importancia de la organización de la información y la retroalimentación. Jean Piaget, por su parte, destaca que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo en el cual los individuos construyen su conocimiento a través de la interacción con su entorno, subrayando la importancia de la adaptación y la asimilación de la información en estructuras cognitivas existentes. Estas perspectivas enriquecen la comprensión del aprendizaje y resaltan la importancia de la experiencia y la interacción activa en este proceso.

Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC)

Las TIC son aquellos sistemas de comunicación que engloban un conjunto de herramientas que facilitan el procesamiento, almacenamiento, transmisión y presentación de información, así como la comunicación y colaboración entre individuos o grupos a través de medios electrónicos. Esto abarca desde computadoras y dispositivos móviles hasta software, redes de comunicación y plataformas digitales. Las TIC han revolucionado la forma en que accedemos, intercambiamos y utilizamos la información, transformando la manera en que nos comunicamos y colaboramos en diversos ámbitos, como la educación, el trabajo, la salud, el entretenimiento y la administración pública. Su influencia en la sociedad es bastante significativa y sigue evolucionando a un ritmo acelerado.

En Colombia existe una entidad encargada del sector TIC que se denomina Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MINTIC) y establece a

través del Artículo 6 Ley 1341 de 2009 que “las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes” (MINTIC)

Para Marques Graell, las TIC se refieren al conjunto de herramientas, recursos y dispositivos tecnológicos que posibilitan la adquisición, tratamiento, almacenamiento y difusión de la información, así como la comunicación y colaboración entre personas a través de medios electrónicos. En el contexto educativo, Marqués destaca la importancia de integrar adecuadamente las TIC para potenciar la enseñanza y el aprendizaje, promoviendo la participación de los estudiantes y fomentando el desarrollo de habilidades digitales clave para la sociedad actual. Su enfoque resalta la necesidad de aprovechar las TIC como una herramienta enriquecedora en el proceso educativo (Graells, 2012).

Las TIC en la educación

Para los procesos de aprendizaje las Tecnologías de la Información y Comunicación han tenido un impacto significativo, lo que ha conllevado a la educación un proceso de adaptación a estos sistemas de informaciones para que ayuden a potenciar y fortalecer los niveles educativos de las personas. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura considera que “las tecnologías digitales se han convertido en una necesidad social para garantizar la educación como un derecho humano básico, especialmente en un mundo que debe hacer frente a crisis y conflictos cada vez más frecuentes.” (UNESCO, 2022)

Es importante que además de reconocer la necesidad de las TIC en los procesos educativos se tenga en cuenta el manejo adecuado de estas herramientas digitales para los fines

de aprendizaje. Para esto es importante que los futuros y actuales docentes tengan el conocimiento adecuado para hacer el previo uso de las diferentes tecnologías digitales, que puedan “dominarlas para poder impartir la enseñanza correspondiente, ya que la generación de hoy está sumergida en la tecnología y sus actividades están conformadas en su mayor parte en lo digital.” (Saravia, 2020)

Vivimos en una sociedad altamente digitalizada, donde el acceso y la habilidad para utilizar las TIC se han convertido en competencias esenciales para la participación ciudadana y el éxito en la educación y el trabajo. Cristóbal Cobo menciona que el dominio de las TIC no solo se trata de saber utilizar herramientas tecnológicas, sino también de desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y creatividad en un entorno digital. Además, subraya que las TIC tienen el potencial de democratizar el acceso a la información y el conocimiento, lo que puede contribuir a reducir brechas sociales y promover la inclusión. (Cobo, 2008)

Es evidente el impacto significativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje, lo que ha llevado a la educación a adaptarse y aprovechar estos avances para fortalecer la educación, la recepción de información y la difusión de la misma. Vivimos en una sociedad altamente digitalizada donde la competencia para utilizar las TIC se ha convertido en un elemento crucial para la participación ciudadana y el éxito en la educación y el ámbito laboral. El dominio de las TIC no se limita a la utilización de herramientas tecnológicas, sino que implica el desarrollo de habilidades críticas y creativas en el entorno digital. Además, se debe reconocer el potencial democratizador de las TIC en el acceso a la información y el conocimiento, lo que puede contribuir a cerrar brechas sociales y fomentar la inclusión.

Recursos educativos

Los recursos educativos son materiales, herramientas o medios que se utilizan en el proceso de enseñanza y aprendizaje para facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias. De manera estratégica los recursos educativos tienen la finalidad de contribuir a través de las diferentes herramientas el fortalecimiento de las metodologías del aprendizaje.

Muñoz (2016) considera que:

Los Recursos didácticos influyen en gran manera en la correcta aplicación de las destrezas de desempeño y en la metodología que se utiliza en la clase para los estudiantes.

Es menester que, a través de métodos, técnicas y herramientas, se desarrollen destrezas, habilidades y actitudes que logren en los estudiantes un aprendizaje significativo en donde los recursos sean un puente para facilitar el conocimiento. Además, a través del uso de estos se logra una educación más contextualizada en donde se aprender para la vida y no para el momento, haciendo uso de estos recursos cuando sea necesario.

Los recursos educativos son fundamentales para proporcionar experiencias de aprendizaje enriquecedoras y efectivas. Su selección y uso adecuados son clave para adaptar la enseñanza a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Tipos de recursos educativos

De acuerdo con Murillo (2017), los recursos educativos se presentan en diferentes formas, pueden ser de material audiovisual, medios didácticos informáticos, soportes físicos y otros, que proporcionan al formador la herramienta de ayuda que permite desarrollar sus procesos educativos en el aula.

Según Pérez (2010), los recursos se clasifican de la siguiente forma:

A) Documentos impresos y manuscritos: libros y folletos, revistas, periódicos, fascículos, atlas, mapas, planos, cartas, libros de actas y otros documentos de archivo histórico, entre otros materiales impresos.

B) Documentos audiovisuales e informáticos: videos, CD, DVD, recursos electrónicos, casetes grabados, transparencias, láminas, fotografías, pinturas, disquetes y otros materiales audiovisuales.

C) Material manipulativo: globos terráqueos, tableros interactivos, módulos didácticos, módulos de laboratorio, juegos, colchonetas, pelotas, raquetas, instrumentos musicales. Incluye piezas artesanales, reliquias, tejidos, minerales, etc.

D) Equipos: Proyector multimedia, retroproyector, televisor, DVD, pizarra eléctrica, fotocopidora.

Ahora bien, existen Los recursos informativos didácticos son materiales o herramientas diseñadas específicamente para facilitar la transmisión de información de manera efectiva en un entorno educativo. Estos recursos están diseñados teniendo en cuenta la naturaleza del aprendizaje y están destinados a promover una comprensión más profunda y significativa de los conceptos.

Quirós (2009), define los tipos de recursos educativos informáticos a través de la clasificación de Townsend R. como lo menciona en su escrito, y estos pueden ser:

Transmisivos:

Bibliotecas digitales, videotecas digitales, audiotecas digitales, enciclopedias digitales.

Tutoriales para apropiación y afianzamiento de contenidos.

Sitios en la red para recopilación y distribución de información.

Sistemas para reconocimiento de patrones (imágenes, sonidos, textos, voz).

Sistemas de automatización de procesos, que ejecutan lo esperado.

Activos:

Juegos individuales de: creatividad, habilidad, competencia, roles. • Sistemas expertos en un dominio de contenidos.

Traductores y correctores de idiomas, decodificadores de lenguaje natural.

Agentes inteligentes: buscadores y organizadores con inteligencia. Herramientas de productividad: procesador de texto, hoja de cálculo, procesador gráfico, organizador de información.

Herramientas multimediales creativas: editores de hipertextos, de películas, de sonidos o de música.

Interactivos:

Juegos en la red, colaborativos o de competencia, con argumentos cerrados o abiertos, en dos o tres dimensiones.

Sistemas de mensajería electrónica (MSN, AIM, ICQ), pizarras electrónicas, programas de videoconferencias en línea, así como ambientes de CHAT textual o multimedial (video o audioconferencia) que permiten hacer diálogos sincrónicos.

Sistemas de correo electrónico textual o multimedial, sistemas de foros electrónicos, blogs, wikis, moderados o no moderados, que permiten hacer diálogos e interactuar, asincrónicamente.

Estos recursos tienen el potencial de enriquecer la experiencia educativa al proporcionar diversas formas de presentar, explorar y evaluar el contenido. La selección adecuada y el uso creativo de estos recursos pueden mejorar significativamente el proceso de aprendizaje.

Capítulo III Marco metodológico

3.1 Enfoque metodológico

Con el objetivo de determinar la integración de las tecnologías en los procesos educativos de los estudiantes de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona, la presente investigación se desarrolló a través de un enfoque mixto, que permitió recolectar datos como el uso de estas herramientas por parte de los estudiantes, para así identificar las oportunidades y desafíos que pueden presentar teniendo en cuenta factores como el enfoque generacional o niveles socioeconómicos.

Para este enfoque mixto se necesitó lo cualitativo, ya que permitió obtener información detallada y comprensiva sobre las experiencias, percepciones y prácticas de los estudiantes en relación con el acceso y apropiación de tecnologías. Y el enfoque cuantitativo para desarrollar la medición objetiva y cuantificable de variables. En el caso de categorizar los tipos de aprendizaje según el acceso y apropiación de tecnologías, los métodos cuantitativos pueden ayudar a asignar números y categorías específicas a diferentes niveles de acceso y apropiación.

Según Roberto Hernández Sampieri, Christian Paulina Mendoza Torres (2018) “en la ruta cualitativa la realidad se define a través de las interpretaciones de los participantes y del investigador respecto de sus propias realidades. De este modo, convergen varios puntos de vista, por lo menos los de los participantes, los del investigador y los que se producen mediante la interacción de todos los actores.” (p. 9) Esta modalidad permite recolectar la información característica necesaria para desarrollar el presente proyecto.

Por otro lado, para Sampieri y Torres (2018) “en la indagación cuantitativa se busca conocer o capturar la realidad externa o fenómeno estudiado tal y como es, o al menos, aproximarse lo mejor posible a ello. Nuestras suposiciones deben ajustarse a dicha realidad.” Los

datos cuantitativos proporcionan una base sólida para el enfoque mixto. Al tener cifras cuantificables sobre el uso de la tecnología, se puede contextualizar y enriquecer esta información mediante métodos cualitativos, como un grupo focal, para obtener una comprensión más profunda de las experiencias y percepciones de los estudiantes.

Según Sampieri y Torres (2018), al complementarse estos dos enfoques el resultado de metodología adecuada es la mixta, en donde lo cualitativo y lo cuantitativo se desarrollan de manera simultánea o incluso es factible que se fusionen desde un principio del proceso de la investigación. El enfoque mixto es crucial para abordar la complejidad de los objetivos de investigación propuestos, ya que combina la objetividad cuantitativa con la riqueza contextual cualitativa. Proporciona una comprensión más completa y matizada de cómo los estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta se relacionan con la tecnología y cómo esta afecta su aprendizaje, desafíos y oportunidades.

3.2 Diseño metodológico

El enfoque de esta investigación se enmarca en la teoría fundamentada que según Danelly Salas Ocampo en una investigación que realizó a cerca de La teoría fundamentada:

La TF utiliza los datos obtenidos en el campo por los investigadores, tomándola como base para la elaboración de la teoría que servirá de sustento para el estudio; es decir, la teoría se elabora a partir de la idea de realidad que tienen las personas participantes de la investigación. (Grounded Theory, 2019)

La aplicación de la teoría fundamentada en la presente investigación provee un enfoque cualitativo robusto y flexible para abordar los objetivos planteados. Al priorizar la generación de teoría desde los propios datos recopilados, se facilita la exploración de la complejidad propia vinculada a la categorización de los tipos de aprendizaje y a la determinación de la importancia

de la tecnología en los procesos académicos de los estudiantes. Este enfoque permite conectar de manera coherente los datos cuantitativos obtenidos a través de encuestas, con las percepciones cualitativas recopiladas mediante el grupo focal, propiciando así una comprensión más profunda y contextualizada.

Como complemento de la TF, otro enfoque de esta investigación es el etnográfico que según John Creswell en este método (1998) “el investigador recoge descripciones de comportamiento a través de observaciones, entrevistas, documentos y artefactos, aunque la observación y la entrevista parecen ser las formas más comunes de recolección de datos.” (Pág. 76). El enfoque etnográfico permite la observación directa de las prácticas diarias de los estudiantes en relación con la tecnología. Esto puede proporcionar información valiosa sobre cómo los estudiantes interactúan con las tecnologías en sus entornos educativos y cómo estas interacciones influyen en sus procesos de aprendizaje.

3.3 Nivel de investigación

El presente proyecto se desarrolló a través de un nivel de investigación descriptivo ya que permitió identificar la clasificación de los tipos de aprendizaje de los estudiantes según su acceso y apropiación de tecnologías, lo cual es fundamental para comprender la diversidad de experiencias y enfoques de aprendizaje.

Para Mario Tamayo y Tamayo (2003), este nivel de investigación implica la observación detallada, el registro preciso, el análisis exhaustivo y la interpretación profunda de los fenómenos naturales actuales y sus procesos. Se centra en hechos concretos y su característica principal es ofrecer una interpretación precisa y exacta de los mismos. Al emplear un enfoque mixto, se aprovecharon las fortalezas tanto de los datos cuantitativos como cualitativos para una comprensión más completa del enfoque de estudio, para así identificar la manera en que la

tecnología está siendo utilizada en el entorno educativo lo que facilito la identificación de desafíos y oportunidades.

3.4 Población y muestra

La población de esta investigación se compone de los 540 estudiantes matriculados en la carrera de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona de la sede de Pamplona y Cúcuta, quienes participan activamente en los programas académicos ofrecidos por la institución.

La muestra fue seleccionada de tipo conveniente, que hace parte del muestro no probabilístico, que según Osvaldo Hernández González (2020) “la muestra se elige de acuerdo con la conveniencia de investigador, le permite elegir de manera arbitraria cuántos participantes puede haber en el estudio.” Considerando también factores como la facultad, el nivel académico y la disciplina de estudio. Este enfoque permitió capturar la diversidad existente en la población estudiantil.

El estudio se llevó a cabo con una muestra conveniente de estudiantes de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona sede de Cúcuta quienes en su totalidad son 240, de los cuales fueron elegidos 20 estudiantes que hacen parte del cuarto semestre 2024-1 quienes fueron el objeto de estudio. Esta selección se realizó con el fin de obtener una representación específica y relevante de los estudiantes que están en una etapa intermedia de su formación académica, lo que permitió determinar de manera más precisa y detallada la importancia y la efectividad de los recursos tecnológicos en sus procesos de aprendizaje.

3.7 Diseño de técnicas e instrumentos de recolección de datos

Encuesta

Se aplicó una encuesta cerrada semiestructurada ya que “las preguntas cerradas son aquellas que contienen opciones de respuesta previamente delimitadas. Son más fáciles de codificar y analizar.” (Sampieri, Collado, & Lucio, 2010, pág. 217) Lo que proporciono una plataforma estructurada y cuantificable para evaluar y categorizar los diversos tipos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta en función de su acceso y apropiación de tecnologías.

A través de una serie de 15 preguntas diseñadas específicamente para abordar estas variables, se buscó obtener una visión panorámica de las experiencias de los estudiantes en el entorno tecnológico. Además, la encuesta permitió determinar de manera sistemática la importancia de la tecnología y el acceso a recursos educativos en el proceso de aprendizaje. La inclusión de escalas y preguntas cerradas facilitó la cuantificación de datos, proporcionando un marco sólido para análisis estadísticos.

Grupo focal

Por otro lado, se utilizó la aplicación de un grupo focal que través de discusiones dinámicas y estructuradas, que busco capturar las experiencias colectivas e individuales de los participantes, proporcionando una perspectiva rica y contextualizada sobre los patrones emergentes de aprendizaje.

Silveira Donaduzzi, Carmem Colomé Beck, Teresinha Heck Weiller, Marcelo da Silva y Viviani Viero (2015) definen a través de un artículo que el grupo focal es “un proceso dinámico en el que los participantes intercambian ideas, de forma que sus opiniones pueden ser

confirmadas o contestadas por otros participantes. Durante la discusión, se percibe una negociación en torno a cuestiones construidas colectivamente.”

Este enfoque cualitativo, integrado en un diseño de enfoque mixto, fue fundamental para arrojar luz sobre cómo la tecnología está siendo utilizada en el entorno educativo, así como para identificar los desafíos y oportunidades que caracterizan este contexto específico. La interacción grupal facilitará la generación de ideas y perspectivas diversas, enriqueciendo así la comprensión global del fenómeno estudiado.

3.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Una vez diseñada la encuesta propuesta para el desarrollo del proyecto se utilizó la aplicación de Microsoft Forms para aplicarla de manera digital y practica al momento de recolectar los resultados. Después de aplicar el formulario se recogieron los datos en un Excel formulado por la plataforma empleada. Esta encuesta cerrada semiestructurada fue realizada a 20 estudiantes del cuarto semestre del periodo 2024-1 de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta.

El análisis de los datos cuantitativos obtenidos a través de la encuesta fue realizado utilizando técnicas de estadística descriptiva ya que esta técnica “permite describir y analizar un grupo dado de datos, sin extraer conclusiones (inferencias) sobre la población a la que pertenecen.” (Faraldo & Pateiro, 2012) Este método permitió resumir y describir las características de los datos de manera clara y comprensible.

Después de recolectar los datos de la encuesta se representaron de manera gráfica utilizando el diagrama de barras y diagrama de sectores para así hacer un análisis previo de las respuestas para comprender los resultados obtenidos y categorizar los más relevantes.

Para el grupo focal, se empleó el método de análisis de datos de Krippendorff para examinar la percepción de los estudiantes del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona respecto al acceso y uso de recursos tecnológicos en su proceso de aprendizaje. Este método, conocido por su rigor y versatilidad en el análisis de contenido, permitió una comprensión profunda y sistemática de las respuestas obtenidas en el grupo focal y las respuestas de la pregunta abierta de la encuesta realizada. Según Krippendorff (2013), el análisis de contenido es una técnica de investigación utilizada para hacer inferencias replicables y válidas a partir de datos textuales en su contexto, lo cual es esencial para evaluar la efectividad y las áreas de mejora en la implementación tecnológica educativa. En esta investigación, se codificaron y categorizan las respuestas de los participantes para identificar patrones y tendencias significativas, asegurando una interpretación precisa y confiable de los datos recopilados.

Finalmente, los hallazgos del análisis cualitativo del grupo focal y el análisis cuantitativo de la encuesta se integraron para proporcionar una visión comprensiva del fenómeno estudiado. Esta triangulación de métodos permitió corroborar los resultados y proporcionar un análisis más robusto y holístico de los recursos tecnológicos en el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona.

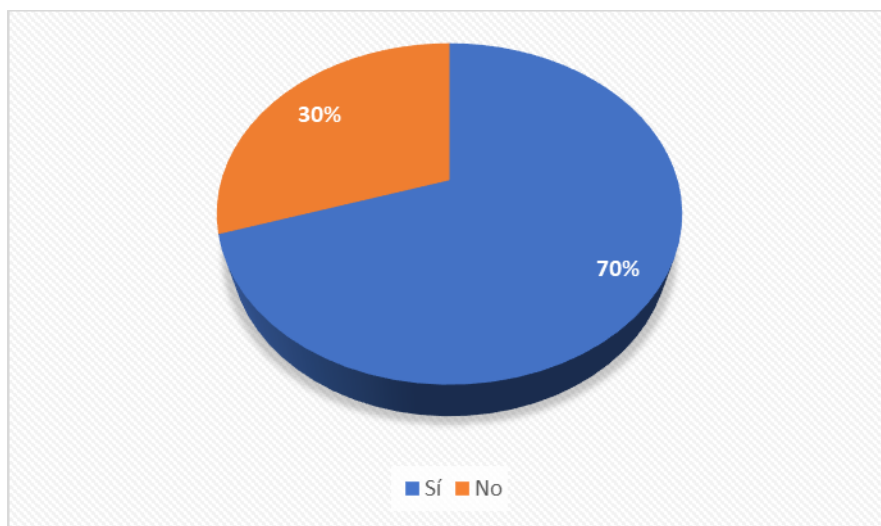
Capítulo IV Resultados de la investigación

Análisis de la encuesta

1. ¿Cuenta con acceso a una computadora o laptop personal para sus estudios?

Figura 2.

Acceso a computadora o laptop que se posee

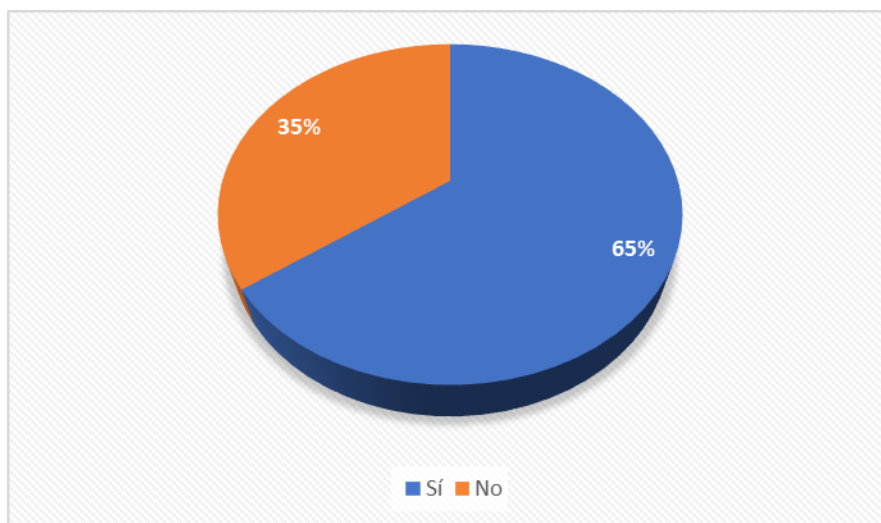


Según la figura 1 que representa la primera pregunta realizada el 70% (14) de los estudiantes tienen acceso a un dispositivo electrónico como computadora o laptop para desarrollar sus procesos académicos y un 30% (6) de los estudiantes no cuentan con esa herramienta. Esto sugiere una brecha significativa en el acceso a herramientas tecnológicas entre los estudiantes. Aquellos con acceso pueden aprovechar mejor los recursos educativos digitales fuera del aula, realizar investigaciones en línea, participar en clases virtuales y utilizar software educativo específico, mientras que los que no tienen acceso enfrentan dificultades para completar tareas y participar en actividades académicas que requieren tecnología, lo cual podría impactar negativamente su rendimiento académico y crear desigualdad en las oportunidades de aprendizaje.

2. ¿El programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona cuenta con accesos a recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo del aprendizaje?

Figura 3.

Acceso a recursos tecnológicos que posee el programa de Comunicación Social

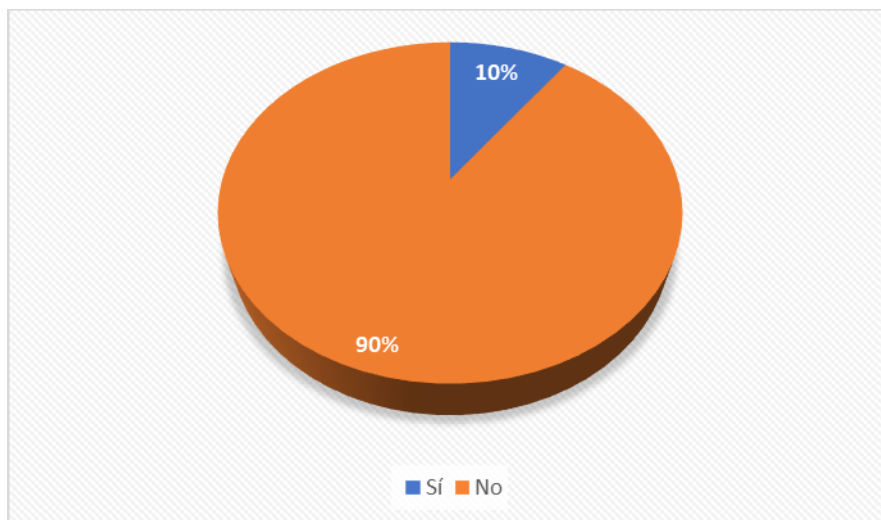


Como se puede observar en la figura 2 el 65% (13) de los encuestados consideran que la Universidad de Pamplona cuenta con los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de actividades, sin embargo, el 35% (7) se encuentran en desacuerdo y respondieron que no; Esto indica una percepción mayoritariamente positiva sobre la disponibilidad de recursos tecnológicos, aunque una proporción significativa de estudiantes siente que estos recursos son insuficientes. Este desacuerdo puede reflejar variaciones en la experiencia de acceso a la tecnología entre diferentes estudiantes, lo que podría depender de factores como la disponibilidad de equipos y de aulas.

3. ¿Considera que estos accesos tecnológicos del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona cuentan con la cobertura suficiente para ser rápidos y seguros a la hora de navegar?

Figura 4.

Seguridad y rapidez de los accesos tecnológicos



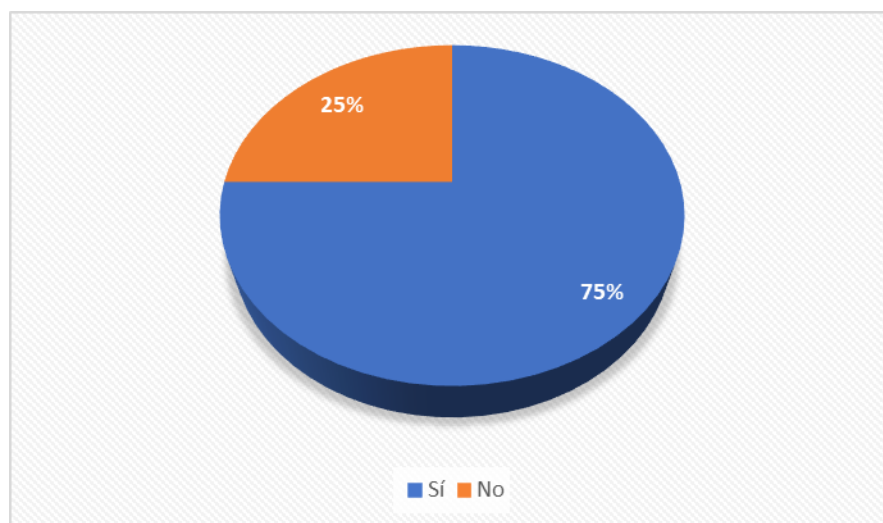
De acuerdo con lo respondido en la tercera pregunta de la encuesta un 90% (18) de los estudiantes no considera que los accesos tecnológicos de la Universidad de Pamplona cuenten con la cobertura suficiente para navegar de manera rápida y segura, pero el 10% de los estudiantes consideran que si existe una cobertura suficiente para navegar. La percepción negativa mayoritaria sugiere que muchos estudiantes enfrentan problemas de conectividad, lo que puede interferir significativamente con su capacidad para acceder a recursos en línea, participar en actividades académicas virtuales y completar tareas que requieren internet confiable. Este problema de cobertura insuficiente puede tener un impacto adverso en el rendimiento académico y la satisfacción estudiantil, subrayando la importancia de que la universidad evalúe y mejore sus servicios de internet y recursos tecnológicos para asegurar que

todos los estudiantes puedan navegar de manera rápida y segura, y así apoyar de manera efectiva su proceso de aprendizaje. Figura 3.

4. ¿Conoce las plataformas educativas que utiliza el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona para el desarrollo del aprendizaje?

Figura 5.

Conocimiento que se tiene acerca de las plataformas educativas



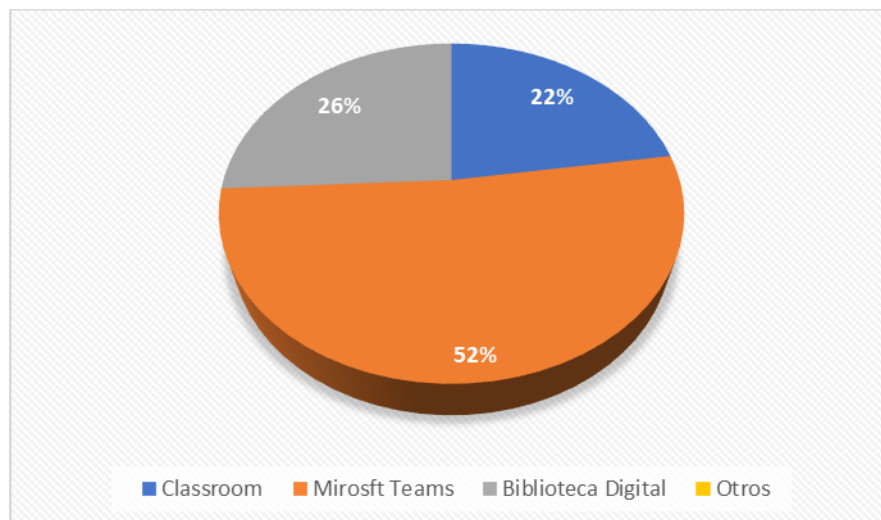
En la figura 4, se representa que un 75% (15) de los estudiantes conoce las plataformas educativas que presta el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona para el desarrollo del aprendizaje y un 25% (5) no tienen conocimiento de dichas plataformas.

Aunque la mayoría de los estudiantes están al tanto de las herramientas disponibles, una cuarta parte aún no está informada sobre estos recursos esenciales. Este desconocimiento puede limitar su capacidad para acceder a materiales de estudio, participar en actividades en línea y aprovechar al máximo las oportunidades educativas ofrecidas por la universidad. Por lo tanto, es crucial que la universidad implemente estrategias más efectivas para informar y capacitar a todos los estudiantes sobre el uso de estas plataformas, asegurando así que cada estudiante pueda beneficiarse plenamente de los recursos tecnológicos disponibles para su aprendizaje.

5. ¿Cuáles son las plataformas con las que cuenta el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona de las cuales usted hace uso dentro del proceso de aprendizaje? (Seleccione todas las que correspondan)

Figura 6.

Uso de las plataformas Del programa de Comunicación Social

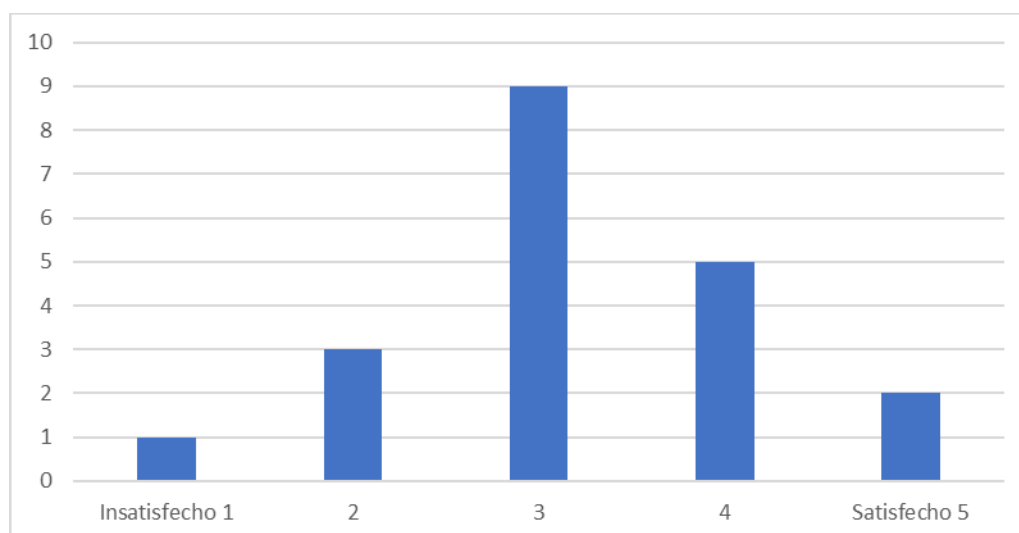


En cuanto al uso de plataformas, Microsoft Teams es utilizada por el 52% (16) de los estudiantes, un 26% (8) de los estudiantes usa la biblioteca digital y Classroom es utilizada por el 23% (7). Ningún encuestado selecciono la opción de otros. A través de estas respuestas se revela una preferencia clara por Microsoft Teams como plataforma principal, seguida por la biblioteca digital y Classroom. La ausencia de selección de otras opciones sugiere que estas tres plataformas son las más ampliamente utilizadas y reconocidas por los estudiantes dentro del programa de Comunicación Social. Este análisis proporciona información valiosa sobre las preferencias y hábitos de uso de tecnología entre los estudiantes, lo que puede ayudar a la universidad a optimizar la integración y el soporte de estas plataformas, así como a identificar áreas de mejora en otras opciones menos utilizadas. Figura 5.

6. En una escala del 1 al 5 ¿Qué tan satisfecho se encuentra con la disponibilidad de plataformas que utiliza?

Figura 7.

Nivel de satisfacción sobre la disponibilidad de plataformas utilizadas



Análisis estadístico:

Frecuencia de respuestas:

Respuesta 1: 1 vez (5%)

Respuesta 2: 3 veces (15%)

Respuesta 3: 9 veces (45%)

Respuesta 4: 5 veces (25%)

Respuesta 5: 2 veces (10%)

Cálculo de la media:

$$\text{Media} = (1 \times 1) + (2 \times 3) + (3 \times 9) + (4 \times 5) + (5 \times 2) / 20$$

$$1 + 6 + 27 + 20 + 10 / 20 = 64 / 20 = 3.2$$

Esto indica que la satisfacción media se encuentra en un nivel de 3.2, lo cual es ligeramente superior al punto medio de la escala.

Cálculo de la Mediana: Dado que hay 20 respuestas, la mediana se encuentra en el promedio de las posiciones 10 y 11:

Respuestas ordenadas: 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5

Valor central: 3 Por lo tanto, la mediana es 3.

Cálculo de la moda:

La respuesta 3 se repite 9 veces. Así que, la moda es 3.

Interpretación de Resultados:

La media de 3.2 sugiere una satisfacción moderada, con una ligera tendencia hacia lo positivo.

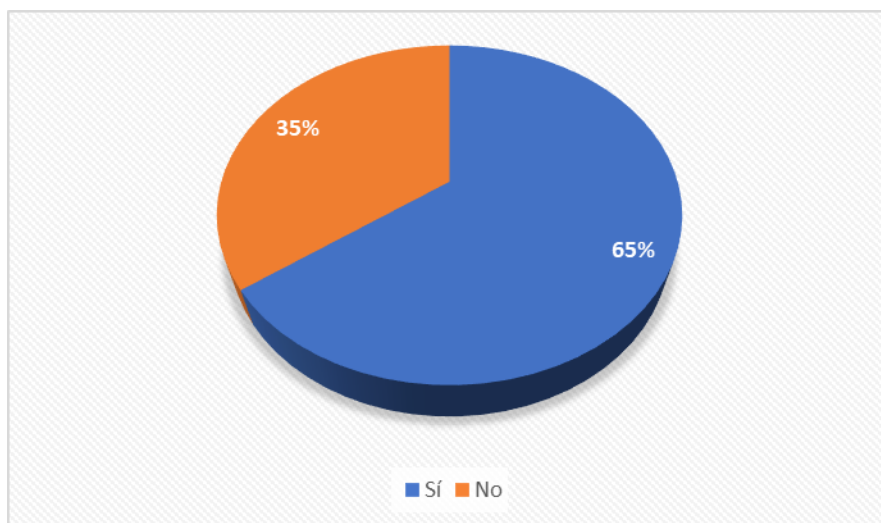
La mediana y la moda siendo ambas 3 refuerzan que la mayoría de los encuestados se encuentran en un punto medio de satisfacción.

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes tienen una satisfacción media con la disponibilidad de las plataformas que utilizan. Aunque hay una ligera inclinación hacia opiniones positivas, la mayoría de los encuestados se sitúan en el nivel medio de la escala de satisfacción, destacando la necesidad de considerar mejoras para atender las diferentes expectativas y necesidades de los estudiantes. Es fundamental para la universidad evaluar estas percepciones y buscar formas de mejorar la disponibilidad y la calidad de las plataformas utilizadas, garantizando así una experiencia educativa más satisfactoria y adaptada a las necesidades individuales de los estudiantes.

7. ¿Considera que el uso de recursos educativos tecnológicos que presta programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona contribuye los procesos de aprendizaje?

Figura 8.

Consideración sobre el uso y contribución de recursos educativos tecnológicos



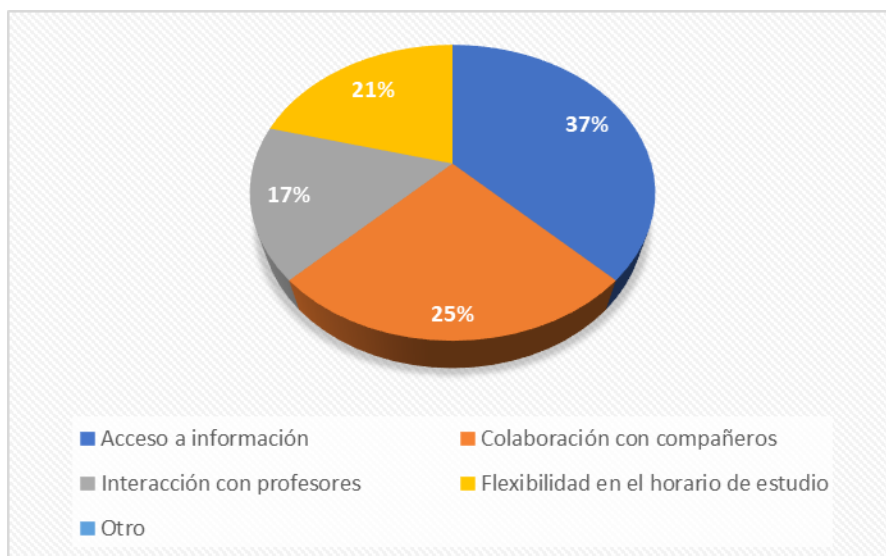
En la figura 7, un 75% (15) de los estudiantes consideran que el uso de los recursos educativos que presta el programa de Comunicación Social de la universidad de pamplona contribuye los procesos de aprendizaje, por otro lado, un 25% (5) de los estudiantes están en desacuerdo. Se evidencia una percepción generalmente positiva sobre la eficacia de los recursos educativos tecnológicos. Sin embargo, la presencia de un cuarto de los encuestados en desacuerdo sugiere que existe una diversidad de opiniones y experiencias en cuanto a la utilidad de estos recursos. Es esencial que la universidad tome en cuenta estos resultados para evaluar y mejorar la efectividad de los recursos educativos tecnológicos ofrecidos, garantizando así que satisfagan las necesidades y expectativas de todos los estudiantes y contribuyan de manera significativa a su proceso de aprendizaje.

8. ¿De qué manera ha contribuido la tecnología en sus procesos de aprendizaje?

(Seleccione todas las que correspondan)

Figura 9.

Aspectos en los que ha contribuido la tecnología en los procesos de aprendizaje



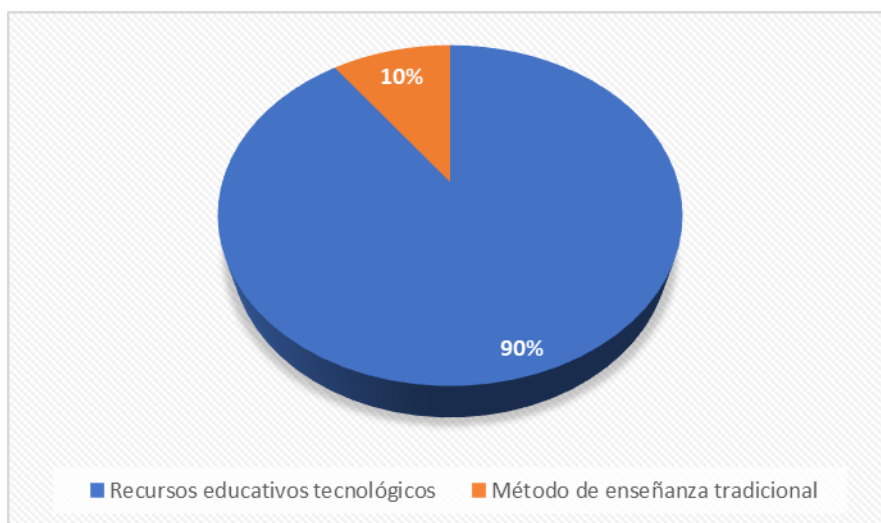
Según los aspectos en los que la tecnología ha contribuido en el aprendizaje, el 37% (18) de los estudiantes han elegido el acceso a información, el 25% (12) la colaboración con compañeros, el 21% (10) la flexibilidad en el horario de estudio, el 17% (8) la interacción con profesores y ningún estudiante selecciono otros. Estos resultados reflejan la diversidad de formas en las que la tecnología impacta positivamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. El acceso a información y la colaboración con compañeros emergen como los aspectos más significativos, lo que resalta la importancia de la tecnología como facilitadora de la investigación y el trabajo en equipo. Además, la flexibilidad en el horario de estudio y la interacción con profesores también se perciben como beneficios importantes de la tecnología en el ámbito educativo. Estos hallazgos son fundamentales para orientar el desarrollo y la implementación de

estrategias tecnológicas que maximicen el potencial de aprendizaje de los estudiantes, adaptándose a sus necesidades y preferencias específicas.

9. ¿Prefiere el uso de recursos educativos tecnológicos o métodos tradicionales de enseñanza?

Figura 10.

Preferencia entre recursos educativos tecnológicos o métodos de enseñanza tradicionales



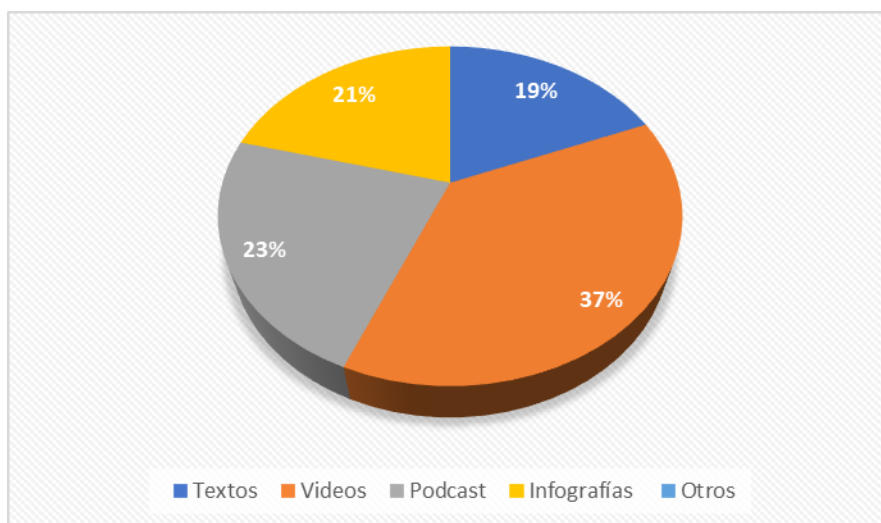
Los estudiantes encuestados prefieren el uso de recursos educativos tecnológicos en un 90% (18) y el 10% (2) de los estudiantes prefieren los métodos de enseñanza tradicionales. Esta información obtenida sugiere una marcada inclinación hacia la integración de la tecnología en el proceso educativo. La mayoría de los estudiantes ven los recursos tecnológicos como herramientas efectivas para el aprendizaje, reconociendo su capacidad para mejorar la accesibilidad, la interactividad y la experiencia de aprendizaje en general. Sin embargo, la presencia de un pequeño porcentaje que aún prefiere los métodos de enseñanza tradicionales indica la importancia de considerar las preferencias individuales de los estudiantes y la necesidad de ofrecer un enfoque educativo que combine de manera equilibrada tanto los recursos

tecnológicos como los métodos tradicionales para satisfacer las diversas necesidades de aprendizaje. Figura 9.

10. ¿Qué tipo de contenido educativo prefiere utilizar en formato digital? (Seleccione todas las que correspondan)

Figura 11.

Preferencia en los contenidos educativos utilizados en formatos digitales



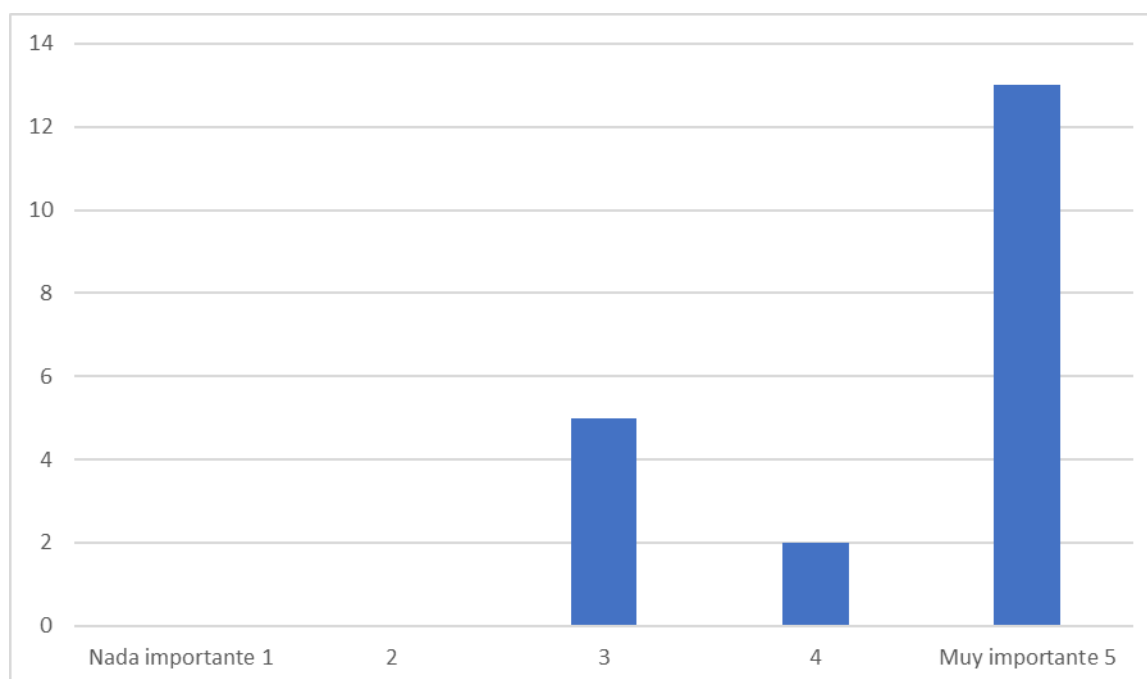
De acuerdo con el tipo de contenido educativo que los estudiantes prefieren utilizar, el 37% (18) de los encuestados prefieren videos, el 23% (11) prefiere podcast, las infografías en un 21% (10), textos en un 19% (9) y nadie respondió otros. En estos resultados se resalta la diversidad de preferencias de los estudiantes en cuanto al formato de contenido educativo. Los videos emergen como el formato más popular, posiblemente debido a su capacidad para transmitir información de manera visual y atractiva. Los podcasts y las infografías también son opciones populares, seguramente por su formato accesible y la capacidad de presentar información de manera concisa y fácil de digerir. Estos resultados son fundamentales para guiar el diseño y la entrega de contenido educativo digital, asegurando que se adapte a las preferencias

y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, lo que puede mejorar significativamente su compromiso y comprensión del material.

11. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan importante cree que es la integración de la tecnología en la educación?

Figura 12.

Importancia de la integración de la tecnología en la educación



Frecuencia de Respuestas:

Respuesta 1: 0 veces (0%)

Respuesta 2: 0 veces (0%)

Respuesta 3: 5 veces (25%)

Respuesta 4: 2 veces (10%)

Respuesta 5: 13 veces (65%)

Cálculo de la media: La media es el promedio ponderado de las respuestas:

$$\text{Media} = (1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 5) + (4 \times 2) + (5 \times 13) / 20$$

$$0+0+15+8+65 / 20 = 88/20 = \mathbf{4.4}$$

Esto indica que, en un promedio, los encuestados consideran que la integración de la tecnología en la educación es muy importante, ya que el nivel de la media fue un 4.4.

Cálculo de la mediana: Dado que hay 20 respuestas, la mediana se encuentra en el promedio de las posiciones 10 y 11:

Respuestas ordenadas: 3, 3, 3, 3, 3, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 4, 4, 4

Valores centrales: 5 y 5. Por lo tanto, la mediana es 5.

Cálculo de la moda: La respuesta 5 se repite 13 veces. Así que, la moda es 5.

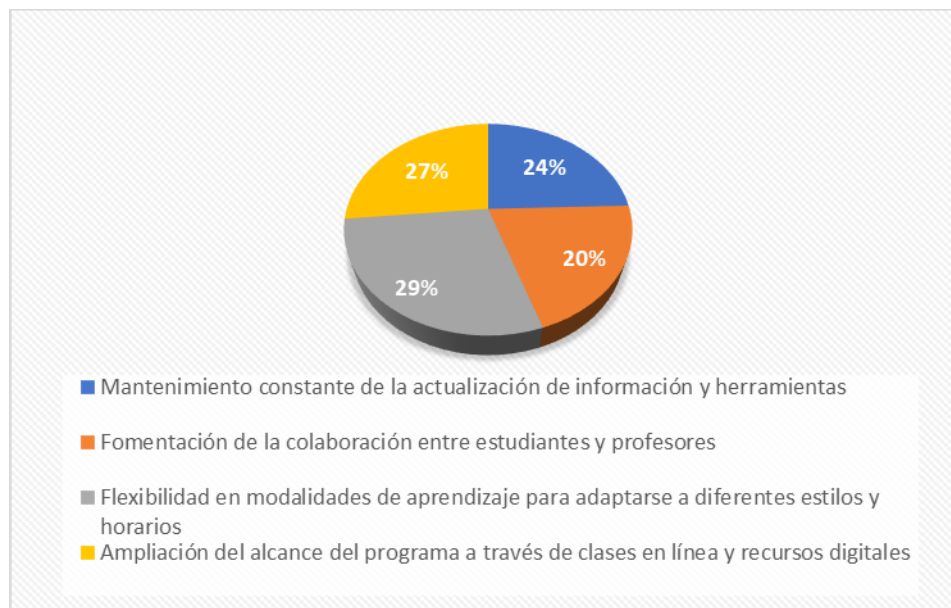
Interpretación de resultados:

La media de 4.4 sugiere que los encuestados consideran la integración de la tecnología en la educación como algo muy importante. La mediana y la moda siendo ambas 5 refuerzan la idea de que la mayoría de los estudiantes creen que la integración de la tecnología en la educación es muy importante. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados considera la integración de la tecnología en la educación como algo muy importante. Esto sugiere una fuerte valoración positiva hacia el uso de la tecnología en el ámbito educativo. Estos resultados muestran que la mayoría de los encuestados considera la integración de la tecnología en la educación como algo muy importante. La percepción generalizada de la importancia de la tecnología en la educación resalta la necesidad de continuar desarrollando e implementando estrategias efectivas para integrar la tecnología de manera significativa en las aulas y los procesos educativos, con el fin de mejorar la experiencia de aprendizaje y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado y tecnológicamente avanzado.

12. ¿Qué beneficios cree que aporta principalmente la integración de la tecnología en la educación en el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona? (Seleccione las todas las que correspondan)

Figura 13.

Beneficios que aporta principalmente la integración de la tecnología



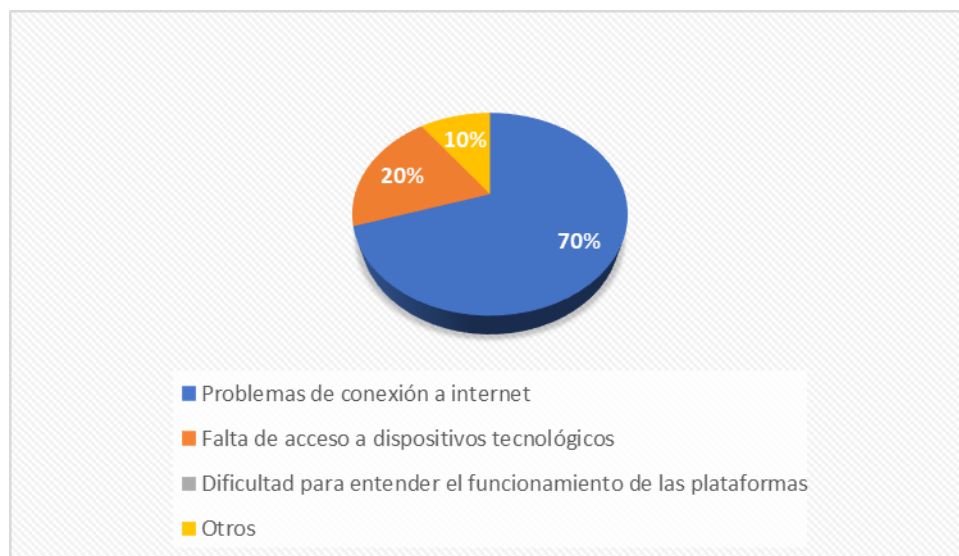
En la figura 12 se muestra que en los beneficios que les aporta a los estudiantes la tecnología en la educación, la flexibilidad en modalidades de aprendizaje para adaptarse a diferentes estilos y horarios está en un 29% (14), la ampliación del alcance del programa a través de clases en línea y recursos digitales en un 27% (13), el mantenimiento constante de la actualización de información y herramientas está en un 24% (12), y por último la fomentación de la colaboración entre estudiantes y profesores en un 20% (10). Esta colaboración promueve el intercambio de ideas, la resolución conjunta de problemas y el desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, enriqueciendo así el proceso educativo. Los resultados de la encuesta reflejan una apreciación generalizada de los diversos beneficios que la tecnología aporta a la educación en el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona, destacando la

importancia de continuar promoviendo e integrando activamente la tecnología en el proceso educativo para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

13. ¿Qué dificultades ha enfrentado al utilizar recursos educativos tecnológicos en sus estudios?

Figura 14.

Dificultades enfrentadas al utilizar recursos educativos tecnológicos



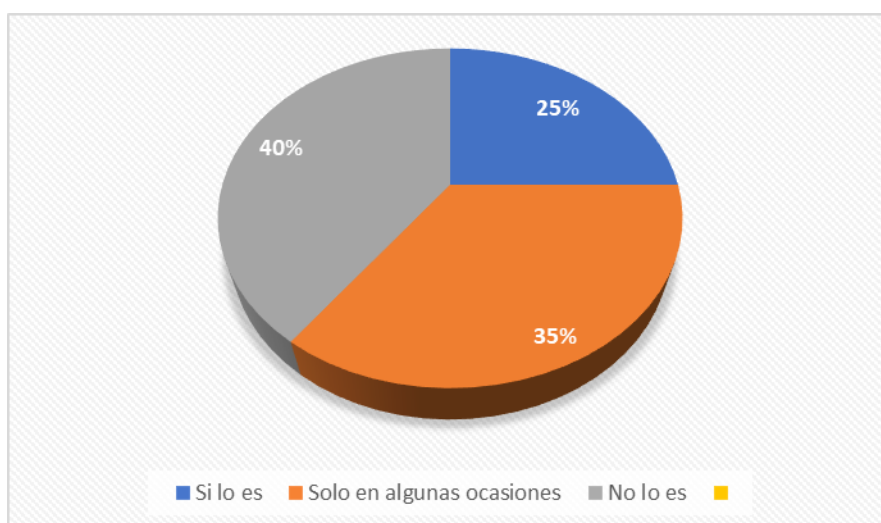
En las dificultades que han enfrentado los estudiantes al utilizar recursos tecnológicos en sus procesos educativos se evidencia que los problemas de conexión lideran un 70% (14), la falta de acceso a dispositivos tecnológicos en un 20% (4), otro tipo de dificultades en un 10% (2) y la dificultad para entender el funcionamiento de las plataformas no fue seleccionada por nadie. Esta información podría servir como una oportunidad para que la institución considere estrategias para proporcionar acceso equitativo a dispositivos tecnológicos necesarios para el aprendizaje, especialmente para aquellos estudiantes que puedan enfrentar limitaciones económicas. Es alentador notar que la dificultad para entender el funcionamiento de las plataformas no fue seleccionada como una preocupación. Esto sugiere que la institución podría estar proporcionando

recursos adecuados para facilitar la comprensión y el uso efectivo de las herramientas tecnológicas educativas. Finalmente, estos hallazgos podrían servir como una guía útil para la institución a fin de identificar áreas de mejora y continuar brindando un entorno educativo digital más accesible y efectivo para todos los estudiantes.

14. ¿Considera que el uso de los recursos tecnológicos del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona es efectivo para el desarrollo de las diversas actividades educativas?

Figura 15.

Efectividad en el uso de recursos educativos tecnológicos



Considerando la efectividad del uso de recursos tecnológicos del programa de Comunicación social de la Universidad de Pamplona, el 40% (8) de los estudiantes seleccionaron que no lo es, el 35% (7) considera que solo en algunas ocasiones y el 25% están de acuerdo en que si lo es. Estos resultados reflejan una variedad de opiniones entre los estudiantes sobre la efectividad del uso de recursos tecnológicos en el programa. Mientras que una parte significativa no lo considera efectivo, una proporción menor lo encuentra útil solo en ciertas circunstancias, y un grupo minoritario está de acuerdo en su efectividad. Estos hallazgos subrayan la importancia

de evaluar y mejorar la implementación de la tecnología educativa para garantizar una experiencia más efectiva y satisfactoria para todos los estudiantes.

15. ¿Qué considera que se podría hacer para mejorar el acceso y uso de recursos educativos tecnológicos en el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona?

Se recopilaron las respuestas textuales realizadas por los estudiantes y previamente se realizó una categorización y codificación de los resultados siguiendo el método de Krippendorff (2013).

1. Se necesitan mejores implementos para un acceso más rápido y eficiente, a veces no hay el programa que se necesita trabajar por motivo de implementación en el computador. Mejorar el acceso a internet en cada recurso.

2. Se podrían implementar mejoras en la conexión a internet para así poder usar de manera eficiente y continua las herramientas y recursos presentes en los programas.

3. Mejorar la conexión a internet.

4. Con un mejor manejo de los recursos y posteriormente a los equipos puede ser una de las claves de la universidad para atender las nuevas formas de enseñar.

5. Una revisión completa de los activos y un estudio para calcular las herramientas que se deben adquirir.

6. Desarrollar talleres educativos con el objetivo de ayudar al estudiantado para poder aprender a utilizar las herramientas necesarias, que se necesita para la formación educativa y en el uso de acceso, mejorar la calidad de internet.

7. Más equipos tecnológicos, mejorar la calidad de Internet y clases didácticas donde enseñen la utilización de los programas.

8. Mejorar la conectividad y ampliar los recursos tecnológicos para el desarrollo del aprendizaje como programas que nos favorezcan para la formación como comunicadores sociales.

9. Implementar mejoras en la conectividad del edificio de comunicación. Arreglar los computadores que están poco funcionales y añadir programas para edición de adobe.

10. Mejorar la calidad de internet y más usos de dispositivos tecnológicos.

11. Mejora en la ampliación del acceso a herramientas tecnológicas para el desarrollo de actividades enfocadas en nuestro ámbito.

12. Que se permitan mejores conexiones para mejorar las condiciones de estudio., 13. Que se dé una implementación de nuevas plataformas y nuevos equipos que permitan un desarrollo educativo.

14. Poder mejor la conexión a internet para que sea más estable y rápida, que todos los equipos tecnológicos empleados en la carrera tengan todos los programas necesarios para esta misma.

15. Los recursos deben ser más abiertos, actualizarlos, mejorarlos y tener un mejor acceso, uno más amplio que promueva el desarrollo académico de cada estudiante., 16. Mejorar la calidad de la red de internet por toda la institución., 17. Nuevos equipos tecnológicos.

18. Crear materias electivas para la orientación del uso de herramientas tecnológicas para edición de medios audiovisuales.

Definición de Categorías:

Infraestructura tecnológica: Respuestas que sugieren la necesidad de mejoras en hardware, software y acceso a internet.

Capacitación y educación continua: Respuestas que proponen talleres educativos u otras formas de formación para mejorar el uso de herramientas tecnológicas.

Ampliación de recursos tecnológicos: Respuestas que enfatizan la necesidad de adquirir nuevos equipos o programas específicos para la carrera.

Mantenimiento y actualización de equipos: Respuestas que mencionan la importancia de mantener los equipos existentes en buen estado y actualizar el software.

Acceso abierto y actualización continua: Respuestas que abogan por una mayor disponibilidad y accesibilidad de los recursos tecnológicos, así como por su constante actualización.

Codificación de los Datos:

Respuesta 1: Infraestructura Tecnológica, Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 2: Infraestructura Tecnológica, Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 3: Infraestructura Tecnológica.

Respuesta 4: Capacitación y Educación Continua.

Respuesta 5: Ampliación de Recursos Tecnológicos.

Respuesta 6: Capacitación y Educación Continua, Infraestructura Tecnológica.

Respuesta 7: Ampliación de Recursos Tecnológicos, Infraestructura Tecnológica, Capacitación y Educación Continua.

Respuesta 8: Ampliación de Recursos Tecnológicos, Infraestructura Tecnológica.

Respuesta 9: Infraestructura Tecnológica, Mantenimiento y Actualización de Equipos.

Respuesta 10: Infraestructura Tecnológica, Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 11: Ampliación de Recursos Tecnológicos, Infraestructura Tecnológica.

Respuesta 12: Infraestructura Tecnológica, Mantenimiento y Actualización de Equipos.

Respuesta 13: Ampliación de Recursos Tecnológicos.

Respuesta 14: Infraestructura Tecnológica, Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 15: Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 16: Infraestructura Tecnológica, Acceso Abierto y Actualización Continua.

Respuesta 17: Ampliación de Recursos Tecnológicos.

Respuesta 18: Capacitación y Educación Continua.

Análisis de los datos codificados:

Frecuencia de categorías:

Infraestructura tecnológica: 14 respuestas

Capacitación y educación continua: 5 respuestas

Ampliación de recursos tecnológicos: 7 respuestas

Mantenimiento y actualización de equipos: 3 respuestas

Acceso abierto y actualización continua: 7 respuestas

Patrones emergentes:

La categoría más frecuente es Infraestructura Tecnológica, indicando que muchos estudiantes perciben la necesidad de mejoras en este aspecto.

Las categorías de Capacitación y Educación Continua, Ampliación de Recursos Tecnológicos y Acceso Abierto y Actualización Continua también son mencionadas por varios estudiantes, sugiriendo una variedad de preocupaciones y sugerencias en relación con el acceso y uso de recursos educativos tecnológicos.

Este análisis proporciona una visión clara de las percepciones y necesidades de los estudiantes en relación con el acceso y uso de recursos educativos tecnológicos en el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona. La categoría más frecuente, Infraestructura Tecnológica, puede ser identificada como un área de atención prioritaria para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes en relación con la tecnología.

Grupo focal

Transcripción:

Introducción al grupo focal

Moderadora: Bueno, como saben, esto es un grupo focal. Yo soy la moderadora y ustedes, cuando quieran hablar, levanten la mano, dan su opinión y, si alguien quiere hacer un aporte o refutar algo, simplemente vuelve a levantar la mano. Se le pasará el micrófono para que se escuche mejor y así evitar problemas de audio.

Entonces, como les dije, este grupo focal es sobre la integración de tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Pamplona, del programa de Comunicación Social. Mi objetivo es facilitar una discusión abierta y productiva, donde podamos explorar en profundidad los distintos aspectos relacionados con este tema, tan relevante en la actualidad. Mi papel es asegurarme de que todos tengan la oportunidad de expresar su opinión y experiencias, manteniéndonos enfocados en los objetivos que hemos propuesto para esta sesión.

Los argumentos y opiniones expresadas durante el desarrollo de este grupo focal serán completamente anónimos. No se mencionarán nombres ni se darán datos personales. Se garantizará la confidencialidad de la información recolectada, ya que el fin de este grupo es netamente académico.

Percepción general sobre la tecnología en el entorno educativo

Moderadora: Para empezar, ¿cuál es la percepción general que tienen sobre la importancia de la tecnología en el entorno educativo?

Estudiante 1: Creo que la importancia de la tecnología en la educación hoy en día radica en que facilita y hace más práctico el aprendizaje. Por ejemplo, mostrar un video explicativo de un proceso no es lo mismo que explicarlo uno con sus propias palabras. En áreas como la

medicina, es fundamental poder ver cómo funciona un órgano a través de un video, porque es más ilustrativo que una explicación verbal. Las tecnologías digitales buscan hacer el aprendizaje más accesible y práctico. Lo vimos durante la pandemia, cuando todo se volvió virtual y, gracias a las herramientas tecnológicas, pudimos continuar con nuestras clases sin detener el sistema educativo.

Estudiante 2: Estoy de acuerdo. Las herramientas tecnológicas son fundamentales en la educación, pero depende de cómo se usen tanto por los estudiantes como por los docentes. No se trata de generar una dependencia, sino de complementar los conocimientos. Los docentes deben usar la tecnología para facilitar una comunicación más efectiva con los estudiantes, haciendo el aprendizaje más dinámico y práctico.

Herramientas tecnológicas útiles para el aprendizaje

Moderadora: ¿Qué herramientas tecnológicas consideran ustedes más útiles para el aprendizaje y por qué?

Estudiante 3: Principalmente, herramientas como Canva y Genial.ly son muy útiles. También, ChatGPT puede ser una ayuda significativa para desarrollar actividades, siempre y cuando no se genere una dependencia total.

Moderadora: ¿Han experimentado algún tipo de dificultad o limitación en el uso de las tecnologías para el aprendizaje?

Estudiante 4: Sí, por supuesto. La conexión a Internet es un problema frecuente. También, algunas funciones de programas educativos están limitadas en su versión gratuita, lo que restringe nuestro acceso a ciertos recursos.

Impacto de los recursos educativos digitales

Moderadora: ¿Qué impacto tiene el acceso a recursos educativos digitales en su desempeño académico?

Estudiante 2: En la carrera de Comunicación Social, es muy práctico encontrar recursos en Internet, como libros en PDF, que nos ahorran tiempo y dinero. Sin embargo, muchos no sabíamos de la existencia de la biblioteca digital hasta avanzados en la carrera. La universidad debería comunicar mejor estos recursos.

Estudiante 3: Es cierto, muchos estudiantes desconocen los recursos disponibles. Además, el acceso a Internet en la universidad es deficiente, lo que dificulta la investigación y el uso de herramientas digitales.

Desafíos y oportunidades de la tecnología en la educación

Moderadora: ¿Cuáles son los principales desafíos y oportunidades que enfrentan con la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Estudiante 4: Los principales desafíos incluyen la falta de equipos adecuados y una conexión a Internet deficiente. Esto limita tanto la enseñanza de los docentes como el aprendizaje de los estudiantes. También hay una falta de formación básica en el uso de herramientas tecnológicas.

Estudiante 2: Por otro lado, las oportunidades incluyen el acceso a una amplia gama de recursos y herramientas que pueden mejorar la calidad de la educación, siempre y cuando se disponga de la infraestructura adecuada.

Recomendaciones para mejorar la integración de la tecnología

Moderadora: ¿Qué recomendaciones darían para mejorar la integración de la tecnología en los procesos de aprendizaje académico?

Estudiante 1: Sería útil tener talleres donde se enseñe a usar programas específicos que utilizamos en nuestras carreras, como Adobe Audition. También es importante que la universidad adquiriera más licencias y equipos para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

Estudiante 2: También sería beneficioso que las electivas incluyan temas relacionados con medios y edición de videos, para profundizar en áreas relevantes para nuestra carrera.

Comentario final

Moderadora: Para concluir, ¿algún comentario final o reflexión sobre la integración de la tecnología en la educación?

Estudiante 4: La tecnología es esencial en la educación actual. No podemos imaginar un mundo sin ella. Debe haber un equilibrio entre la tecnología y la enseñanza tradicional para avanzar en el conocimiento y mejorar la educación.

Moderadora: Muchísimas gracias a todos por su participación. Esto ha sido de gran ayuda para el desarrollo de mi proyecto de grado.

Análisis de datos

Aplicando el método de categorización y codificación de (Krippendorff, 2013)

Codificación y agrupación

1. Importancia de la tecnología en la educación:

Codificación:

“La tecnología facilita el aprendizaje”

“Práctico y más fácil enseñar con videos”

“Pandemia y educación virtual”

Categorías:

Facilitación del aprendizaje: La tecnología hace que el aprendizaje sea más práctico y accesible.

Adaptación durante la pandemia: La tecnología permitió la continuidad de la educación durante la pandemia.

2. Dificultades y limitaciones:

Codificación:

“Problemas de conexión a internet”

“Falta de recursos tecnológicos”

“Dependencia de la tecnología”

Categorías:

Conectividad y recursos: Problemas con el acceso a internet y la falta de equipos adecuados.

Dependencia tecnológica: Riesgos asociados con una excesiva dependencia de la tecnología.

3. Recursos educativos digitales:

Codificación:

“Uso de Canva y ChatGPT”

“Acceso a bibliotecas digitales”

Categorías:

Herramientas digitales: Utilización de software y plataformas digitales para el aprendizaje.

Acceso a información: Ventajas del acceso a recursos digitales y bibliotecas.

4. Impacto en el desempeño académico:

Codificación:

“Ahorro de dinero con recursos digitales”

“Facilitación del acceso a información”

Categorías:

Eficiencia económica: Uso de recursos digitales que reducen costos.

Accesibilidad: Mejora en la accesibilidad de la información.

5. Integración y mejoras:**Codificación:**

“Necesidad de más talleres y formación en tecnología”

“Evaluar necesidades y adquirir recursos adecuados”

Categorías:

Capacitación en tecnología: Necesidad de formación en el uso de herramientas tecnológicas.

Evaluación de necesidades: Importancia de evaluar y satisfacer las necesidades tecnológicas de los estudiantes.

Desarrollo de temas**1. Facilitación del aprendizaje a través de la tecnología:**

Los participantes destacaron cómo la tecnología facilita el aprendizaje, haciéndolo más práctico y accesible. La pandemia subrayó esta importancia, mostrando que la educación puede continuar de manera virtual con el uso adecuado de la tecnología.

2. Desafíos en la integración de la tecnología:

La falta de conectividad adecuada y recursos tecnológicos fueron mencionados como principales barreras. Estos desafíos limitan el potencial de la tecnología para mejorar el aprendizaje y subrayan la necesidad de una infraestructura tecnológica robusta.

3. Herramientas digitales y recursos:

Las herramientas como Canva y ChatGPT son valoradas por su capacidad para ayudar en el aprendizaje. El acceso a bibliotecas digitales también se menciona como un beneficio significativo.

4. Impacto económico y accesibilidad:

El uso de recursos digitales no solo facilita el acceso a la información, sino que también representa un ahorro económico para los estudiantes, lo que es especialmente importante en el contexto de una universidad pública.

5. Necesidad de formación y evaluación de recursos:

Los participantes sugieren la necesidad de más talleres y formación en el uso de herramientas tecnológicas. Además, recomiendan que la universidad evalúe las necesidades tecnológicas de los estudiantes para proporcionar recursos adecuados.

La integración de la tecnología en los procesos de aprendizaje es vista como esencial y beneficiosa por los estudiantes del programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona. Sin embargo, enfrentan desafíos significativos relacionados con la infraestructura tecnológica y la disponibilidad de recursos. Las herramientas digitales y el acceso a recursos en línea han tenido un impacto positivo, pero es evidente la necesidad de mejorar la capacitación y la infraestructura tecnológica para maximizar los beneficios de la tecnología en la educación. Estas conclusiones sugieren que, para mejorar la calidad educativa, la universidad debe enfocarse

en resolver problemas de conectividad, proporcionar recursos tecnológicos adecuados y ofrecer capacitación continua tanto para estudiantes como para docentes.

Capítulo V Conclusiones y recomendaciones

La tecnología mantiene un fuerte impacto en la educación y se evidencia a través del desarrollo del presente proyecto. Gracias a los diferentes recursos y herramientas que las TIC aportan a los estudiantes permiten que se puede incentivar al desarrollo de los procesos de aprendizaje de una manera más eficaz y casi inmediata.

Es importante que los docentes y estudiantes conozcan las diferentes plataformas de las cuales pueden hacer uso para convertir la educación en una experiencia significativa, es por eso que a través de la encuesta y el grupo focal realizado se destaca la necesidad de fomentar el uso de las herramientas tecnológicas y crear nuevos espacios en donde los estudiantes de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona puedan fortalecer sus habilidades en programas de edición audiovisual.

La conectividad de red es el principal medio de conexión por el cual se pueden utilizar las diferentes herramientas digitales, es indispensable en una era tan tecnológica poder gozar de una conexión a internet segura y confiable para así facilitar el uso de estas herramientas tanto a estudiantes como también a docentes de la institución.

Se evidencia la importancia de transformar los métodos de enseñanza tradicionales a una educación más actualizada que permita a los estudiantes y docentes mantener una interacción más cercana y flexible al momento de desarrollar los diferentes procesos de aprendizaje.

Para una educación efectiva y llena de aprendizaje es crucial mantener un buen manejo de las herramientas digitales que permitan a los estudiantes buscar un apoyo en ellas, más allá de

solo usarlas para el ocio, ya que existen una infinidad de programas y aplicaciones web que pueden explorar para expandir sus conocimientos.

La institución cuenta con espacios de conectividad que pueden ser aprovechados de una manera efectiva, es importante que estos lugares estén al alcance de aquellos estudiantes y docentes que los necesitan, que se cuente con una calidad de equipos que estén en condiciones favorables para sacarles el mejor provecho.

El papel del docente es fundamental en la integración efectiva de la tecnología en el ámbito educativo. Los docentes no solo actúan como facilitadores del conocimiento, sino también como guías en el uso de herramientas tecnológicas que potencian el aprendizaje. Su protagonismo es esencial para convertir los recursos tecnológicos en experiencias educativas significativas. Es crucial que los docentes se familiaricen con las plataformas y aplicaciones digitales disponibles, ya que su conocimiento y habilidades en estas áreas pueden transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al capacitarse y mantenerse actualizados con las últimas innovaciones tecnológicas, los docentes pueden diseñar estrategias pedagógicas más interactivas y flexibles, adaptadas a las necesidades de los estudiantes. Además, su rol en fomentar una cultura de aprendizaje digital es vital; deben motivar a los estudiantes a utilizar estas herramientas no solo para el ocio, sino como medios para expandir sus conocimientos y habilidades profesionales. La eficacia del uso de tecnologías en la educación, especialmente en programas como el de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona, depende en gran medida del compromiso y la proactividad de los docentes en adoptar y enseñar con estas herramientas. Esto no solo mejora la calidad educativa, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo digital y profesional de manera competente y confiada.

El desarrollo de esta investigación permitió demostrar que es importante que la educación mantenga una relación efectiva en el uso de herramientas digitales que contribuyan significativamente a los procesos educativos de los estudiantes que representan el programa de Comunicación Social de la Universidad de Pamplona sede Cúcuta, como futuros comunicadores sociales hay que estar actualizados con lo más novedoso del medio, por lo tanto, el uso adecuado de la tecnología, el conocimiento de las diferentes herramientas digitales que se pueden utilizar para beneficios educativos, la conectividad efectiva y los espacios de orientación a programas digitales de edición audiovisual, son aspectos esenciales para el avance profesional y personal de los estudiantes.

Bibliografía

- Arteaga Alcívar, Y.; Guaña Moya, J; Begnini Domínguez, L.; Cabrera Córdova, M. F.; Sánchez Cali, F.; Moya Cabrera, Y. (2022) *Integración de la tecnología con la educación*. Revista *Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*; Lousada N.º E54.
<https://www.proquest.com/openview/842ba867d3c582d6b8421785d69b5a4d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Barrera Rea, V. F. y Guapi Mullo, A. (2018): “*La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior*”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (julio 2018). En línea:
https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html?fb_comment_id=1945683888795709_4146938658670210
- Berbesi Santos, M. L. (2020). Las TIC como estrategia didáctica para el proceso de enseñanza de la educación ambiental en Cread-Norte de Santander de la Universidad de Pamplona [Trabajo de Grado Maestría, Universidad de Pamplona]. Repositorio Hulago Universidad de Pamplona.
<http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/4864>
- Blanquicett, A. P. & Castro, E. Y. (2023). *Tecnología educativa: un análisis de los beneficios en el aprendizaje mediante el uso de plataformas digitales en las aulas de clase*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/64427>.
- Creswell, J. F. (1998). *Qualitative Research Inquiry and Research Design. Choosing among Five Traditions*. Thousand Oaks, California: Sage Publications Ltd. Página 76.
<https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/08/INVESTIGACION-CUALITATIVACreswell.pdf>

- Devia Zambrano, M. (2009). Lenguaje y nuevas tecnologías para aprender construyendo en educación. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/3306>
- Duque Quintero, K.D; Jiménez Delgado, J.H. (2022). El videojuego como estrategia comunicativa para el aprendizaje a través de herramientas digitales [Trabajo de Grado Pregrado, Universidad de Pamplona]. Repositorio Hualgo Universidad de Pamplona. <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/8366>
- Gabriel Noelia Luciana. Pensar la ciencia, la tecnología y la innovación para la educación del siglo XXI en la Argentina. Revista Tramas y Redes. 2023.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=722376025016>
- García Álava, D. G.; Cifuentes Martínez, L. F.; Ordoñez Meza, B. G.; León Cedeño, T. J.; Vargas Holguín, T. B.. (2022). *Importancia de la tecnología en la educación a raíz del Covid-19 en los centros educativos de las zonas rurales del Ecuador* MQRInvestigar, 6(4), 686-701.
<http://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/134/491>
- Grimalt-Álvaro, C., Marqués-Molíás, L., Palau, R., Holgado, J., Valls, C., & Hernández-Escolano, C. Tecnología educativa para los retos de la era digital. 2023
<https://octaedro.com/wp-content/uploads/2022/10/9788419023889.pdf>
- Guarin Arias, B. S., & Caicedo Torres, Y. A. (2023). Uso de las TIC en los centros de desarrollo infantil de la ciudad de Cúcuta. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/c4d61180-83bc-4eaf-ad5b-dc20abb4b036>
- Hernández Sampieri, R.; Mendoza Torres, C. P. (2018) Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Página 9.
https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=investigaci%C3%B3n+cualitativa+seg%C3%BAn+sampieri&ots=TkSdWU_mF_&

[sig=gCsnxAvgP7ECCFhHQ_4fGFod47E#v=onepage&q=investigaci%C3%B3n%20cualitativa%20seg%C3%BAn%20sampieri&f=false](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es)

Hernández González, Osvaldo. (2021). *Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen*. Revista Cubana de Medicina General Integral, 37(3), e1442. Epub 01 de septiembre de 2021. Recuperado en 04 de diciembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es&tlng=es.

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, M. P. (2010). Metodología de la investigación: Quinta edición. Página 217. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Pedro Faraldo; Beatriz Pateiro;(2012) *Estadística y metodología de la investigación* Tema 1. Estadística Descriptiva. Página 2. http://eio.usc.es/eipc1/BASE/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP-DPTO/MATERIALES/Mat_G2021103104_EstadisticaTema1.pdf

Krippendorff, K. (2018). Content analysis: An introduction to its methodology. Sage publications. [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=nE1aDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Krippendorff,+K.+\(2013\).+Content+Analysis:+An+Introduction+to+Its+Methodology+\(3rd+ed.\).+Sage+Publications.%7D&ots=y_8kWoeSau&sig=7kHgDFSirIuXjHpfNsY-nuvQfqg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=nE1aDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Krippendorff,+K.+(2013).+Content+Analysis:+An+Introduction+to+Its+Methodology+(3rd+ed.).+Sage+Publications.%7D&ots=y_8kWoeSau&sig=7kHgDFSirIuXjHpfNsY-nuvQfqg#v=onepage&q&f=false)

Maguiño, M. A. G., Romero, S., Lozano, R. A. R., & Mendocilla, G. F. G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 25(92), 1809-1823. <https://www.redalyc.org/journal/290/29065286032/29065286032.pdf>

- Moreno Pérez, J y Gutiérrez Silva, M. (2018). *Diseño y construcción de un objeto virtual de aprendizaje para el módulo formación pedagógica y práctica pedagógica de la especialización en educación mediada por las tecnologías de la información y la comunicación*. Universidad Francisco de Paula Santander.
<https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/5434>
- Niedmann, C., & Pretty, M. I. (1993). El contrato de aprendizaje: Un instrumento para el autoaprendizaje. *Investigación y Educación en enfermería*, 11(1), Página 103-104.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5331891>
- Ospina Rave, Beatriz Elena. (2008). La educación como escenario para el desarrollo humano. *Investigación y Educación en Enfermería*, 26(2, Suppl. 1), 12-15. Retrieved October 02, 2023, from <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215278001.pdf>
- Pérez Frías, M. (2021). La importancia de la tecnología en la educación superior. Universidad UMECIT. Recuperado de: <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/6412>
- Quintero Cano, C. A. (2020). Enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS): perspectivas educativas para Colombia. *Revistas Científicas Uninorte*.
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/1151>
- Rey Sánchez, D. M. (2020). Las TIC en Colombia y su implementación en la educación en tiempos de pandemia. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36659>
- Salas Ocampo, D. (2019) *Diseño de Teoría Fundamentada*. Investigalia
<https://investigaliacr.com/investigacion/disenio-de-teoria-fundamentada/>
- Silveira Donaduzzi, D.; Colomé Beck, C. L.; Heck Weiller, T.; Nunes da Silva Fernández, M.; Viviani Viviero (2015). *Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa*. *Índex de Enfermería*. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100016>

Tamayo y Tamayo, M. (2003) El proceso de la Investigación Científica. Página 46

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf

UNESCO (2023). Informe GEM 2023: La tecnología en la educación,2.

https://www.unesco.org/gemreport/sites/default/files/medias/fichiers/2023/07/2023reportfilyer_SP.pdf

Valencia Piedrahita, D. M. (2020). *El aprendizaje y los hábitos de consumo de las TIC en los estudiantes estudio de caso programa de mercadeo universidad Libre Cali*. Recuperado de: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/20491>

Zambrano, P. J. S., Cedeño, G. D. R. B., & Rivadeneira, M. R. L. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 2(3), 127-137. Página 129.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802932>

Zambrano Mendoza, S. R. (2016). *Estrategias metodológicas para la inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje en el modelo escuela nueva Iser* [Trabajo de Grado Maestría, Universidad de Pamplona]. Repositorio Hualgo Universidad de Pamplona.

<http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/1368>

Anexos

Grupo focal:

https://drive.google.com/drive/folders/1uTZQiRObuo8BGB83vszII3sZzWY-rW0p?usp=drive_link

Encuesta: https://drive.google.com/drive/folders/1wbko-e-IVLgDFMBAACAreArg-yB47KAq?usp=drive_link

