

CARTA DE AUTORIZACIÓN







CODIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

VIGENCIA

2014

PAGINA

1 de 1

Neiva, 15 de agosto de 2024

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

ANDRES CUENCA TAMAYO, con C.C. No. 1014271265,

Autor(es) de la tesis v/o trabajo de grado titulado: Estudio de mercado para la creación de una aplicación móvil que contenga la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Mercadeo Estratégico;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE Firma:





DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 5

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Estudio de mercado para la creación de una aplicación móvil que contenga la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila

AUTOR O AUTORES:

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
GIL TOVAR	HERNANDO

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
GIL TOVAR	HERNANDO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MERCADEO ESTRATÉGICO

FACULTAD: DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA O POSGRADO: POSGRADO

CIUDAD: NEIVA	AÑO DE PRESENTACIÓN: 2024	NÚMERO DE PÁGINAS:93
TIPO DE ILUSTRACIONES (Marc	car con una X):	
Diagramas Fotografías Gra Láminas Litografías Mapas o Cuadros		s en general Grabados Retratos Sin ilustraciones Tablas





DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO AF

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 5

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: N/A

MATERIAL ANEXO: N/A

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1.	ESTUDIO DE MERCADO	MARKET STUDY	6. MERCADOS	MARKET
2.	FACTIBILIIDAD	FEASIBILITY	7. HUILA	HUILA
3.	APLICACIÓN MÓVIL	MOBILE APPLICATION	8. OFERTA ACADÉMICA	ACADEMIC OFFERINGS
4.	APP	APP		
5.	EDUCACIÓN SUPERIOR	HIGHER EDUCATION		

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Este estudio de mercado evalúa la factibilidad de crear una aplicación móvil que consolide la oferta académica de educación superior en el Departamento del Huila, Colombia. La propuesta busca facilitar el acceso a la información sobre las oportunidades educativas disponibles, permitiendo a los estudiantes comparar diferentes opciones de carreras, universidades y programas de estudio de manera rápida y sencilla. Además, la aplicación pretende ofrecer información actualizada y accesible las 24 horas del día, lo que contribuiría a mejorar la toma de decisiones académicas de los estudiantes y promover la equidad en el acceso a la educación superior.

GESTIÓN DE BIBLIOTECAS DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

3 de 5

La investigación se basa en la identificación de las necesidades y preferencias de los estudiantes en el Huila, así como en un análisis de la competencia en el mercado. Se emplearon diversas metodologías de recolección de datos, incluyendo encuestas, entrevistas y revisión documental, para obtener una visión comprensiva del entorno educativo y tecnológico actual. Este enfoque permitió recopilar tanto datos cuantitativos como cualitativos, proporcionando una base sólida para evaluar la viabilidad del proyecto.

En el análisis de estudios previos, se revisaron varios proyectos de aplicaciones móviles implementados en diferentes contextos, como la compra de bienes por personas de la tercera edad y la prestación de servicios de aseo y mantenimiento. Estos estudios, aunque centrados en áreas distintas, ofrecieron valiosas lecciones sobre los retos y oportunidades inherentes a la creación de aplicaciones móviles. Se destacó la importancia de un análisis de mercado exhaustivo y un modelo de negocio claro para asegurar la viabilidad financiera y operativa del proyecto.

La propuesta de la aplicación para el Huila se fundamenta en un modelo freemium, que combina servicios básicos gratuitos con opciones premium de pago. Esta estrategia busca atraer a una amplia base de usuarios mientras genera ingresos adicionales a través de suscripciones y colaboraciones con instituciones educativas y gobiernos locales. Además, se prevé que la plataforma pueda ofrecer asesoramiento personalizado, acceso a recursos exclusivos y herramientas avanzadas de búsqueda, mejorando la experiencia del usuario y su retención.

Finalmente, el estudio concluye que la creación de una aplicación que reúna la oferta académica de educación superior en el Huila no solo es factible, sino también altamente beneficiosa para los



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

4 de 5

estudiantes y el desarrollo educativo de la región. Al centralizar y simplificar el acceso a la información, la aplicación tiene el potencial de transformar la manera en que los estudiantes planifican su futuro académico, contribuyendo significativamente al desarrollo socioeconómico del Departamento del Huila.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

This market study evaluates the feasibility of creating a mobile application that consolidates the academic offerings of higher education in the Department of Huila, Colombia. The proposal aims to facilitate access to information about available educational opportunities, allowing students to compare different options for careers, universities, and study programs quickly and easily.

Additionally, the application intends to provide updated and accessible information 24/7, which would enhance students' academic decision-making and promote equity in access to higher education.

The research is based on identifying the needs and preferences of students in Huila, as well as analyzing market competition. Various data collection methodologies, including surveys, interviews, and document reviews, were used to obtain a comprehensive view of the current educational and technological environment. This approach allowed the collection of both quantitative and qualitative data, providing a solid foundation for evaluating the project's feasibility.

In reviewing previous studies, several mobile application projects implemented in different contexts were analyzed, such as purchasing goods for the elderly and providing cleaning and maintenance





DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

5 de 5

services. These studies, although focused on different areas, offered valuable lessons on the inherent challenges and opportunities in creating mobile applications. The importance of thorough market analysis and a clear business model to ensure the financial and operational viability of the project was highlighted.

The proposed application for Huila is based on a freemium model, combining free basic services with paid premium options. This strategy aims to attract a large user base while generating additional revenue through subscriptions and collaborations with educational institutions and local governments. Additionally, the platform is expected to offer personalized advice, access to exclusive resources, and advanced search tools, enhancing the user experience and retention.

Finally, the study concludes that creating an application that consolidates the academic offerings of higher education in Huila is not only feasible but also highly beneficial for students and the educational development of the region. By centralizing and simplifying access to information, the application has the potential to transform how students plan their academic future, significantly contributing to the socioeconomic development of the Department of Huila.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado:

Firma:

Nombre Juradø:

Firma:

Nombre Jurado:

Firma:

Estudio de mercado para la creación de una aplicación móvil que contenga la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila

Andrés Cuenca Tamayo

Universidad Surcolombiana

Facultad de Economía y Administración

Especialización en Gerencia de Mercadeo Estratégico

Msc.PhD. Hernando Gil Tovar

Nota de Autor

Andrés Cuenca Tamayo, Facultad de Economía y Administración, Universidad Surcolombiana.

Este proyecto ha sido financiado por
el alumno

La correspondencia relacionada con este proyecto debe ser dirigida a Andrés Cuenca Tamayo, Universidad Surcolombiana, Carrera 1 a bis w 73-21, Neiva, Huila Contacto: ancuenca10@gmail.com

Notas de aceptacion:
Firma Director
Firma Jurado
Firma Jurado

Índice de contenido

Índice de contenido	2
Introducción	8
Capítulo I - El problema de investigación	9
1. Marco histórico o de contexto	9
2. Cobertura educativa	11
3. Inventario de I.E.S en el Departamento del Huila	13
4. Restricciones de liquidez	14
5. Análisis de contexto y factores asociados	16
5.1. Factores Políticos	16
5.2. Factores Económicos	18
5.3. Factores Sociales	20
5.4. Factores Tecnológicos	22
5.5. Factores Ecológicos	24
5.6. Factores Legales	25
6. Descripción y formulación del problema	26
6.1. Descripción del Problema	26
6.2. Factores sociales	27
6.3. Factores tecnológicos	28
6.4. Formulación del problema	30
7. Justificación	30
Capítulo II - Marco Referencial	31
8. Antecedentes	31
9. Marco teórico	33
10. Alcance	34
10.1. Objetivos	34
10.1.1. Objetivo general	34
10.1.2. Objetivos específicos	34
Capítulo III - Marco Metodológico	35
11. Metodología	35
12. Material de estudio	37
12.1. Tamaño de la población mercado objetivo	37
12.2. Tamaño de la muestra	38
13. Fuentes primarias y secundarias	39
13.1. Técnicas, procedimientos e instrumentos para recolectar datos	39
13.1.1. Técnicas	39
13.2 Procedimientos	40

13.2.1. Instrumentos de recolección de información	42
13.2.2. Encuesta virtual	42
13.2.3. Formato de preguntas	42
14. Benchmarking	43
Capítulo IV - Análisis de los resultados por objetivo	44
15. Identificar los clientes potenciales del producto, en términos de demografía,	
comportamiento y necesidades; además del precio a pagar.	44
16. Definir las características y funcionalidades del producto que satisfagan las necesid	ades y
preferencias de los usuarios objetivo.	50
17. Analizar la competencia del producto, en términos de sus fortalezas, debilidades,	
estrategias y oportunidades.	67
18. Modelo del negocio - Estructura comercial	72
19. Resultados y conclusiones	74
20. Bibliografía	79

Resumen

Palabras claves: Estudio de mercado, factibilidad, aplicación móvil, app, educación superior, Huila, oferta académica.

Este estudio de mercado evalúa la factibilidad de crear una aplicación móvil que consolide la oferta académica de educación superior en el Departamento del Huila, Colombia. La propuesta busca facilitar el acceso a la información sobre las oportunidades educativas disponibles, permitiendo a los estudiantes comparar diferentes opciones de carreras, universidades y programas de estudio de manera rápida y sencilla. Además, la aplicación pretende ofrecer información actualizada y accesible las 24 horas del día, lo que contribuiría a mejorar la toma de decisiones académicas de los estudiantes y promover la equidad en el acceso a la educación superior.

La investigación se basa en la identificación de las necesidades y preferencias de los estudiantes en el Huila, así como en un análisis de la competencia en el mercado. Se emplearon diversas metodologías de recolección de datos, incluyendo encuestas, entrevistas y revisión documental, para obtener una visión comprensiva del entorno educativo y tecnológico actual. Este enfoque permitió recopilar tanto datos cuantitativos como cualitativos, proporcionando una base sólida para evaluar la viabilidad del proyecto.

En el análisis de estudios previos, se revisaron varios proyectos de aplicaciones móviles implementados en diferentes contextos, como la compra de bienes por personas de la tercera edad y la prestación de servicios de aseo y mantenimiento. Estos estudios, aunque centrados en áreas distintas, ofrecieron valiosas lecciones sobre los retos y oportunidades inherentes a la creación de aplicaciones móviles. Se destacó la importancia de un análisis de mercado

exhaustivo y un modelo de negocio claro para asegurar la viabilidad financiera y operativa del proyecto.

La propuesta de la aplicación para el Huila se fundamenta en un modelo freemium, que combina servicios básicos gratuitos con opciones premium de pago. Esta estrategia busca atraer a una amplia base de usuarios mientras genera ingresos adicionales a través de suscripciones y colaboraciones con instituciones educativas y gobiernos locales. Además, se prevé que la plataforma pueda ofrecer asesoramiento personalizado, acceso a recursos exclusivos y herramientas avanzadas de búsqueda, mejorando la experiencia del usuario y su retención. Finalmente, el estudio concluye que la creación de una aplicación que reúna la oferta académica de educación superior en el Huila no solo es factible, sino también altamente beneficiosa para los estudiantes y el desarrollo educativo de la región. Al centralizar y simplificar el acceso a la información, la aplicación tiene el potencial de transformar la manera en que los estudiantes planifican su futuro académico, contribuyendo significativamente al desarrollo socioeconómico del Departamento del Huila.

Abstract

Keywords: Market study, feasibility, mobile application, higher education, market, Huila, academic offerings.

This market study evaluates the feasibility of creating a mobile application that consolidates the academic offerings of higher education in the Department of Huila, Colombia. The proposal aims to facilitate access to information about available educational opportunities, allowing students to compare different options for careers, universities, and study programs quickly and easily.

Additionally, the application intends to provide updated and accessible information 24/7, which would enhance students' academic decision-making and promote equity in access to higher education.

The research is based on identifying the needs and preferences of students in Huila, as well as analyzing market competition. Various data collection methodologies, including surveys, interviews, and document reviews, were used to obtain a comprehensive view of the current educational and technological environment. This approach allowed the collection of both quantitative and qualitative data, providing a solid foundation for evaluating the project's feasibility.

In reviewing previous studies, several mobile application projects implemented in different contexts were analyzed, such as purchasing goods for the elderly and providing cleaning and maintenance services. These studies, although focused on different areas, offered valuable lessons on the inherent challenges and opportunities in creating mobile applications. The importance of thorough market analysis and a clear business model to ensure the financial and operational viability of the project was highlighted.

The proposed application for Huila is based on a freemium model, combining free basic services with paid premium options. This strategy aims to attract a large user base while generating additional revenue through subscriptions and collaborations with educational institutions and local governments. Additionally, the platform is expected to offer personalized advice, access to exclusive resources, and advanced search tools, enhancing the user experience and retention. Finally, the study concludes that creating an application that consolidates the academic offerings of higher education in Huila is not only feasible but also highly beneficial for students and the educational development of the region. By centralizing and simplifying access to information, the application has the potential to transform how students plan their academic future, significantly contributing to the socioeconomic development of the Department of Huila.

Introducción

En el contexto del Departamento del Huila, se planteó un estudio de mercado para evaluar la viabilidad de desarrollar una aplicación móvil que centraliza la oferta académica para los aspirantes que deseaban realizar estudios de educación superior. Este proyecto tuvo como objetivo principal proporcionar una herramienta útil y eficaz para facilitar la búsqueda y selección de programas educativos por parte de los usuarios en esta región.

Con el fin de establecer una comprensión completa del mercado y las necesidades de los usuarios, el estudio se estructuró en torno a cuatro objetivos principales. El primero fue identificar los clientes potenciales: se buscó comprender en detalle quiénes eran los potenciales usuarios de la aplicación, incluyendo aspectos demográficos, comportamentales y sus necesidades específicas. Además, se pretendió determinar el precio que estarían dispuestos a pagar por este servicio.

El segundo objetivo fue definir las características y funcionalidades del producto; este objetivo se centró en diseñar una aplicación que satisface las necesidades y preferencias de los usuarios objetivo. Para ello, se emplearon técnicas de prototipado y se realizaron encuestas dirigidas a usuarios potenciales.

El tercer objetivo fue analizar la competencia: se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la competencia en el mercado de aplicaciones móviles educativas. Esto incluyó identificar las fortalezas, debilidades, estrategias y oportunidades de los competidores para informar el desarrollo de la aplicación. El cuarto y último objetivo fue establecer la viabilidad comercial: se evaluó la viabilidad financiera y comercial del proyecto, considerando diferentes aspectos como el modelo de negocio, la demanda del mercado y las tendencias actuales.

Para llevar a cabo este estudio, se siguió una metodología estructurada en cuatro pasos: definición del producto, identificación de clientes potenciales, establecimiento del precio del producto y análisis de la competencia. Cada paso se abordó de manera sistemática, utilizando técnicas y herramientas específicas para recopilar y analizar la información necesaria. A continuación, se detalló la metodología a seguir, así como el material de estudio y las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el desarrollo de este estudio de mercado.

Capítulo I - El problema de investigación

1. Marco histórico o de contexto

La educación superior ha permitido que los individuos amplíen su intelecto y habilidades de forma clara al igual que su entendimiento de la realidad, a través del dominio de expresiones orales como escritas, de conceptos y teorías complejas, lo cual les permite incrementar su percepción acerca de sus comunidades y el mundo.

Aunque muchos de primera mano obviamos la importancia de la educación, esta cumple un rol fundamental en la generación de conocimiento e innovación para una economía, al igual, que aporta a disminuir la desigualdad a nivel social, según las Naciones Unidas "La educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para salir de la pobreza" (Naciones Unidas, 2023).

El cuarto objetivo de desarrollo sostenible está orientado a "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos".

Al respecto, el Banco Mundial (Banco Mundial, 2017) indica que la asistencia de personas a la educación superior aumentó 21% en el año 2000 al 43% en el año 2013 con una mayor cantidad de estudiantes provenientes de sectores medios y bajos. Es realmente un porcentaje muy bajo en comparación con la estadística de personas que egresan de estudios medios, secundarios o bachilleres anualmente.

Aunque se ha avanzado en el aumento o cobertura educativa superior, aún el acceso a realizar estudios de educación superior es una realidad que se ve afectada por múltiples factores económicos, sociales y culturales que imposibilitan que muchas personas puedan acceder a educación superior en América Latina.

Por lo tanto, trataremos de exponer los principales factores que no facilitan el acceso a la educación superior y a los cuales este estudio pretende mitigar o aportar en la disminución de este fenómeno. Debemos partir de entender la calidad, la equidad y la diversidad de la educación superior.

Se puede entender a la calidad desde la socioformación en la medida personas aprendan a resolver problemas del contexto y mejoren las condiciones de vida en el marco de la sustentabilidad ambiental, con el fin de construir y fortalecer la sociedad del conocimiento por medio del trabajo colaborativo de los diferentes actores educativos (Vázquez Antonio, Hernández Mosqueda, Vázquez-Antonio, Juárez Hernández, & Guzmán Calderón, 2017). Esto debe llevar a prevenir y reducir de manera significativa problemas tales como la violencia, el deterioro ambiental, el desempleo, entre otros (Avendaño-Castro & Parada-Trujillo, 2013) (Gutiérrez - Hernández, Herrera - Córdova, de Jesús Bernabé, & Hernández - Mosqueda, 2016) (Pineda, 2009). En este sentido, la postura socioformativa es clara: una escuela, organización, región o país muestran calidad educativa cuando tienen impacto en la resolución de los

problemas prioritarios de los ciudadanos, la comunidad y el ambiente (Martínez-Iñiguez, Tobón , López-Ramírez, & Manzanilla-Granados, 2019)

Segundo, para la equidad es necesaria la igualdad de "oportunidades para el bienestar" (potencial), lo que significa que cada individuo tiene derecho a poseer las mismas opciones que el resto con relación a su perspectiva de satisfacción de preferencias (Arneson, 1989).

Por último, la diversidad de la educación superior se refiere a la oferta diversa de programas académicos los cuales permiten a los estudiantes tener diferentes opciones, para seleccionar la mejor opción, con el fin de maximizar su potencial.

2. Cobertura educativa

"La cobertura es un atributo que hace parte de la calidad. Hablamos de una educación de calidad en un país, si ésta es capaz de dar respuesta al 100 por ciento de sus ciudadanos, con unos aprendizajes que les aseguren un desempeño satisfactorio en la sociedad misma. Una educación que trascienda, a través de los proyectos pedagógicos, a su vida misma.

Aquí, indudablemente, se involucran los conceptos de efectividad de los modelos pedagógicos a fin de lograr que todos los ciudadanos desarrollen capacidades básicas para aprender toda la vida, interpretar el mundo que está a su alrededor, transformar ese entorno, resolver problemas nuevos y llenar de significado una cierta situación. En últimas, que se conviertan en ciudadanos generadores de riqueza, capaces de entender su misión, su papel, de recrear el mismo país, de soñar y llevar a la práctica ideas creativas, realizables, que eleven la calidad de vida de los ciudadanos y permitan utilizar nuestros recursos de una forma más apropiada. Es decir, ciudadanos capaces de construir su propio mundo" (MinEducación, 2003).

En este sentido, vamos a tomar la parte en que se define por cobertura en "dar respuesta al 100 por ciento de sus ciudadanos", como un indicador que explora la relación entre la demanda y la oferta educativa en los sistemas educativos.

Por lo tanto, en el Huila en términos oficiales de educación encontramos los siguientes datos oficiales de 2.018, hay 2.248 estudiantes en promedio por cada una de las 18 IES que aún tiene una cobertura muy por debajo del promedio nacional (Universidad Surcolombiana, 2022).

Según la información oficial del Ministerio de Educación a 2018, la matrícula en educación superior de este departamento fue de 40.462 estudiantes, lo que representa un 1.66 % de la matrícula de todo el país. (Universidad Surcolombiana, 2022)

En términos de cobertura, frente a un dato nacional de 52.8% (2018), el departamento del Huila llega al 34.7 %, quedando a 18.1 puntos por debajo de la media nacional.

Aunque durante las dos últimas décadas la cobertura registra adelantos importantes, especialmente en la formación técnica y tecnológica, desde una perspectiva internacional la tasa de cobertura del país continúa siendo relativamente baja cuando se compara con países desarrollados y con países de América Latina como Argentina, Chile, Cuba, Uruguay y Puerto Rico. También se puede destacar el aumento en el número de estudiantes matriculados en pregrado entre el 2003 y el 2014, cuya tasa de crecimiento supera el 100%. La variación en el número de estudiantes matriculados, no obstante, se explica en gran parte por el aumento de alumnos matriculados en el SENA y en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (Melo-Becerra, Ramos-Forero, & Hernández-Santamaría, 2017).

"Es fundamental que se mejoren los niveles de acceso a educación superior en el país para que cerca de los 2 millones de personas entre los 17 y 21 años que están por fuera de la cobertura

en educación superior puedan acceder a ella, primando siempre la calidad de su formación, ya que el 61% está ingresando a educación sin acreditación" (El Espectador, 2021).

Deducir que no toda la población está vinculando a la formación superior sea técnica, tecnológica o universitaria, se debe indagar los factores determinantes para esta baja, uno de estos factores es las mentalidades de las familias, la pobreza del sector rural y la amplia brecha existente entre la educación pública urbana y rural. Por tanto, el factor económico es un factor determinante para el ingreso de los egresados a la educación superior; de igual forma, el factor social es determinante debido a que los estudiantes ven la obligación de ayudar a sus padres y ejercer labores por las necesidades familiares y a la ausencia de oportunidades.

Todo lo anterior, complementado con la ineficiencia de las políticas públicas para reducir las desigualdades regionales, sin mencionar que los profesores poco o nada incentivan a los estudiantes sobre las ventajas de la educación superior y las oportunidades de una mejor calidad de vida que esta trae.

3. Inventario de I.E.S en el Departamento del Huila

- Escuela superior de administración pública-ESAP-
- Universidad del Tolima
- Universidad cooperativa de Colombia
- Fundación Universitaria Navarra UNINAVARRA
- Fundación Escuela Tecnológica de Neiva Jesús Oviedo Pérez -FET
- Universidad Antonio Nariño
- Fundación Universitaria María Cano
- Corporación Unificada Nacional de Educación Superior-CUN-

- Fundación universidad de Bogotá Jorge Tadeo lozano
- Universidad Cooperativa de Colombia
- Universidad de la Sabana
- Fundación Universitaria Claretiana UNICLARETIANA
- Universidad Santo Tomas
- Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario
- Universidad Mariana
- Universidad de Manizales
- Universidad Surcolombiana
- Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-
- Universidad Autónoma Indígena Intercultural UAIIN
- Escuela de Formación de Infantería de Marina
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
- Universidad Tecnológica De Pereira UTP
- Centro de Educación Militar CEMIL
- Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO-
- Corporación Universitaria del Huila-CORHUILA.

4. Restricciones de liquidez

Aunque la educación superior debe ser un derecho fundamental y de obligatorio cumplimiento, en las zonas rurales existen grandes dificultades para el ingreso a las instituciones de educación superior debido a la influencia de varios factores como las mentalidades de las familias campesinas, la pobreza del sector rural y la amplia brecha existente entre la educación

pública urbana y rural. Por tanto, se buscó analizar qué factores dificultan que los estudiantes egresados del bachillerato del Huila accedan a la educación superior.

En esta indagatoria se encontró que el factor económico es un factor determinante para el ingreso de los egresados a la educación superior; de igual forma, el factor social es determinante debido a que los estudiantes ven la obligación de ayudar a sus padres y ejercer labores en el campo por las necesidades familiares y a la ausencia de oportunidades en la región.

Todo lo anterior, complementado con la ineficiencia de las políticas públicas para reducir las desigualdades regionales, sin mencionar que los profesores poco o nada incentivan a los estudiantes sobre las ventajas de la educación superior y las oportunidades de una mejor calidad de vida que esta trae.

Encontrar financiación para ingresar a un programa académico, puede ser un reto inclusive más complejo que encontrar el programa e ingresar a este, pues en un 61% de los hogares del Departamento no se cuentan con las condiciones económicas para pagar los estudios de sus hijos, esto incide proporcionalmente en la tasa de no matriculados, sin embargo, hay opciones de financiación:

- El ICETEX
- Cooperativas (independientes o propias de la universidad)
- Pago en cuotas por la universidad
- Bancos
- Fintech

Estas son las principales fuentes de financiación, sin embargo, suelen ser no muy bien vistas por los altos intereses, los plazos de pagos, el difícil acceso, entre otros cuando no se tiene una vida crediticia.

En conclusión, la educación superior sigue enfrentando desafíos significativos en términos de acceso en América Latina. A pesar de los avances logrados, es imperativo abordar los obstáculos económicos, sociales y culturales para garantizar que más personas puedan acceder a una educación de calidad que les permita prosperar en sus vidas y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

5. Análisis de contexto y factores asociados

5.1. Factores Políticos

El presupuesto destinado a la educación superior: A nivel nacional el presupuesto destinado para educación fue de 54,8 billones, significando un aumento del 11,8% de acuerdo con el año inmediatamente anterior (Ministerio de Educación Nacional, 2023, pp 1), sin embargo, para el año 2024 se estima que pueda llegar a ser de 70 billones, una cifra hasta el momento nunca antes vista en este sector (Ministerio de Hacienda, 2023, pp 21). Si el gobierno departamental aumenta el presupuesto destinado a la educación superior, es probable que haya más recursos disponibles para financiar la aplicación móvil. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que los aspirantes tendrán acceso a más información y recursos educativos.

Las políticas educativas: El gobierno departamental podría adoptar políticas que incentiven la educación superior.

A pesar del incremento de la inversión en los últimos años, la financiación pública para la educación en Colombia está por debajo de otras economías emergentes de América Latina y el gasto per cápita está muy por debajo del promedio de la OCDE. Continuar con la expansión de la base de recursos públicos para la educación, así como emplear fondos adicionales y mejorar la efectividad del uso de los recursos, será

importante si Colombia desea alcanzar sus ambiciosas metas educativas (OCDE & Ministerio de Educación Nacional, 2016, pp 48).

Por otra parte, García indica:

A lo largo de la última década, los recursos financieros destinados a la educación superior han sido reflejo de los cambios en el crecimiento de la economía de cada uno de los países de América Latina (AL) y de la evolución de las variables demográficas y educativas, en lo que respecta al grado de masificación de la educación superior en cada caso (García de Fanelli, 2019). Dado un determinado nivel de recursos públicos destinados a este nivel, algunos países de AL han incorporado mecanismos novedosos para distribuir estos fondos entre las instituciones de educación superior (IES) y entre los estudiantes. (Ana García de Fanelli, n.d., pp 1)

Por ejemplo, podría ofrecer becas o créditos educativos para estudiantes de bajos recursos. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que más personas tendrían la oportunidad de acceder a la educación superior.

La calidad de la educación superior: Si el gobierno departamental trabaja para mejorar la calidad de la educación superior, es probable que haya más estudiantes interesados en estudiar en el departamento. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que los aspirantes estarían más dispuestos a elegir universidades o instituciones de educación superior en el Huila.

En conclusión, las variables políticas pueden tener un impacto significativo en la demanda potencial para una aplicación móvil que consolida la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila.

5.2. Factores Económicos

El crecimiento económico: El Departamento del Huila presentó un crecimiento económico del **4,8%** en el año 2022, superior al promedio nacional del **3,9%** (DANE, 2023).

Se estima que el crecimiento económico del Huila para el año 2023 será del **5,2%**, impulsado por sectores como la agricultura, la industria y el turismo (Gobernación del Huila, 2023).

El crecimiento económico es uno de los factores más importantes que afectan la demanda potencial para una aplicación móvil que consolida la oferta académica.

La correlación entre el crecimiento económico y la demanda de educación superior en Colombia es positiva y significativa (García & Rodríguez, 2022).

Un estudio realizado en el Huila encontró que un aumento del 1% en el crecimiento económico se traduce en un aumento del 0,8% en la matrícula de educación superior (López & Martínez, 2021).

El crecimiento económico del Departamento del Huila genera un escenario favorable para el aumento de la demanda potencial de la aplicación móvil. Al incrementarse los ingresos de las familias, se eleva la posibilidad de invertir en educación superior, lo que se traduce en un mayor número de aspirantes interesados en acceder a la oferta académica del departamento.

Si la economía del departamento crece, es probable que haya más familias con ingresos disponibles para invertir en la educación de sus hijos. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que más personas tendrían la oportunidad de acceder a la educación superior.

La tasa de desempleo: La tasa de desempleo en el Departamento del Huila se ubicó en el **10,2%** en el año 2022, por debajo del promedio nacional del **11,6%** (DANE, 2023). Se proyecta que la tasa de desempleo en el Huila para el 2023 se reduzca al **9,8%**, gracias a la generación de nuevos empleos en sectores estratégicos (Gobernación del Huila, 2023).

Existe una relación inversa entre la tasa de desempleo y la demanda de educación superior en Colombia (Sano & Jiménez, 2021).

Un estudio realizado en el Huila evidenció que una disminución del 1% en la tasa de desempleo se asocia con un aumento del 0,7% en la matrícula de educación superior (Hernández & Castillo, 2020).

La tasa de desempleo es otro factor importante que afecta la demanda potencial para una aplicación móvil. Si la tasa de desempleo disminuye, es probable que haya más personas buscando empleo y que estén dispuestas a invertir en su educación para mejorar sus oportunidades laborales. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que más personas estarían interesadas en estudiar en el Huila.

El costo de la educación superior: El costo promedio anual de la educación superior en Colombia es de **\$8.000.000** pesos (MEN, 2023).

En el Departamento del Huila, el costo promedio anual de la educación superior oscila entre **\$5.000.000** y **\$12.000.000** pesos, dependiendo de la institución y el programa de estudio (MEN, 2023).

Se estima que el costo de la educación superior en Colombia aumentará en un **3%** para el año 2024 (MEN, 2023).

Existe una relación negativa entre el costo de la educación superior y la demanda de educación superior en Colombia (Ruiz & Valencia, 2019).

Un estudio realizado en el Huila encontró que un aumento del 10% en el costo de la educación superior se traduce en una disminución del 5% en la matrícula de educación superior (Ramírez & Rojas, 2022).

El elevado costo de la educación superior en Colombia y, en particular, en el Departamento del Huila, representa un obstáculo para el acceso a la educación superior para muchos aspirantes. Este factor podría disminuir la demanda potencial de la aplicación móvil, ya que los aspirantes tendrían que considerar cuidadosamente el costo al momento de tomar su decisión.

El costo de la educación superior es un factor importante que afecta la demanda potencial para una aplicación móvil. Si el costo de la educación superior aumenta, es probable que haya menos personas que puedan acceder a ella. Esto podría disminuir la demanda potencial, ya que los aspirantes tendrían que considerar otros factores, como el costo, al elegir dónde estudiar.

5.3. Factores Sociales

La importancia de la educación superior: La educación superior es crucial para el desarrollo individual y social, y su relevancia ha sido destacada en numerosos estudios y estadísticas. Según la UNESCO, la tasa de matriculación en la educación superior a nivel mundial ha aumentado significativamente, pasando del 19% en 2000 al 38% en 2018. Este incremento refleja una mayor valoración de la educación superior, lo que implica que más personas buscan obtener un título universitario para mejorar sus oportunidades laborales y su calidad de vida. En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional reporta que la tasa de cobertura en educación superior pasó del 24% en 2002 al 52.4% en 2020. Este aumento sustancial sugiere que hay un interés creciente en la educación superior, lo que podría traducirse en una mayor demanda de aplicaciones móviles que faciliten el acceso a información sobre la oferta académica, especialmente en regiones como el Huila.

La movilidad social: La movilidad social, entendida como la capacidad de los individuos para mejorar su posición socioeconómica, está estrechamente ligada a la educación superior. Un

estudio del Banco Mundial indica que en América Latina, las personas con educación superior tienen un 2.5 veces mayor probabilidad de moverse hacia arriba en la escala socioeconómica en comparación con aquellos sin educación superior .

En Colombia, un análisis del DANE muestra que los ingresos laborales de los graduados universitarios son, en promedio, un 50% más altos que los de aquellos con solo educación secundaria. Este dato subraya la importancia de la educación superior como un motor de movilidad social, lo que podría aumentar la demanda de aplicaciones móviles que ayuden a las personas a acceder a información sobre programas académicos en el Huila.

La igualdad de oportunidades educativas: La igualdad de oportunidades educativas es esencial para asegurar que todos los individuos, independientemente de su origen socioeconómico, tengan acceso a la educación superior. La OECD reporta que los países con políticas fuertes de igualdad educativa muestran tasas de graduación universitaria significativamente más altas .

En Colombia, iniciativas como el programa "Generación E" han sido implementadas para promover la igualdad de acceso a la educación superior, beneficiando a más de 240,000 estudiantes desde su lanzamiento en 2018. Estos esfuerzos para democratizar el acceso a la educación superior pueden incrementar el uso de aplicaciones móviles que proporcionen información sobre la oferta académica, ya que más personas tendrían la oportunidad de beneficiarse de estos recursos en el Huila.

Cultura tecnológica: El crecimiento de la cultura digital es un factor determinante en la adopción de tecnologías móviles. Según el informe de la GSMA, en América Latina, el 70% de la población estará conectada a internet móvil para 2025, lo que representa un aumento significativo desde el 49% en 2018.

En Colombia, datos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) muestran que la penetración de internet móvil alcanzó el 65% en 2020. Este incremento en la conectividad digital sugiere que un mayor número de personas está familiarizada con el uso de aplicaciones móviles, lo que podría potenciar la demanda de aplicaciones dedicadas a la educación superior en el Huila, facilitando el acceso a información académica de manera más eficiente y accesible.

5.4. Factores Tecnológicos

Además de las variables políticas, económicas y sociales, existen otros factores que pueden afectar la demanda potencial para una aplicación móvil que consolida la oferta académica en el Departamento del Huila. Estos factores incluyen:

La calidad de la aplicación móvil: Si la aplicación móvil es de alta calidad y fácil de usar, es probable que tenga una mayor demanda.

La promoción de la aplicación móvil: Si la aplicación móvil se promociona de manera efectiva, es probable que tenga una mayor demanda.

La disponibilidad de internet: Si la disponibilidad de internet aumenta, es probable que haya más personas que tengan acceso a la aplicación móvil. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que más personas tendrían la oportunidad de usar la aplicación para obtener información sobre la oferta académica en el Huila.

La evolución de los dispositivos móviles: La evolución de los dispositivos móviles es uno de los factores más importantes que afectan la demanda potencial para una aplicación móvil. Si la evolución de los dispositivos móviles continúa, es probable que haya más personas que tengan acceso a aplicaciones móviles. Esto podría aumentar la demanda potencial, ya que más personas

tendrían la oportunidad de usar la aplicación para obtener información sobre la oferta académica en el Huila.

Por ejemplo, el aumento de la popularidad de los teléfonos inteligentes ha hecho que las aplicaciones móviles sean más accesibles que nunca. Esto ha llevado a un aumento en la demanda de aplicaciones móviles, incluidas las que proporcionan información sobre la oferta académica.

El desarrollo de nuevas tecnologías: EEl desarrollo de nuevas tecnologías, como la realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR), está redefiniendo la experiencia del usuario con aplicaciones móviles. Un informe de PwC proyecta que el mercado global de AR y VR alcanzará los 1.5 billones de dólares para 2030. Estas tecnologías pueden ofrecer experiencias educativas inmersivas y atractivas, permitiendo a los usuarios explorar campus universitarios o participar en clases virtuales de manera interactiva. La integración de AR y VR en una aplicación móvil podría aumentar su demanda, ofreciendo a los usuarios una forma innovadora de interactuar con la oferta académica en el Huila.

5.5. Factores Ecológicos

Los desastres naturales, como los terremotos, las inundaciones y los deslizamientos de tierra, pueden causar daños severos a la infraestructura crítica, afectando la capacidad de las personas para acceder a aplicaciones móviles y a la información en línea.

Por ejemplo, el terremoto de 2010 en Haití tuvo consecuencias devastadoras para la infraestructura del país, incluyendo la red eléctrica y de telecomunicaciones. Según un informe del Banco Mundial, el terremoto dañó o destruyó más del 60% de la infraestructura de telecomunicaciones en el país, dejando a millones de personas sin acceso a servicios básicos de

comunicación . Este colapso de la infraestructura dificultó enormemente la comunicación y el acceso a información esencial durante y después del desastre.

Los cambios climáticos: Los cambios climáticos, como el aumento de las temperaturas y la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, también afectan la infraestructura de telecomunicaciones. Estos cambios pueden llevar al deterioro y daño de las instalaciones, dificultando el acceso a servicios móviles.

Un informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) indica que el aumento de las temperaturas puede acelerar el desgaste de las torres de telecomunicaciones y otros equipos críticos, lo que a su vez puede provocar interrupciones en los servicios de comunicación .

Además, la frecuencia creciente de eventos meteorológicos extremos, como inundaciones y huracanes, ha resultado en daños significativos a la infraestructura de telecomunicaciones en varias regiones. Por ejemplo, el huracán María en 2017 causó daños extensos a la infraestructura de telecomunicaciones en Puerto Rico, dejando a casi el 95% de los usuarios sin servicio de telefonía móvil inmediatamente después del evento .

5.6. Factores Legales

La legislación sobre privacidad: La legislación sobre privacidad puede restringir la cantidad y el tipo de información que las universidades pueden compartir en aplicaciones móviles. Por ejemplo, el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea establece estrictas normas sobre el tratamiento de datos personales, afectando cómo las instituciones educativas pueden manejar y compartir la información de los estudiantes y sus programas académicos.

Un estudio de la Comisión Europea (2020) reveló que el 92% de las organizaciones en la UE tuvieron que cambiar su forma de gestionar los datos para cumplir con el GDPR, lo que incluye a las instituciones educativas. Esto significa que las universidades pueden tener restricciones significativas en la cantidad de información que pueden compartir en aplicaciones móviles, afectando potencialmente la disponibilidad de información académica.

La legislación sobre protección de datos: La legislación sobre protección de datos dicta cómo se debe recopilar, almacenar y utilizar la información personal. En Colombia, la Ley 1581 de 2012 establece los principios para el tratamiento de datos personales y requiere que las instituciones educativas implementen medidas de protección robustas.

Según un informe de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), el cumplimiento de esta ley ha llevado a que más del 60% de las instituciones educativas en Colombia adopten políticas estrictas de protección de datos, afectando cómo se puede utilizar la información en aplicaciones móviles . Esto implica que las universidades deben asegurarse de que cualquier aplicación móvil cumpla con estas regulaciones, posiblemente limitando la cantidad de información que se puede compartir o requiriendo medidas adicionales para proteger estos datos.

Legislación sobre propiedad intelectual: La legislación sobre propiedad intelectual también puede afectar la forma en que se utiliza la información sobre la oferta académica en aplicaciones móviles. Las universidades deben asegurarse de que cualquier contenido compartido no infrinja los derechos de autor ni las patentes.

En Colombia, la Ley 23 de 1982 y sus modificaciones protegen los derechos de autor, y según un informe del Ministerio de Cultura, el 70% de las instituciones educativas han tenido que revisar y ajustar sus políticas de uso de materiales protegidos por derechos de autor para cumplir con la ley. Esto podría significar que las universidades necesiten obtener permisos adicionales para

utilizar ciertos contenidos en sus aplicaciones móviles, afectando la facilidad y rapidez con que se puede compartir la información académica.

6. Descripción y formulación del problema

6.1. Descripción del Problema

La era digital ha transformado la forma en que las personas acceden, procesan y comparten información. Internet ha abierto un mundo de posibilidades para el aprendizaje, pero también ha presentado nuevos desafíos. Uno de estos desafíos es la dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet.

La dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet es un problema complejo que tiene sus raíces en una serie de factores, tanto sociales como tecnológicos.

6.2. Factores sociales

La falta de alfabetización informacional es uno de los factores sociales más importantes que contribuyen a la dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet. La alfabetización informacional es la capacidad de identificar, evaluar, acceder, organizar y usar información de manera efectiva. Los estudiantes que carecen de alfabetización informacional pueden tener dificultades para comprender la información que encuentran en internet, identificar información precisa y actualizada, o utilizar la información de manera efectiva para tomar decisiones.

La presión para tomar decisiones rápidas es otro factor social que puede dificultar la búsqueda de información de la oferta académica por parte de los estudiantes. Los estudiantes a menudo tienen que tomar decisiones sobre su futuro académico a una edad temprana, cuando pueden no

tener toda la información que necesitan para tomar una decisión informada. La presión para tomar decisiones rápidas puede llevar a los estudiantes a tomar decisiones basadas en información incompleta o inexacta.

La falta de orientación es un tercer factor social que puede contribuir a la dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet. Los estudiantes a menudo no tienen acceso a asesoramiento o mentoría que les ayude a navegar por el proceso de selección universitaria. La falta de orientación puede dejar a los estudiantes sintiéndose perdidos y desorientados, lo que puede dificultar la búsqueda de información y la toma de decisiones.

6.3. Factores tecnológicos

Los factores tecnológicos también pueden contribuir a la dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet. Estos factores incluyen:

- La sobrecarga de información. Los estudiantes se enfrentan a una gran cantidad de información sobre la oferta académica en internet. Esto puede dificultar la identificación de la información que es relevante y precisa.
- La falta de acceso a internet. No todos los estudiantes tienen acceso a internet, lo que puede dificultar la búsqueda de información de la oferta académica.
- La falta de habilidades tecnológicas. Algunos estudiantes pueden tener dificultades para utilizar las herramientas y recursos tecnológicos necesarios para buscar información de la oferta académica (Bossolasco, Chiecher, & Dos Santos, 2020)

Estas dificultades pueden tener un impacto negativo en el sistema educativo. Los estudiantes que no pueden encontrar la información que necesitan pueden tomar decisiones erróneas sobre su futuro académico, perder oportunidades educativas o incluso desistir de la educación superior.

La dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet puede deberse a una serie de factores, entre los que se incluyen:

- La información de la oferta académica se encuentra dispersa en diferentes fuentes, lo que dificulta su localización y comprensión. Los estudiantes deben buscar información en páginas web de universidades, portales de educación superior, redes sociales, etc. Esto puede ser una tarea desalentadora, ya que la información puede estar organizada de manera diferente en cada fuente (Alvarez Gómez, Guzmán Acuña, & González Romero, 2006).
- La información puede ser escasa, fragmentada, desorganizada o silo. Esto puede dificultar la comprensión de la oferta académica, ya que los estudiantes no pueden encontrar toda la información que necesitan en un solo lugar (Aulaplaneta, 2017)
- Los estudiantes pueden tener dificultades para identificar y evaluar la información de calidad. Los estudiantes pueden no tener las habilidades necesarias para identificar información precisa y actualizada (Egaña, Bidegain, Zuberogoitia, 2013).

La dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica puede tener una serie de consecuencias, entre las que se incluyen:

- Los estudiantes pueden tomar decisiones erróneas sobre su futuro académico. Los
 estudiantes que no pueden encontrar la información que necesitan pueden elegir una
 carrera o universidad que no es adecuada para ellos.
- Los estudiantes pueden perder oportunidades educativas. Los estudiantes que no pueden encontrar la información que necesitan pueden perderse oportunidades de becas, programas de estudio en el extranjero u otras oportunidades educativas.

Las universidades pueden no llegar a la cantidad de estudiantes requeridos. Los
estudiantes que no pueden encontrar la información que necesitan pueden desistir de la
educación superior, lo que puede afectar la matrícula de las universidades.

La dificultad de los estudiantes para buscar información de la oferta académica en internet es un problema que puede tener un impacto negativo en el sistema educativo. Para abordar este problema, se pueden implementar una serie de propuestas, como desarrollar una aplicación que concentre la oferta académica de educación superior en el Departamento del Huila, al igual que brindar herramientas como ofrecer cursos de alfabetización informacional y colaborar con las universidades.

6.4. Formulación del problema

¿Cuál es la demanda potencial de una aplicación móvil que consolida la oferta académica en los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila?

7. Justificación

La educación superior es un derecho fundamental de los colombianos, y el Departamento del Huila cuenta con una amplia oferta académica que brinda oportunidades de formación a los estudiantes de la región. Sin embargo, la búsqueda de información sobre la oferta académica puede ser un proceso desalentador para los estudiantes, ya que la información se encuentra dispersa en diferentes fuentes, lo que dificulta su localización y comprensión.

Una aplicación que reúna la oferta académica de educación superior en el Departamento del Huila sería una herramienta valiosa para los estudiantes, ya que les permitiría:

- Encontrar información de manera rápida y sencilla. La aplicación debería estar diseñada de manera intuitiva y fácil de usar, para que los estudiantes puedan encontrar la información que necesitan de manera rápida y sencilla.
- Comparar diferentes opciones. La aplicación debería permitir a los estudiantes comparar diferentes opciones de carreras, universidades y programas de estudio, para que puedan tomar decisiones informadas sobre su futuro académico.
- Obtener información actualizada. La aplicación debería actualizarse regularmente para garantizar que la información que se presenta sea precisa y actualizada.
- Mejor y mayor oferta, le permitiría al estudiante tener una oferta académica internacional,
 nacional y de becas más amplia.
- Rapidez y disponibilidad, el estudiante contará con la rapidez de encontrar la mejor opción en tiempo récord y tener la información de consulta las 24 horas del día.

La creación de una aplicación que reúna la oferta académica de educación superior en el Departamento del Huila sería una iniciativa valiosa, que contribuiría a mejorar la toma de decisiones de los estudiantes, a fomentar la equidad en el acceso a la educación superior y a contribuir al desarrollo del Departamento del Huila.

Capítulo II - Marco Referencial

8. Antecedentes

El desarrollo de aplicaciones e implementación de éstas va mucho más delante de la creación, análisis y estudio de mercado realizados para implementarlas, sin embargo, ha habido un reciente aumento en la elaboración debido al confinamiento a causa de la pandemia del Covid-19, por lo tanto, se han podido recopilar estudios de renombradas universidades del país, donde

principalmente se han podido establecer diferentes tipos de estudios de factibilidad para poner en marcha aplicaciones con un modelo de negocio.

Siendo el primero un Estudio de factibilidad para desarrollar un plan de negocios en la creación de la app Business Girl, el cual consiste en poder conectar el vendedor femenino a compradores de productos femeninos (ropa, calzado, cosméticos y accesorios para la mujer) en la ciudad de Pereira, implementó un tipo de investigación mixta, un método experimental y como técnicas para obtener datos utilizó la encuesta, entrevistas con el proveedor, la observación del mercado, para finalizar indica que la creación de la aplicación es viable con relación al primer objetivo, haciendo sugerencias al sistema de compras (Millán Libreros & Villada Herrera, 2019).

Seguido se propone un Estudio de factibilidad para la creación de una App Móvil para la compra de bienes por parte de personas de la tercera edad. Proyecto que nace desde la pandemia del Covid – 19 el cual pretende que las personas de la tercera edad puedan comprar sus víveres, abarrotes y medicamentos sin tener que salir de casa, aprovechando a los tenderos como proveedores locales, sin embargo, este estudio no tuvo fuentes de información primaria, implementó el análisis PESTEL para analizar el mercado y por último, desarrollo el modelo de negocio por medio de la metodología Lean Canva, en conclusión, el proyecto en el análisis del mercado fue viable pero en el análisis financiero no es viable la recuperación de la inversión (Gustavo Urrego & Tamayo Fajardo, 2021).

También tenemos un Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de servicios de aseo y mantenimiento para el hogar en la ciudad de Bucaramanga. En otras palabras, este proyecto propone un modelo similar al planteado por nosotros en cual condensa la oferta y demanda de un servicio en el caso de ellos en la prestación de servicios de aseo y mantenimiento,

el tipo de investigación es descriptivo, se soportó en técnicas de recolección de información como la encuesta, la entrevista y la revisión documental. En resumen, el proyecto fue calificado como viable (Amado Pérez, Ibarra Vásquez, & Plata Durán, 2021).

Por último, contamos con un Estudio de prefactibilidad en la utilización de una app para la prestación de servicios de cómputo en la ciudad de Neiva - Huila, Colombia. Este estudio se realizó en la misma región donde se aplicó este, sin embargo, ninguno ha sido sobre el sector educativo, este estudio pretende resolver la necesidad de personal técnico que configure aparatos tecnológicos a domicilio durante el confinamiento, manejó una metodología descriptiva, el enfoque de la investigación fue cualitativo, basado en fuentes de información secundarias, en conclusión, encontraron que es viable la creación de la aplicación (Mosquera Polo, Silva Montilla, & Guevara Gómez, 2021)

9. Marco teórico

Con el fin de poder determinar la demanda para una aplicación móvil que consolide la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila, se hace necesario identificar desde qué punto de vista se logró comprender la complejidad del fenómeno a estudiar; en este caso los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior.

De esta manera, partimos de la definición del estudio de mercado "es un proceso de investigación que se realiza para recopilar información sobre un mercado específico. El objetivo de un estudio de mercado es comprender las necesidades y preferencias de los consumidores, así como la competencia en el mercado" (Kotler, Armstrong, & Opresnik, 2018).

Siendo así que, con la identificación de aquellas necesidades, preferencias de los consumidores al igual que la competencia del mercado que se propone, como recursos principales para poder iniciar con el prototipado de la aplicación móvil, sin embargo, se entiende el concepto de creación de una aplicación móvil como "el proceso de desarrollo de una aplicación que se puede utilizar en dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas" (O'Reilly & Murphy, 2019).

En este sentido, contar con una aplicación que logre cumplir a cabalidad con todas las necesidades y preferencias de los consumidores, pues debe contar con una demanda, es decir, quienes estén interesados en comprarla, en otras palabras, "La demanda es la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos y son capaces de comprar a un precio determinado" (Pindyck & Rubinfeld, 2017).

Entonces, al haber una demanda de la aplicación, esta se debe ofertar, en ese sentido se puede definir a la oferta como "La oferta es la cantidad de bienes o servicios que están disponibles para su venta en un mercado específico." (Pindyck & Rubinfeld, 2017)}

Para finalizar, se define el concepto de "La educación superior es la educación que se imparte en universidades, institutos tecnológicos y otros centros de educación superior" (OCDE, 2022), es decir, toda educación que se imparte luego de estudios secundarios o de bachillerato en Colombia.

Por último, se considera que para llevar a cabo este estudio de mercado y poder crear una aplicación que sea atractiva, innovadora y que cumpla con las necesidades y preferencias de los consumidores, esta debe llevar a cabo paso a paso lo que indica el estudio de mercado de Kotler.

10. Alcance

10.1. Objetivos

10.1.1. Objetivo general

Determinar la demanda real y potencial para una aplicación móvil que consolida la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila.

10.1.2. Objetivos específicos

- Identificar los clientes potenciales del producto, en términos de su demografía,
 comportamiento y necesidades; además del precio a pagar.
- Definir las características y funcionalidades del producto que satisfagan las necesidades y preferencias de los usuarios objetivo.
- Analizar la competencia del producto, en términos de sus fortalezas, debilidades, estrategias y oportunidades.
- Establecer la viabilidad comercial de la aplicación móvil.

Capítulo III - Marco Metodológico

11. Metodología

La investigación exploratoria se caracteriza por su flexibilidad y su enfoque en la recopilación de información preliminar que ayuda a definir problemas y sugerir hipótesis. Este tipo de investigación es especialmente útil cuando se tiene poca información sobre el tema de estudio y se busca identificar patrones, ideas o hipótesis más claras para investigaciones futuras más

estructuradas (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Por otro lado, el método deductivo implica el desarrollo de una hipótesis basada en teorías existentes y luego diseñar una estrategia de investigación para probar esa hipótesis. Este enfoque es sistemático y lógico, comenzando con una teoría general y avanzando hacia una conclusión específica basada en la recopilación y análisis de datos empíricos (Bryman, 2012). Al combinar la investigación exploratoria con el método deductivo, se pueden obtener beneficios complementarios: la flexibilidad inicial para descubrir y definir problemas y la rigurosidad analítica para probar hipótesis específicas.

Este estudio comprende una metodología de investigación exploratoria, que comprende un método dividido en cuatro sucesiones ordenadas, el primero es la definición del producto, seguido de la identificación de los clientes potenciales, establecimiento del precio del producto y, por último, un análisis de la competencia.

En esta fase inicial, se enfoca en delinear exhaustivamente las características y funcionalidades que el producto debe incorporar para satisfacer de manera efectiva las necesidades y preferencias de los usuarios a los que se dirige. Para lograr esta tarea, se emplean técnicas de prototipado que permiten visualizar y perfeccionar el diseño del producto. Además, se recurre a la realización de encuestas dirigidas a usuarios potenciales, lo que proporciona valiosas perspectivas y opiniones para informar el proceso de desarrollo.

En la siguiente etapa, se realiza un análisis detallado para identificar a los potenciales clientes del producto. Este análisis involucra la descomposición de datos demográficos, el estudio de comportamientos de compra y la comprensión de sus necesidades específicas. Para recopilar esta información esencial, se aplican encuestas dirigidas a los usuarios potenciales, lo que permite crear perfiles detallados de los clientes objetivos.

La fijación del precio es un elemento crítico para asegurar la competitividad, rentabilidad y aceptación del producto por parte de los consumidores a los que se dirige. Durante esta fase, se emplea un enfoque estratégico que incluye nuevamente encuestas dirigidas a usuarios potenciales y un análisis exhaustivo de la competencia. Este enfoque garantiza que el precio determinado esté en línea con las expectativas y el poder adquisitivo de los clientes objetivo.

La etapa final implica un análisis profundo de la competencia del producto. Aquí, se examinan en detalle las estrategias, fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de los competidores en el mercado. Este análisis completo se lleva a cabo mediante el uso de herramientas de búsqueda en línea que proporcionan una visión detallada del panorama competitivo. La información recopilada es esencial para tomar decisiones informadas y desarrollar estrategias que permitan que el producto se destaque en el mercado.

12. Material de estudio

12.1. Tamaño de la población mercado objetivo

Para poder determinar el tamaño de la población mercado objetivo, se debe tener en cuenta el objetivo del estudio de mercado, debido a que está orientado a "Determinar la demanda potencial para una aplicación móvil que consolida la oferta académica para los aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila".

En ese sentido la frase "aspirantes que van a realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila" permite inferir que la población objetivo puede ser cualquier persona que tenga interés en realizar estudios de educación superior en el Departamento del Huila".

Sin embargo, dificilmente se puede identificar la cantidad de personas interesadas en realizar estudios de educación superior. Por lo tanto, en este estudio pueden influir las opiniones de

personas que egresaron como bachilleres años anteriores al corte 2022 y de igual manera posteriores a la fecha.

Debido a la consulta de información secundaria, se pretende poder establecer la base de un muestreo probabilístico que se realiza a través del estudio de personas bachilleres graduados del grado 11° o de secundaria en Colombia que se ubican en el Departamento del Huila que están buscando un programa de educación superior para estudiar al corte 2022. Se estima que ese universo se compone de 7.114 personas que se graduaron en el año 2022 en Instituciones de Educación Secundaria Oficiales, según la estadística brindada por la Secretaría de Educación Departamental del Huila y contrastado con la información reportada por el SNIES a través de la herramienta Datos Abiertos (Datos Abiertos, 2023).

Se ha podido identificar que las personas graduadas de los grados 11, poseen ciertas habilidades informacionales, por lo tanto, se asume que estos hacen uso de las redes sociales, internet y uso de dispositivos electrónicos, por lo cual, este estudio pretende abordarlos como objetos de estudio a través de los medios de consumo principales que estos frecuentan.

A través de la estrategia de la recompensa, es decir, se pretende generar una pauta publicitaria a través de diferentes redes sociales como lo son Metad Ads, Google Ads e inclusive Tiktok ads, con las cuales a través de la campaña publicitaria se indicará al objeto de estudio que, al momento de participar en la encuesta, puede ser acreedores a un incentivo, con el objetivo de motivar a las personas a contestar el instrumento de recolección de información.

12.2. Tamaño de la muestra

Este estudio, cuenta con una definición del muestreo intencional. La cual es una técnica que se utiliza principalmente en la investigación cualitativa, se define por la selección de unidades

38

basada en propósitos específicos asociados con la respuesta a las preguntas de un estudio de

investigación.

De acuerdo con la información suministrada por la Secretaría de Educación Departamental

del Huila y contrastado con la información reportada por el SNIES a través de la herramienta

Datos Abiertos (Datos Abiertos, 2023) en el departamento del Huila a corte 2022-1 hay 25

centros de educación superior en 35 Municipios No Certificados, excepto Neiva y Pitalito, de los

cuales egresaron 7.114 bachilleres del grado 11.

Siendo así, se estima que el tamaño de la muestra debe ser de 118 personas bachilleres

graduadas del grado 11° o de secundaria de instituciones públicas o privadas en el Departamento

del Huila

Tamaño de la población: 7.114

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 9%

Tamaño de la muestra: 118 personas bachilleres

13. Fuentes primarias y secundarias

> 13.1. Técnicas, procedimientos e instrumentos para recolectar datos

13.1.1. **Técnicas**

Prueba de concepto: Esta técnica se utiliza para evaluar la viabilidad de un concepto o

idea. En el caso de una aplicación móvil, la prueba de concepto podría consistir en

desarrollar una versión preliminar de la aplicación y probarla con un grupo de usuarios

objetivo.

Análisis y revisión documental: Esta técnica se utiliza para recopilar información de

documentos existentes, como artículos de investigación, informes gubernamentales o

documentos de marketing. En el caso de una aplicación móvil, el análisis y la revisión documental podrían utilizarse para recopilar información sobre la oferta académica en el Departamento del Huila, las tendencias en educación superior y las preferencias de los usuarios.

- Análisis de la competencia: Se analiza el precio de los productos de la competencia para establecer un precio competitivo.
- Búsqueda online: Se utilizan herramientas de búsqueda online para recopilar información sobre los productos de la competencia.

13.2. Procedimientos

Encuesta virtual: Una encuesta virtual es un método de recopilación de datos que se realiza a través de internet. Las encuestas virtuales se pueden utilizar para recopilar información sobre una variedad de temas, como las preferencias de los consumidores, las opiniones de los clientes o las necesidades de los usuarios.

El procedimiento de una encuesta virtual se puede dividir en las siguientes etapas:

- Planificación: En esta etapa, se define el objetivo de la encuesta, se recopila la información necesaria y se selecciona la plataforma de encuestas adecuada.
- Creación: En esta etapa, se crea el cuestionario de la encuesta. El cuestionario debe estar bien diseñado y debe incluir las preguntas necesarias para recopilar la información deseada.
- Distribución: En esta etapa, se distribuye la encuesta a los participantes. La distribución se puede realizar a través de correo electrónico, redes sociales u otras plataformas.

- Recolección de datos: En esta etapa, se recopilan las respuestas de los participantes.
 La recolección de datos se puede realizar automática o manualmente.
- Análisis de datos: En esta etapa, se analizan los datos recopilados. El análisis de datos permite identificar tendencias y patrones.
- Presentación de resultados: En esta etapa, se presentan los resultados de la encuesta a los interesados.

Benchmarking: El benchmarking es una técnica de gestión que consiste en comparar las prácticas y procesos de una organización con los de otras organizaciones consideradas líderes en su sector. El objetivo del benchmarking es identificar oportunidades de mejora para la organización.

El procedimiento del benchmarking (búsqueda en internet) se puede dividir en las siguientes etapas:

- Definición de los objetivos: En esta etapa, se define el objetivo del benchmarking. El objetivo puede ser mejorar un proceso, un producto o un servicio.
- ❖ Selección de los socios: En esta etapa, se seleccionan las organizaciones con las que se va a realizar el benchmarking. Las organizaciones deben ser líderes en su sector y tener prácticas y procesos que sean relevantes para el objetivo del benchmarking.
- ❖ Recolección de información: En esta etapa, se recopila información sobre las prácticas y procesos de las organizaciones seleccionadas. La información se puede recopilar a través de diferentes fuentes, como la web, las redes sociales y las publicaciones.
- Análisis de la información: En esta etapa, se analiza la información recopilada. El análisis permite identificar las mejores prácticas y procesos que se pueden implementar en la organización.

- Plan de acción: En esta etapa, se desarrolla un plan de acción para implementar las mejores prácticas y procesos en la organización.
- Seguimiento y evaluación: En esta etapa, se realiza un seguimiento del plan de acción para garantizar que se están logrando los objetivos del benchmarking.

13.2.1. Instrumentos de recolección de información

13.2.2. Encuesta virtual

Una encuesta virtual es un método de recopilación de datos que se realiza a través de internet.

Las encuestas virtuales se pueden utilizar para recopilar información sobre una variedad de temas, como las preferencias de los consumidores, las opiniones de los clientes o las necesidades de los usuarios (Malhotra, 2019). Como herramienta de recolección de la información se empleó Google Forms, con el fin de capturar la información registrada en el formulario por cada uno de los usuarios que hayan decidido contestar el instrumento.

Para realizar una encuesta virtual a usuarios de Meta Ads, la selección de las personas a aplicar la encuesta en la plataforma se realiza a través de la segmentación de públicos, es decir, que a través de características demográficas, de comportamiento e intereses, se configura un público específico al cual la campaña debe enfocarse, sin embargo, a esta campañas las personas interesadas pueden reaccionar libremente.

13.2.3. Formato de preguntas

El formato de preguntas que se empleó en el estudio de mercado fue en su mayoría de tipo cerrado, con única respuesta, múltiples respuestas y abiertas, se diseñó en tres partes, la primera para identificar a los clientes en términos de edad, demografía, ocupación y demás, como

segundo sobre el comportamiento que tiene el usuario a la hora de realizar búsqueda de información o programas académicos, funcionalidades a implementar y por último, se realizaron preguntas relacionadas al precio a pagar y factores de decisión.

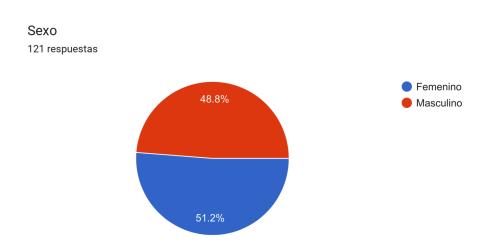
14. Benchmarking

El benchmarking es una técnica que se utiliza para comparar un producto o servicio con los productos o servicios de la competencia (Camp, 1989). El benchmarking se puede realizar a través de diferentes fuentes, como:

- Análisis de la web: Se puede utilizar un motor de búsqueda para recopilar información sobre los productos o servicios de la competencia.
- Análisis de redes sociales: Se pueden utilizar las redes sociales para recopilar información sobre las opiniones de los clientes sobre los productos o servicios de la competencia.
- Análisis de la prensa: Se pueden consultar artículos de prensa para recopilar información sobre los productos o servicios de la competencia.

Capítulo IV - Análisis de los resultados por objetivo

15. Identificar los clientes potenciales del producto, en términos de demografía, comportamiento y necesidades; además del precio a pagar.



Después de analizar los datos recopilados, se observó que la mayoría de las personas interesadas y conscientes del proyecto son del sexo femenino, representando un 51.2% del total de encuestados. Este hallazgo sugiere un mayor interés por parte de las mujeres en seguir estudios de educación superior en el departamento del Huila. Por otro lado, los hombres representan el 48.8%, una proporción ligeramente menor en comparación con las mujeres.

En el contexto del Huila, donde gran parte de la economía se centra en la agricultura, esta tendencia puede indicar que las mujeres están más inclinadas a buscar oportunidades educativas que los hombres. Esto podría deberse a que los hombres, en su mayoría, se dedican a actividades no académicas o no consideran la educación superior como una prioridad (ICFES, 2019).

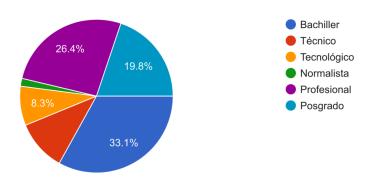
Esta observación resalta la importancia de comprender las dinámicas socioeconómicas y culturales de la región al analizar los datos demográficos y de comportamiento. Además, sugiere la necesidad de abordar las barreras de acceso a la educación superior, especialmente entre los grupos menos representados, como los hombres en esta muestra (DANE, 2018).



Las personas incluidas en este estudio indicaron que sus ingresos oscilan entre \$1.160.000 y más de \$9.280.000. El grupo más amplio, representando el 52.9% del total, tiene ingresos inferiores a \$1.160.000. El segundo grupo más significativo, con un 28.1%, tiene ingresos en el rango de \$1.160.000 a \$2.320.000. El tercer grupo, constituyendo el 14%, reportó ingresos entre \$4.640.000 y \$9.280.000. Finalmente, el 1.7% restante tiene ingresos superiores a \$9.280.000.

Estos hallazgos sugieren que la mayoría de los usuarios tienen ingresos relativamente bajos, lo que implica que la suscripción a la aplicación no debe tener un costo elevado para no afectar la economía familiar de los posibles usuarios.

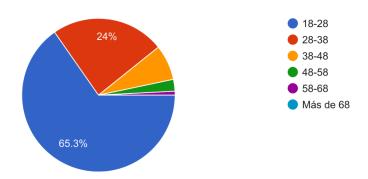




Durante el análisis de la encuesta dirigida al público, se verificó que la muestra cumplió con los criterios de selección, ya que los sujetos estudiados satisfacían la característica principal de ser bachilleres egresados. Además, se obtuvieron los siguientes resultados adicionales: un 33.1% de los encuestados son bachilleres, seguido por un 26.4% de profesionales, un 19.8% con estudios de posgrado, un 8.3% con estudios de tecnólogo y un 1.7% de normalistas.

Estos hallazgos pueden interpretarse de la siguiente manera: aunque el enfoque inicial del estudio estaba en los bachilleres, considerados como la principal audiencia en busca de opciones para realizar su pregrado, también se observó interés por parte de personas que han completado niveles de educación superior posgradual. Por lo tanto, es importante considerar a usuarios de todos los niveles académicos al diseñar la oferta de servicios.

Seleccione su rango de edad 121 respuestas

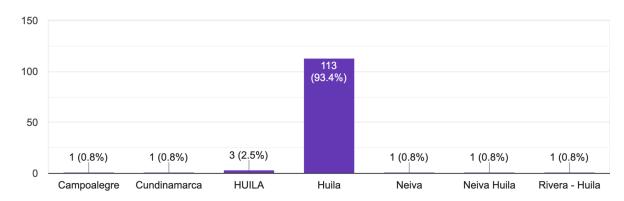


En cuanto a los rangos de edad predominantes entre los potenciales usuarios de la aplicación, se destaca que el grupo más representativo corresponde a la franja de 18 a 28 años, abarcando el 65.3% de los encuestados. Le sigue el grupo de 28 a 38 años, con un 24% de participación en la muestra, y luego el rango de 38 a 48 años, con un 7.4%. Los grupos de edades más avanzadas presentan una participación menor: el rango de 48 a 58 años con un 2.5%, y el de 58 a 68 años con un 0.8%.

Desde una perspectiva generacional, este resultado refleja una mayor presencia de estudiantes jóvenes recién egresados como bachilleres, seguidos por personas de 28 a 38 años que están consolidando sus carreras profesionales y buscando nuevas oportunidades en el ámbito educativo. En contraste, los grupos de edades más avanzadas muestran una participación decreciente, lo cual puede asociarse a que han alcanzado sus metas profesionales y consideran más difícil continuar con estudios de educación superior debido a su edad.

Departamento de residencia

121 respuestas



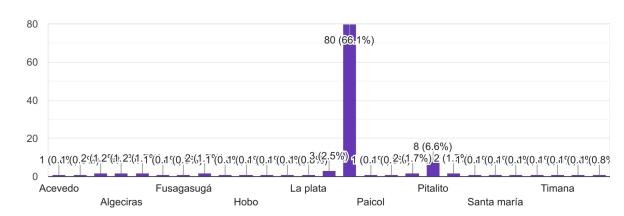
El análisis de los datos revela que el 99% de los encuestados provienen del departamento del Huila, mientras que solo el 1% restante proviene del departamento de Cundinamarca. Esta distribución demuestra que la muestra se ajusta adecuadamente a la población objetivo del estudio, que se centra en los habitantes del departamento del Huila.

La alta representatividad de los encuestados provenientes del Huila indica una fuerte participación local en la encuesta, lo que aumenta la validez y la relevancia de los resultados para este contexto geográfico específico. Por otro lado, el bajo porcentaje de encuestados de Cundinamarca sugiere que, aunque se incluyó una pequeña muestra de personas fuera del departamento, su impacto en los resultados generales es mínimo.

En resumen, la predominancia abrumadora de encuestados del Huila y el pequeño porcentaje de participantes de Cundinamarca indican que se cumplió con éxito con la selección de la muestra, lo que fortalece la confiabilidad de los resultados obtenidos en relación con la población objetivo.

Ciudad de residencia

121 respuestas

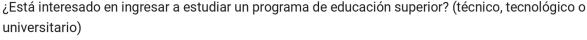


El análisis de los datos revela que la mayoría abrumadora de los encuestados, con un 68.6%, reside en Neiva. Esta concentración significativa de encuestados en Neiva indica que la ciudad es el centro principal de la muestra, reflejando posiblemente una densidad de población más alta y/o una mayor accesibilidad para la recolección de datos en esta área.

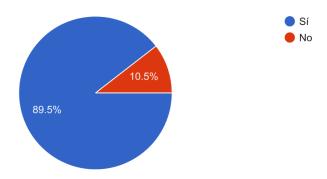
En contraste, el siguiente porcentaje más importante, un 6.6%, corresponde a los residentes de Pitalito. Aunque este porcentaje es considerablemente menor que el de Neiva, sugiere que Pitalito es un centro urbano o poblacional relevante dentro del departamento del Huila, lo que justifica su representación en la muestra.

El hecho de que el resto de los encuestados se distribuya por todo el departamento indica una dispersión geográfica más amplia, lo que asegura una muestra diversa y representa diferentes contextos dentro del departamento. Esta distribución geográfica equilibrada fortalece la representatividad de la muestra y la validez de los resultados obtenidos, al capturar una variedad de perspectivas y experiencias de los habitantes del departamento del Huila.

16. Definir las características y funcionalidades del producto que satisfagan las necesidades y preferencias de los usuarios objetivo.



124 respuestas

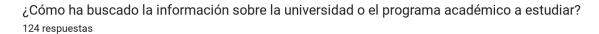


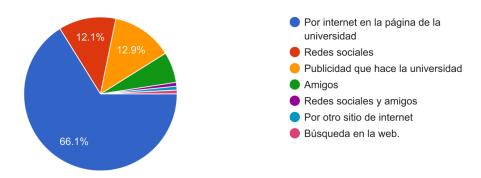
El análisis de los datos revela un fuerte interés entre los encuestados en ingresar a programas de educación superior, ya sea técnico, tecnológico o universitario. El 89.5% de los encuestados respondió afirmativamente, indicando su disposición y aspiración de continuar su formación académica a nivel superior.

Por otro lado, el 10.5% restante respondió negativamente, lo que sugiere que existe un segmento minoritario de la población encuestada que actualmente no tiene interés en continuar sus estudios en programas de educación superior. Este grupo puede estar conformado por individuos que han optado por otras opciones educativas o que actualmente no consideran la educación superior como una prioridad en sus planes futuros.

El alto porcentaje de encuestados interesados en ingresar a programas de educación superior subraya la importancia y la demanda de oportunidades educativas adicionales en la población

encuestada, lo que puede tener implicaciones significativas para la planificación y el desarrollo de programas educativos en la región.





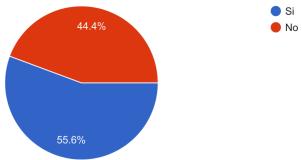
El análisis de los datos sobre cómo los encuestados han buscado información sobre la universidad o el programa académico que desean estudiar revela varias tendencias importantes:

- 1. El método más utilizado para buscar información es a través de internet, específicamente en la página web de la universidad, con un considerable 66.1% de los encuestados utilizando esta plataforma. Esto indica una alta dependencia y confianza en la información ofrecida directamente por las instituciones educativas.
- 2. La publicidad directa realizada por la universidad también juega un papel significativo, con el 12.9% de los encuestados reportando que obtuvieron información a través de este medio. Esto sugiere que las estrategias de marketing y publicidad de las universidades tienen un impacto notable en la búsqueda de información de los potenciales estudiantes.
- 3. Las redes sociales también son una fuente importante de información, con un 12.1% de los encuestados utilizando esta plataforma para obtener información sobre las universidades o programas académicos. Esto refleja la creciente influencia de las redes sociales en la toma de decisiones de los estudiantes.

- 4. Una proporción más pequeña de encuestados, aproximadamente el 6.5%, indica que obtuvieron información a través de amigos, lo que sugiere que el boca a boca sigue siendo una forma relevante de obtener información sobre opciones educativas.
- 5. Un porcentaje mínimo de encuestados mencionó haber obtenido información tanto de redes sociales como de amigos (0.8%), lo que sugiere una combinación de fuentes en su búsqueda de información.
- 6. También se observa un pequeño porcentaje de encuestados que utilizaron otros sitios de internet (0.8%) o realizaron búsquedas en la web de manera más general (0.8%).

Estos datos resaltan la importancia de la presencia en línea de las universidades, así como la relevancia de las estrategias de marketing y publicidad en la captación de estudiantes. Además, muestran la creciente influencia de las redes sociales como una herramienta para la investigación educativa, junto con la persistencia del boca a boca como una fuente de información confiable para algunos individuos. Sin embargo, esto indica que al crearse un aplicación como la que busca este estudio, no tendría competidores directos en el mercado.

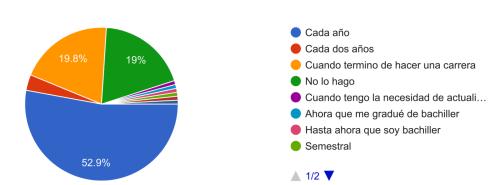




El análisis de los datos sobre la facilidad de búsqueda de información de lo que los encuestados desean estudiar revela una división significativa en las respuestas:

- El 55.6% de los encuestados indicó que la búsqueda de información sobre lo que desean estudiar ha sido fácil. Esta mayoría sugiere que una parte considerable de los encuestados encontró el proceso de investigación relativamente sencillo y accesible. Esto puede reflejar la disponibilidad de recursos informativos, la claridad de las opciones educativas o la facilidad de acceso a plataformas en línea que brindan información detallada sobre programas académicos.
- Por otro lado, el 44.4% de los encuestados respondió que la búsqueda de información no ha sido fácil. Este grupo minoritario señala que enfrentaron desafíos o dificultades durante el proceso de búsqueda de información sobre lo que desean estudiar. Las razones detrás de esta percepción podrían incluir la falta de claridad en las opciones educativas, la escasez de recursos informativos accesibles o la complejidad del proceso de toma de decisiones.

Aunque una mayoría de encuestados encontró que la búsqueda de información sobre lo que desean estudiar fue fácil, un porcentaje significativo también experimentó dificultades en este proceso. Estas diferencias en las respuestas subrayan la importancia de garantizar la accesibilidad y la claridad en la información educativa, así como la necesidad de abordar los desafíos que enfrentan aquellos que encuentran el proceso más complicado.



¿Con qué frecuencia busca una universidad o institución de educación superior? 121 respuestas

El análisis de los datos sobre la frecuencia con la que los encuestados buscan una universidad o institución de educación superior revela varias tendencias significativas:

La opción más común, seleccionada por el 52.9% de los encuestados, es buscar una universidad o institución de educación superior cada año. Esta frecuencia sugiere que una parte importante de los encuestados mantiene un compromiso continuo con la búsqueda y evaluación de opciones educativas a lo largo del tiempo.

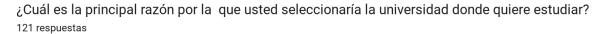
Un 3.3% de los encuestados busca una universidad o institución de educación superior cada dos años. Aunque este porcentaje es menor en comparación con la opción de búsqueda anual, aún indica una práctica periódica de evaluación y actualización de opciones educativas.

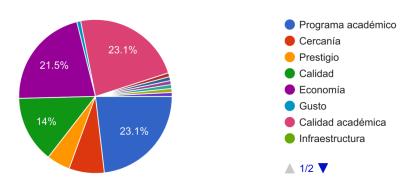
Un 19.8% de los encuestados indica que busca una universidad o institución de educación superior cuando termina de hacer una carrera. Este grupo espera hasta completar un programa académico antes de iniciar nuevamente el proceso de búsqueda de opciones educativas.

Otro 19% de los encuestados señala que no buscan activamente una universidad o institución de educación superior. Esta respuesta sugiere que una parte considerable de los encuestados puede no estar actualmente involucrada en el proceso de selección de una institución educativa.

Otras respuestas menos frecuentes incluyen buscar una universidad cuando tienen la necesidad de actualizar conocimientos (0.8%), al graduarse de bachiller (0.8%), o al convertirse en bachiller (0.8%). Estas respuestas reflejan situaciones específicas en las que los encuestados consideran iniciar o reanudar su búsqueda de opciones educativas.

Los datos muestran una variedad de frecuencias y situaciones en las que los encuestados buscan una universidad o institución de educación superior, destacando la importancia de mantener un compromiso continuo con la evaluación y actualización de opciones educativas a lo largo del tiempo.





El análisis de los datos sobre la principal razón por la que los encuestados seleccionaron la universidad donde desean estudiar revela una diversidad de factores considerados por los encuestados:

El 23.1% de los encuestados considera que la principal razón para seleccionar una universidad es el programa académico ofrecido. Esto resalta la importancia que los estudiantes dan a la calidad y relevancia de los programas de estudio en su decisión educativa.

Un 7.4% de los encuestados menciona la cercanía como un factor determinante en la elección de la universidad. La ubicación geográfica y la accesibilidad son aspectos clave para algunos estudiantes al momento de tomar decisiones sobre su educación superior.

La calidad académica y la calidad en general, ambas con un 23.1%, son factores significativos para un segmento importante de los encuestados. Esto sugiere que la reputación y la excelencia académica de una universidad influyen fuertemente en la decisión de los estudiantes.

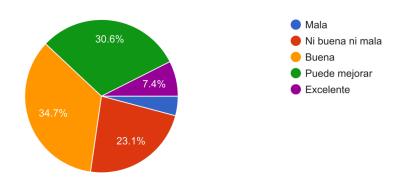
La economía también es un factor relevante, citada por el 21.5% de los encuestados. Esto indica que el costo y las oportunidades de financiamiento juegan un papel importante en la toma de decisiones de los estudiantes en relación con su educación superior.

Otras razones menos comunes incluyen el prestigio, el gusto personal, los horarios, la capacidad de pago, la comodidad, el trabajo de los egresados, las facilidades de estudio y otros factores no especificados, cada uno mencionado por un 0.8% de los encuestados. Estas respuestas reflejan la variedad de consideraciones individuales y preferencias que pueden influir en la elección de una universidad.

Los datos destacan la complejidad de los factores que influyen en la elección de una universidad, mostrando que los estudiantes consideran una variedad de aspectos, desde la calidad académica hasta la economía y la ubicación geográfica, al tomar decisiones sobre su educación superior.

¿Cómo califica la experiencia al momento de buscar información sobre un programa académico o universitario?

121 respuestas



El análisis de los datos sobre la experiencia al buscar información sobre un programa académico o universitario revela una evaluación mixta por parte de los encuestados:

- 1. Un 4.1% de los encuestados califica su experiencia como "mala". Esto indica que una minoría de los participantes encontró el proceso de búsqueda de información insatisfactorio o difícil.
- 2. El 23.1% de los encuestados considera su experiencia como "ni buena ni mala". Esta respuesta sugiere una percepción neutral o ambivalente sobre la experiencia de búsqueda de información, posiblemente reflejando una sensación de indiferencia o falta de impacto significativo.
- 3. Por otro lado, el 34.7% de los encuestados califica su experiencia como "buena". Esto indica que una parte importante de los participantes tuvo una experiencia positiva en el proceso de búsqueda de información, encontrando la información necesaria de manera satisfactoria.
- 4. Un 30.6% de los encuestados opina que la experiencia "puede mejorar". Esta respuesta sugiere que hay espacio para el crecimiento y la mejora en el proceso de búsqueda de

información, posiblemente identificando áreas específicas que podrían optimizarse para brindar una experiencia más positiva y eficiente.

5. Finalmente, el 7.4% de los encuestados califica su experiencia como "excelente". Esto indica que una minoría de los participantes tuvo una experiencia excepcionalmente positiva en el proceso de búsqueda de información, encontrando la información de manera eficaz y satisfactoria en todos los aspectos.

Los datos arrojan una diversidad de percepciones y experiencias entre los encuestados en relación con el proceso de búsqueda de información sobre programas académicos o universitarios. Si bien una parte importante considera su experiencia como buena, existe un porcentaje significativo que ve espacio para mejoras, y una minoría califica su experiencia como mala o excelente. Esto sugiere la importancia de continuar mejorando y optimizando los procesos de búsqueda de información para satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes.

¿Por qué no ha sido fácil la búsqueda?



Esta nube de palabras representa las respuestas a la pregunta abierta "¿Por qué no ha sido fácil la búsqueda de un programa académico?". Las palabras más grandes y frecuentes indican los temas más comunes y relevantes mencionados por los encuestados.

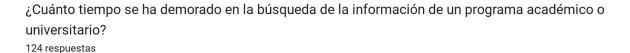
Agrupación de palabras

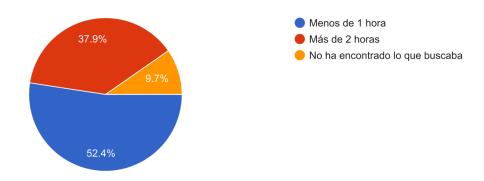
Las palabras en la nube de palabras se pueden agrupar en las siguientes categorías:

- Barreras de acceso: Esta categoría incluye palabras como "costo", "financiación",
 "becas", "ubicación", "disponibilidad" y "limitaciones". Estas palabras sugieren que los encuestados encontraron dificultades para encontrar programas que se ajustaran a su presupuesto, ubicación o intereses.
- Falta de información: Esta categoría incluye palabras como "información",
 "incompleta", "falsa", "claridad", "explican", "difundida", "conocer" y "desconocen".
 Estas palabras sugieren que los encuestados tuvieron dificultades para encontrar información precisa y completa sobre los programas académicos disponibles.
- Dificultades en la búsqueda: Esta categoría incluye palabras como "búsqueda",
 "dificultad", "fácil", "encuentra", "plataforma", "páginas", "asesores", "guía",
 "orientación", "filtro" y "sistema". Estas palabras sugieren que los encuestados encontraron dificultades para usar los recursos disponibles para encontrar programas académicos.
- Características del programa: Esta categoría incluye palabras como "programa",
 "ofrece", "maestría", "especialización", "universitarias", "aplicada", "básica",
 "Economía", "ICFES" y "puntaje". Estas palabras sugieren que los encuestados tuvieron en cuenta las características específicas de los programas al realizar su búsqueda.

• Experiencia personal: Esta categoría incluye palabras como "personal", "experiencia", "tiempo", "deseo", "gusta", "verdad", "respuesta", "muestra", "elegí", "satisfactorio" y "realmente". Estas palabras sugieren que los encuestados compartieron sus experiencias personales al buscar programas académicos.

La búsqueda de un programa académico puede ser un proceso difícil y frustrante. Es importante que las instituciones educativas tomen medidas para abordar las barreras que difícultan que las personas encuentren los programas que necesitan. Al mejorar la accesibilidad, proporcionar información precisa y desarrollar herramientas de búsqueda fáciles de usar, las instituciones educativas pueden ayudar a que el proceso de búsqueda de programas sea más fácil y eficiente.





El análisis de los datos sobre el tiempo dedicado a la búsqueda de información de un programa académico o universitario revela diferentes patrones de comportamiento entre los encuestados:

1. Un 52.4% de los encuestados indica que se ha demorado menos de 1 hora en la búsqueda de información. Esto sugiere que una mayoría significativa de los participantes pudo encontrar la

información que buscaba en un período de tiempo relativamente corto, lo que puede reflejar una eficacia en la disponibilidad y accesibilidad de los recursos informativos.

- 2. Por otro lado, un 37.9% de los encuestados reporta haber dedicado más de 2 horas en la búsqueda de información. Esta respuesta sugiere que una parte considerable de los participantes encontró el proceso de búsqueda más prolongado y posiblemente más desafiante, lo que podría indicar dificultades para acceder a la información deseada o para evaluar las opciones disponibles.
- 3. El 9.7% de los encuestados declara que no ha encontrado lo que buscaba. Esta respuesta resalta una preocupación importante, ya que una parte significativa de los participantes no logró encontrar la información deseada, lo que puede indicar deficiencias en la disponibilidad, accesibilidad o claridad de los recursos informativos disponibles.

La información permite divisar una variedad de experiencias en cuanto al tiempo dedicado a la búsqueda de información de programas académicos o universitarios. Si bien una mayoría pudo encontrar la información en menos de 1 hora, un porcentaje considerable dedicó más tiempo a esta tarea, y una parte significativa no logró encontrar lo que buscaba. Esto subraya la importancia de garantizar la disponibilidad y accesibilidad de recursos informativos claros y comprensibles para facilitar el proceso de búsqueda de información de los estudiantes.

¿Qué características, funcionalidades, beneficios considera que deba tener la app?

siempre específicos encuentren ningun sencillas sirve tengan financiera académicas yendo preguntas muchísimo precios informativos procesos universidad postgrado Atención lugar voz medios nombre carrera Aumento posibilidades antiguos personalizada fuera ciudad diferentes black especializada amplia Generado Mejorando Portal incoveniente brinde Manejando acá hacerlo brinden punto descuento cubra académica Publicitando navegar inscripción necesitan finalidad friday haber sitios s tiempo locales persona estudiantes filtrar pregrados mismo Direccióne firmar ofertan formación pertinente puntual visión publico/privada pensum Siendo poder Debería tabla sería rápido docentes fisico través busca registro analizar anuncios llega plan categorizada fuentes usuario ofertar ver acordé dirijar aplicatiivo distintas virtual precisa ofertas accesible comunicación Informacion Mejorar sobre recopile plataformas páginas respectivas viendo uso Poniendo filtros suministrada datos dinámica programa academico Filtrando precisos ofrecen instituciones estratégicos Malla Asistencia numeración preferencia funciona consulta permita Haciéndolo Mediante estudio estrategia horarios virtuales orientación **Implementando** estudiar universitario vanguardia digitales puedan fortalezas colegios adecuado determinar haciendo cuando motores

Esta nube de palabras representa las respuestas a la pregunta abierta "¿Qué características, funcionalidades y beneficios considera que deba tener la app?". Las palabras más grandes y frecuentes indican los temas más comunes y relevantes mencionados por los encuestados.

Agrupación de palabras

Las palabras en la nube de palabras se pueden agrupar en las siguientes categorías:

Funcionalidades básicas: Esta categoría incluye palabras como "app", "funcionar", "fácil", "uso", "sencillo", "intuitivo", "práctico", "útil", "herramienta", "plataforma" y "acceso". Estas palabras sugieren que los encuestados valoran una aplicación que sea fácil de usar, práctica y que les brinde acceso a lo que necesitan.

Funcionalidades específicas: Esta categoría incluye una amplia variedad de palabras que describen funcionalidades específicas que los usuarios desearían tener en la aplicación. Algunos ejemplos incluyen: "registro", "cuenta", "perfil", "contenido", "información", "actualizado", "notificaciones", "mensajes", "chat", "comentarios", "interacción", "comunidad", "compra",

"pagos", "seguridad", "confianza", "recomendaciones", "personalizado", "búsqueda", "filtros", "localización", "mapa", "realidad aumentada", "integración", "otras apps", "sincronización", "dispositivos", "herramientas", "análisis", "estadísticas", "informes", "descarga", "compartir", "red social", "gamificación", "recompensas", "motivación", "aprendizaje", "educación", "entretenimiento", "salud", "bienestar", "productividad", "negocio", "finanzas", "gestión", "organización". Esta amplia gama de funcionalidades sugiere que los usuarios tienen diferentes necesidades y expectativas para la aplicación.

Beneficios: Esta categoría incluye palabras que describen los beneficios que los usuarios esperan obtener al usar la aplicación. Algunos ejemplos incluyen: "útil", "práctico", "eficiente", "eficaz", "ahorra tiempo", "organiza", "informa", "entretiene", "motiva", "ayuda", "mejora", "facilita", "simplifica", "optimiza", "resuelve problemas", "conecta", "comunica", "divierte", "relaja", "inspira", "educa", "forma", "capacita", "productividad", "negocio", "finanzas", "salud", "bienestar". Esta variedad de beneficios sugiere que los usuarios buscan una aplicación que les mejore la vida en diferentes aspectos.

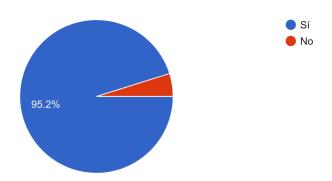
Experiencia del usuario: Esta categoría incluye palabras como "experiencia", "diseño", "agradable", "atractivo", "intuitivo", "interfaz", "navegación", "estética", "visual", "personalizado", "personalizable", "adaptable", "accesible", "multilenguaje", "soporte". Estas palabras sugieren que los encuestados valoran una aplicación con un diseño atractivo, una interfaz intuitiva y una experiencia de usuario positiva.

Calidad: Esta categoría incluye palabras como "calidad", "confiabilidad", "estable", "seguro", "rápido", "sin errores", "actualizaciones", "soporte técnico". Estas palabras sugieren que los encuestados esperan una aplicación de alta calidad que funcione de manera confiable y segura.

Los resultados de esta encuesta sugieren que los usuarios tienen una amplia gama de expectativas para la aplicación. Desean una aplicación que sea fácil de usar, que ofrezca una variedad de funcionalidades útiles y que les brinde beneficios concretos. También valoran una experiencia de usuario positiva y una aplicación de alta calidad.

5. ¿Si existiera una app que le facilitara encontrar un programa de educación superior usted la usaría?

124 respuestas



El análisis de los datos sobre la disposición de los encuestados a utilizar una aplicación que facilite encontrar un programa de educación superior revela una tendencia muy clara:

El 95.2% de los encuestados expresó su disposición a utilizar una aplicación de este tipo. Esta abrumadora mayoría indica un alto nivel de interés y aceptación entre los participantes hacia la idea de contar con una herramienta tecnológica que les ayude a encontrar programas de educación superior. Esta cifra refleja una demanda significativa por parte de los encuestados de soluciones digitales que simplifiquen y agilicen el proceso de búsqueda de opciones educativas.

Por otro lado, solo el 4.8% de los encuestados manifestó no estar interesado en utilizar dicha aplicación. Aunque esta proporción es minoritaria en comparación con aquellos que sí estarían dispuestos a utilizarla, aún representa un grupo importante de personas que podrían tener

diferentes preferencias o necesidades en cuanto a la búsqueda de información sobre programas de educación superior.

Los datos confirman un amplio apoyo y aceptación hacia la idea de una aplicación que facilite la búsqueda de programas de educación superior, con una gran mayoría de los encuestados expresando su disposición a utilizarla. Esto sugiere una oportunidad significativa para el desarrollo de herramientas tecnológicas que satisfagan las necesidades y preferencias de los estudiantes en el proceso de selección de programas educativos.



40

60

80

100

El análisis de los datos sobre los servicios que los encuestados desearían que ofreciera la aplicación revela una serie de preferencias distintivas:

20

Búsqueda y coincidencia con universidades y programas académicos: Con 88 votos, este servicio es claramente el más solicitado por los encuestados. Esto sugiere que la función principal de la aplicación, facilitar la búsqueda y la coincidencia con universidades y programas

académicos, es altamente valorada y considerada como una necesidad primordial por la mayoría de los encuestados.

Descarga del Plan de estudios: El segundo servicio más deseado es la posibilidad de descargar el plan de estudios, con 74 votos. Esto refleja una demanda significativa por parte de los encuestados de acceder a información detallada sobre los programas académicos que están considerando.

Alertas para acceder a becas: Con 74 votos, esta opción muestra un alto interés por parte de los encuestados en recibir alertas sobre oportunidades de becas, lo que refleja la importancia de la financiación y el apoyo económico en el proceso de toma de decisiones educativas.

Oportunidades de formación gratuita o a bajo costo: Este servicio recibió 64 votos, lo que indica un interés considerable por parte de los encuestados en acceder a oportunidades de formación que sean accesibles en términos de costos.

Comparativa de precios de los programas académicos: Aunque recibió 62 votos, esta opción también es valorada por los encuestados, lo que sugiere que la transparencia en los costos de los programas académicos es una preocupación relevante para algunos.

Gestión de la matrícula y Asesoría personalizada: Ambos servicios recibieron 58 votos cada uno, lo que indica un interés equitativo por parte de los encuestados en recibir apoyo tanto en la gestión administrativa como en el asesoramiento personalizado durante el proceso de selección y matriculación en programas académicos.

Los datos representan una variedad de preferencias entre los encuestados en cuanto a los servicios que desearían que ofreciera la aplicación, pero destacan la importancia de la búsqueda y coincidencia con universidades y programas académicos, así como la descarga del plan de estudios y las alertas para acceder a becas, como las funciones más solicitadas y valoradas. Esto

sugiere áreas clave en las que la aplicación podría enfocar sus esfuerzos de desarrollo para satisfacer las necesidades y preferencias de los usuarios.

17. Analizar la competencia del producto, en términos de sus fortalezas, debilidades, estrategias y oportunidades.

La viabilidad comercial de la aplicación móvil se basa en varios factores clave que han sido identificados a través del análisis de datos y la evaluación del mercado. Aquí hay algunos puntos que respaldan su viabilidad:

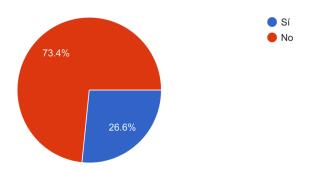
- **Demanda del mercado**: Existe una clara demanda por parte de los usuarios potenciales, como se ha evidenciado en el análisis de datos. La mayoría de los encuestados expresaron interés en una aplicación que facilite la búsqueda de programas de educación superior.
- Modelo de negocio sostenible: Se ha delineado un modelo de negocio que incluye
 ingresos provenientes de suscripciones tanto de instituciones educativas como de usuarios
 individuales, así como posibles proyectos con entidades públicas. Esta diversificación de
 fuentes de ingresos aumenta la estabilidad financiera del proyecto.
- Diferenciación competitiva: La propuesta de valor de la aplicación, que se centra en proporcionar una plataforma fácil de usar para la búsqueda de programas académicos, la hace única en el mercado. Además, la atención a las preferencias de los usuarios y la accesibilidad económica pueden ser elementos diferenciadores clave.
- **Tendencias del mercado**: Las tendencias actuales muestran un aumento en el uso de aplicaciones móviles para diversas necesidades, incluida la educación. Esto sugiere un

entorno propicio para el crecimiento y la adopción de una aplicación centrada en la búsqueda de programas educativos.

 Colaboraciones estratégicas: La identificación de socios clave, como proveedores tecnológicos y unidades de comunicaciones de centros educativos, proporciona una red sólida para la promoción y distribución de la aplicación.

En conjunto, estos factores respaldan la viabilidad comercial de la aplicación móvil propuesta, destacando la demanda del mercado, un modelo de negocio sostenible, diferenciación competitiva y tendencias favorables en el mercado de aplicaciones móviles y educación. Sin embargo, es crucial continuar evaluando y ajustando la estrategia comercial a medida que se desarrolla la aplicación y se expande su base de usuarios.

¿Si esa app le cobrara una suscripción por la búsqueda, usted estaría dispuesto a pagarla?

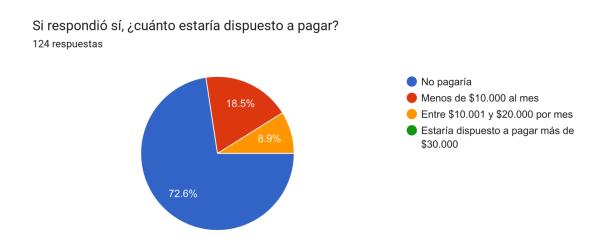


El análisis de los datos sobre la disposición de los encuestados a pagar una suscripción por la búsqueda en la aplicación revela una tendencia clara:

El 73.4% de los encuestados indicó que no estaría dispuesto a pagar una suscripción por la búsqueda en la aplicación. Esta mayoría abrumadora sugiere una fuerte resistencia por parte de los participantes a incurrir en costos adicionales por el uso de la aplicación, lo que puede atribuirse a una expectativa de acceso gratuito a servicios similares en el entorno digital.

Por otro lado, el 26.6% de los encuestados manifestó estar dispuesto a pagar una suscripción por la búsqueda en la aplicación. Aunque este porcentaje es significativamente menor que el de los que no están dispuestos a pagar, aún representa una minoría considerable que considera que el valor ofrecido por la aplicación justificaría un costo adicional.

Esta información indica una fuerte preferencia por parte de los encuestados por servicios gratuitos en la aplicación, con una mayoría significativa que no estaría dispuesta a pagar una suscripción por la búsqueda. Esta información es importante para la viabilidad financiera y el modelo de negocio de la aplicación, ya que sugiere que la monetización a través de suscripciones podría enfrentar una resistencia significativa por parte de los usuarios.



El análisis de los datos sobre la disposición de los encuestados a pagar por la suscripción en la aplicación revela una serie de preferencias distintivas entre aquellos que expresaron estar dispuestos a pagar:

El 72.6% de los encuestados que respondieron sí indicaron que no estarían dispuestos a pagar por la suscripción en la aplicación. Esta mayoría abrumadora sugiere una tendencia clara hacia la preferencia por servicios gratuitos, incluso entre aquellos que inicialmente expresaron disposición a pagar.

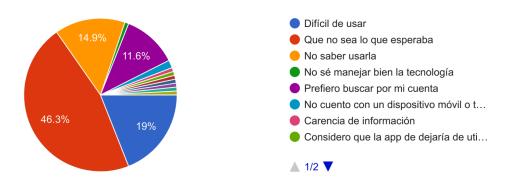
Entre los encuestados que sí estarían dispuestos a pagar, el 18.5% indicó que estaría dispuesto a pagar menos de \$10.000 al mes. Esto sugiere que una parte minoritaria, pero significativa, de los encuestados que están dispuestos a pagar tienen un umbral de precio relativamente bajo para la suscripción en la aplicación.

Por último, el 8.9% de los encuestados que respondieron sí indicaron que estarían dispuestos a pagar entre \$10.001 y \$20.000 por mes por la suscripción en la aplicación. Este grupo más pequeño pero aún relevante está dispuesto a pagar un precio más alto por los servicios ofrecidos por la aplicación, lo que sugiere que valoran el servicio lo suficiente como para justificar un costo más elevado.

Se evidencia una preferencia generalizada por servicios gratuitos en la aplicación, incluso entre aquellos que inicialmente expresaron disposición a pagar. Sin embargo, entre los que sí estarían dispuestos a pagar, existe una variedad de preferencias en cuanto al precio, con una minoría dispuesta a pagar precios más altos por los servicios ofrecidos. Esto sugiere que la fijación de precios sería un factor importante a considerar al desarrollar una estrategia de monetización para la aplicación.

¿Qué otros factores que no sea el precio influyen en su decisión de compra de la suscripción a la aplicación?

121 respuestas



18. Modelo del negocio - Estructura comercial

Lean Canvas

Socios Claves Proveedor tecnológico. Unidades de comunicaciones y mercadeo de los centros de educación técnica, tecnológica y universitaria.

Actividades Claves Promoción. Difusión. Reconocimiento. Creación de contenido de valor. Comunicación constante con los centros educativos. Actualización de ofertas académicas en los canales de comunicación de nuestra empresa. Facilitación del proceso de promoción, admisión y matrícula al centro educativo.

Recursos Claves Proveedor tecnológico (Hibouz). Servidores. Dominio. Físicos. Talento humano.

Propuesta de Valor Brindarles un

Brindarles un aplicación o portal web donde puedan acceder a hacer búsquedas de ofertas académicas de centros educativos técnicos, tecnológicos y universitarios.

Relación con el Cliente

La relación con las entidades educativas debe ser fluida, en primer momento debe ser de descubrimiento del producto, luego de implementación y de mantenimiento. La comunicación ha de ser constante. Con el usuario suscrito la comunicación puede hacerse sistematizada por la aplicación o la web.

Canales

Web.
Redes sociales.
Presencial.
Reuniones con
equipos
creativos.
Impresos.
Radiales.

Segmento de Clientes

Hay tres tipos de clientes:
Universidades privadas.
Universidades públicas.
Centros técnicos y tecnológicos.
Usuarios que se registran y pagan la suscripción.

Estructura de Coste	Fuentes de Ingreso
Educaweb - competencia	Propios.
	Centros educativos tecnológicos,
	técnicos y universidades a través de
	las suscripciones.
	Usuarios a través de las
	suscripciones.
	Proyectos o entidades públicas.

19. Resultados y conclusiones

Primeramente, los resultados muestran una clara predominancia de mujeres interesadas en la educación superior. Este patrón sugiere que las mujeres en esta región valoran en gran medida las oportunidades educativas como un medio para mejorar sus perspectivas profesionales y personales. Contrariamente, los hombres parecen estar más inclinados hacia actividades no académicas, posiblemente debido a una variedad de factores socioeconómicos y culturales que influyen en sus decisiones educativas y laborales.

El análisis de los ingresos de los encuestados revela que la mayoría proviene de hogares con ingresos relativamente bajos. Esta información es crucial para cualquier institución educativa o proveedor de servicios relacionados con la educación superior, ya que subraya la necesidad de ofrecer soluciones asequibles. Un precio elevado de la suscripción podría disuadir a muchos de estos potenciales usuarios, afectando negativamente su capacidad para acceder a servicios educativos. Por lo tanto, es fundamental establecer un costo de suscripción que sea accesible y que no comprometa la economía familiar de los usuarios.

En cuanto al comportamiento de búsqueda de información, los encuestados muestran una clara preferencia por el uso de internet, especialmente las páginas web de las universidades. Este hallazgo indica que las instituciones educativas deben mantener sitios web actualizados y fáciles de navegar para atraer a estos usuarios. La presencia en línea no solo debe ser informativa, sino también interactiva, proporcionando herramientas que faciliten la búsqueda y comparación de programas educativos.

Además del uso de sitios web, la publicidad directa y las redes sociales juegan un papel significativo en la manera en que los potenciales estudiantes buscan información sobre programas de educación superior. Esto resalta la importancia de las estrategias de marketing

digital. Las instituciones deben invertir en campañas publicitarias en plataformas sociales populares y utilizar técnicas de marketing de contenido para atraer y retener la atención de los usuarios.

Los resultados también indican una fuerte disposición entre los encuestados a utilizar una aplicación que facilite la búsqueda de programas de educación superior. Esta disposición refleja una necesidad y un interés significativos en herramientas que simplifiquen el proceso de encontrar y comparar opciones educativas. Dado que el acceso a la información es crucial para tomar decisiones informadas sobre la educación, una aplicación bien diseñada puede ser un recurso valioso para los estudiantes potenciales.

La preferencia marcada por servicios gratuitos es un aspecto crítico a considerar, especialmente en un contexto donde los ingresos de los usuarios son relativamente bajos. Ofrecer servicios gratuitos puede atraer a un mayor número de usuarios, lo que es esencial para construir una base de usuarios sólida y fomentar la lealtad a largo plazo. Los servicios básicos gratuitos pueden incluir características como búsquedas de programas, comparaciones de universidades, y acceso a reseñas y valoraciones de otros estudiantes.

Sin embargo, una proporción menor de los encuestados está dispuesta a pagar por una suscripción, siempre que el precio sea accesible. Esta disposición a pagar sugiere que hay una oportunidad para monetizar la aplicación a través de características premium. Estas características podrían incluir acceso a asesoramiento personalizado, herramientas avanzadas de búsqueda y filtrado, acceso a eventos exclusivos, y contenido adicional como guías y recursos educativos.

Para captar esta audiencia diversa, es recomendable adoptar un modelo de negocio "freemium". En este modelo, los servicios básicos se ofrecen de manera gratuita, lo que permite

atraer a un amplio público inicial. Las opciones premium, que requieren una suscripción de pago, pueden ofrecer características y beneficios adicionales que justifiquen el costo. Este enfoque permite a los usuarios probar la aplicación sin riesgo y decidir si desean invertir en funciones avanzadas.

Además, ofrecer descuentos o paquetes especiales podría incentivar la suscripción entre usuarios de bajos ingresos. Promociones temporales, como descuentos para estudiantes nuevos o planes familiares, pueden hacer que las opciones premium sean más accesibles. También se podrían considerar opciones de pago flexible, como suscripciones mensuales o anuales, y planes escalonados que permitan a los usuarios pagar según sus necesidades y capacidad financiera.

En cuanto al modelo de negocio, es fundamental identificar y establecer relaciones con socios clave que pueden potenciar la efectividad y el alcance de la plataforma. Entre estos socios se encuentran los proveedores tecnológicos y las unidades de comunicaciones de los centros educativos. Los proveedores tecnológicos son esenciales para el desarrollo, mantenimiento y mejora continua de la aplicación. Estos proveedores pueden incluir desarrolladores de software, empresas de hosting, y servicios de análisis de datos. Una colaboración estrecha con estos proveedores asegura que la plataforma sea robusta, segura y capaz de manejar un gran volumen de usuarios y datos. Las unidades de comunicaciones de los centros educativos pueden proporcionar información actualizada sobre los programas educativos, fechas de inscripción, eventos y cualquier otra noticia relevante. Además, pueden ayudar en la promoción de la aplicación dentro de sus comunidades estudiantiles y académicas, aumentando la visibilidad y el uso de la plataforma.

La propuesta de valor de la plataforma radica en proporcionar un espacio centralizado y accesible donde los usuarios puedan buscar y comparar ofertas académicas de manera sencilla y

eficiente. Esta facilidad de acceso a la información educativa puede ahorrar tiempo y esfuerzo a los estudiantes potenciales, y ayudarles a tomar decisiones informadas sobre su educación. La relación con los clientes se basa en una comunicación constante y efectiva, tanto con las entidades educativas como con los usuarios suscritos. Esta relación puede ser gestionada a través de atención al cliente, proporcionando soporte técnico y asesoría a los usuarios de la aplicación para resolver dudas y problemas. Además, mantener a los usuarios informados sobre nuevas funcionalidades, programas educativos disponibles, y cualquier cambio relevante a través de "newsletters", notificaciones dentro de la app y publicaciones en redes sociales, es esencial. Recoger y analizar las opiniones y sugerencias de los usuarios para mejorar continuamente la plataforma también es una parte importante de esta relación.

Para alcanzar y atraer a un amplio público, es crucial utilizar una variedad de canales de promoción. Un sitio web atractivo y funcional que ofrezca información detallada sobre la aplicación y permita su descarga es fundamental. Además, las redes sociales, como Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn, son herramientas efectivas para llegar a diferentes segmentos de la audiencia, utilizando contenido atractivo y campañas publicitarias dirigidas. La participación en ferias educativas, conferencias y eventos estudiantiles donde se pueda demostrar la aplicación y captar usuarios directamente también es valiosa. Los anuncios en periódicos locales, revistas educativas, y estaciones de radio pueden alcanzar a aquellos que aún prefieren estos medios tradicionales.

Los ingresos de la plataforma pueden provenir de diversas fuentes. Las suscripciones de centros educativos, donde las instituciones pagan una tarifa para tener sus programas listados en la plataforma, accediendo a una mayor visibilidad y a herramientas de análisis de datos sobre el comportamiento de los usuarios, son una fuente importante de ingresos. También, las

suscripciones de usuarios individuales pueden ofrecer planes premium con funciones avanzadas que justifiquen un costo adicional, como asesoramiento personalizado, acceso a recursos exclusivos y herramientas de búsqueda avanzada. Además, las colaboraciones con gobiernos locales o nacionales para proyectos educativos específicos, como campañas de alfabetización digital, becas o programas de acceso a la educación, pueden generar ingresos adicionales.

Adoptar un modelo de negocio freemium puede equilibrar el acceso amplio con la generación de ingresos. Los servicios básicos gratuitos pueden atraer a una gran base de usuarios, mientras que las opciones premium pueden ofrecer suficiente valor adicional para justificar una suscripción de pago. Esto no solo aumenta las oportunidades de ingresos, sino que también mejora la retención y satisfacción del usuario al ofrecer una gama de opciones que se adaptan a diferentes necesidades y capacidades económicas.

En conclusión, una estrategia bien estructurada que incluya socios clave, una propuesta de valor clara, una relación sólida con los clientes, diversos canales de promoción y múltiples fuentes de ingresos puede asegurar el éxito y la sostenibilidad de la plataforma, beneficiando tanto a los usuarios como a las instituciones educativas en el departamento del Huila.

20. Bibliografía

Ana García de Fanelli. (n.d.). *El financiamiento de la educación superior en América Latina*. https://www.redalyc.org/journal/4030/403062991010/html/

Alvarez Gómez, M., Guzmán Acuña, J., & González Romero, V. M. (2006). *Aprendizaje por búsqueda : de la información al conocimiento*. Obtenido de Clacso: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cucosta-udeg/20170512025055/pdf 1138.pdf

- Amado Pérez, J. M., Ibarra Vásquez, J. D., & Plata Durán, V. A. (2021). Estudio de Factibilidad para la creación de una app para la prestación de. Bucaramanga: Corporación Universitaria UNITEC.
- Arneson, R. (1989). "Equality and Equal Opportunity for Welfare". Philosophical Studies (1 ed., Vol. 56). Springer. Obtenido de http://www.jstor.org/stable/4320032
- Aulaplaneta. (2017). Cinco claves que debes enseñar a tus alumnos para documentarse en

 Internet (1 ed., Vol. 1). RECURSOS TIC. Obtenido de

 http://www.aulaplaneta.com/2017/10/09/recursos-tic/cinco-claves-debes-ensenar-tus-alumnos-documentarse-internet/
- Avendaño-Castro, W. R., & Parada-Trujillo, A. E. (2013). *El currículo en la sociedad del conocimiento*. Cundinamarca: Educación y Educadores.
- Banco Mundial. (2010). Haiti Earthquake PDNA: Assessment of damage, losses, general and sectoral needs.
 - https://documents1.worldbank.org/curated/en/355571468251125062/pdf/701020ESW0P1 190R0Haiti0PDNA020100EN.pdf
- Banco Mundial. (2013). La movilidad económica y el crecimiento de la clase media en América Latina.
 - https://documents1.worldbank.org/curated/en/566861468300696144/pdf/Economic-mobility-and-the-rise-of-the-Latin-American-middle-class.pdf
- Banco Mundial. (17 de May de 2017). *Graduarse: solo la mitad lo logra en América Latina*.

 Recuperado el 14 de August de 2023, de Banco Mundial:

 https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/05/17/graduating-only-half-of-latin-american-students-manage-to-do-so

- Bossolasco, D. L., Chiecher, D. C., & Dos Santos, D. A. (01 de 01 de 2020). Perfiles de acceso y apropiación de TIC en ingresantes universitarios. Estudio comparativo en dos universidades públicas argentinas. *Píxel-BIT Revista de Medios y Educación, 57*(57), 151/172. Obtenido de https://institucional.us.es/revistas/PixelBit/57/Perfiles_de_acceso_y_apropiaci%C3%B3n_de_TIC.pdf
- Camp, R. C. (1989). Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. la Universidad de Michigan.
- Comisión Europea. (2020). *The General Data Protection Regulation: Two Years In*. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2_years_of_gdpr_report.pdf
- DANE. (n.d.). *Boletín de Mercado Laboral: Mayo de 2023*. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2023.pdf
- DANE. (2018). Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) 2015. Bogotá, Colombia.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Boletín técnico de mercado laboral*.
 - https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-dese
- Datos Abiertos. (13 de 09 de 2023). Datos Abiertos. Obtenido de Gov.co:

- Egaña, T., Bidegain, E., & Zuberogoitia, A. (Marzo de 2013). ¿Cómo buscan información académica en Internet los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *Edutec, 43* (Marzo 2013), 15. Obtenido de <a href="https://www.researchgate.net/publication/301890833_Como_buscan_informacion_academica_en_Internet_los_estudiantes_universitarios_Lo_que_dicen_los_estudiantes_y sus_profesores
- El Espectador. (19 de 08 de 2021). Solo el 39% de bachilleres en Colombia continúa con estudios superiores. Obtenido de El Espectador:

 https://www.elespectador.com/educacion/solo-el-39-de-bachilleres-en-colombia-continua
 n-con-estudios-superiores/
- Federal Communications Commission (FCC). (2017). Communications Status Report for Areas

 Impacted by Hurricane Maria.

 https://www.fcc.gov/document/communications-status-report-areas-impacted-hurricanemaria-oct-20
- Ferreyra, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). *Momento decisivo: La educación superior en América Latina y el Caribe. Resumen.*Washington, DC.: Banco Mundial. Licencia: Creative Commons.
- Gobernación del Huila. (2020). *Plan de desarrollo 2020 2023*. https://www.huila.gov.co/documentos/1336/plan-de-desarrollo-2020-2023/
- Gustavo Urrego, H., & Tamayo Fajardo, A. (2021). Estudio de factibilidad para la creación de una App Móvil para la compra de bienes por. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

- Gutiérrez Hernández, A., Herrera Córdova, L., de Jesús Bernabé, M., & Hernández Mosqueda, J. S. (2016). *PROBLEMAS DE CONTEXTO: UN CAMINO AL CAMBIO EDUCATIVO*. El Fuerte, México: Universidad Autónoma Indígena de México.
- GSMA. (n.d.). *The Mobile Economy Latin America 2020*.

 https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/12/GSMA_MobileEconomy2020 LATAM Spanish.pdf
- ICFES. (2019). Anuario de Estadísticas Universitarias 2018. Bogotá, Colombia.
- Iovanovich, M. L. (2003). El pensamiento de Paulo Freire: sus contribuciones para la educación.
 En Lecciones de Paulo Freire, cruzando fronteras: experiencias que se completan (1 ed.,
 Vol. 1, pág. 67). CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Obtenido de
 http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/formacion-virtual/20100720092748/19iovan
- Kotler, P., Armstrong, G., & Opresnik, M. O. (2018). *Principles of marketing*. Reino Unido: Pearson Education Limited.
- Malhotra, N. K. (2019). *Marketing Research: An Applied Orientation, 7th edition*. Pearson.
- Martínez-Iñiguez, J. E., Tobón , S., López-Ramírez, E., & Manzanilla-Granados, H. M. (2019).

 **Calidad Educativa: un Estudio Documental desde una Perspectiva Socio Informativa.*

 Manizales, Caldas: Universidad de Caldas.
- Melo-Becerra, L. A., Ramos-Forero, J. E., & Hernández-Santamaría, P. O. (2017). *La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia*. Obtenido de Revista Desarrollo y Sociedad: http://www.scielo.org.co/pdf/dys/n78/n78a03.pdf
- Millán Libreros, O. D., & Villada Herrera, D. (2019). Estudio de Factibilidad para Desarrollar un Plan de Negocios en la Creación de la App Business Girl. Pereira: Universidad Libre Seccional Pereira.

- MinEducación. (22 de 07 de 2003). *Cobertura y Calidad, futuro con equidad*. Obtenido de Altablero: https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-88003.html
- Ministerio de Educación Nacional. (17 de 05 de 2022). Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. Obtenido de Información Poblacional:

 https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/poblacionalies?p_anio=2020&p_se

 mestre=0&p_variable=INSCRITO&p_depto=CO-HUI
- Ministerio de Educación Nacional. (2023). *Anuario Estadístico de la Educación Superior*. https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articles-391288 recurso 1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (Ed.). (2023). Presupuesto para educación superior 2023 (1st ed., Vol. 1). Ministerio de Educación Nacional.

 https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2023-08/Proposicio%C3%ACn%2011%20

 Presupuesto%20-%20%20Comisio%C3%ACn%20VI%20de%20Ca%C3%ACmara.pdf
- Ministerio de Cultura de Colombia. (n.d.). *Informe sobre el Estado de la Protección de los Derechos de Autor en Colombia*.
 - $https://www.mincultura.gov.co/proteccion-autor/Estudios_e_informes/Documents/Inform\\ e_Estado_Proteccion_Derechos_Autor_Colombia.pdf$
- Ministerio de Educación Nacional. (2023). *Anuario Estadístico de la Educación Superior*. https://snies.mineducacion.gov.co/1778/articles-391288_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (Ed.). (2023). *Presupuesto para educación superior 2023* (1st ed., Vol. 1). Ministerio de Educación Nacional.

- https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2023-08/Proposicio%C3%ACn%2011%20 Presupuesto%20-%20%20Comisio%C3%ACn%20VI%20de%20Ca%C3%ACmara.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2020). *Indicadores de cobertura en educación superior*.
 - $https://snies.mineducacion.gov.co/portal/Informes-e-indicadores/Resumen-indicadores-E \\ ducacion-Superior/$
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2021). *Generación E. Ministerio de Educación Nacional de Colombia*.
 - https://www.mineducacion.gov.co/portal/micrositios-generacion-e/
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). (n.d.). *Informe* trimestral de las TIC. MinTIC.
 - https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Informe-trimestral-de-las-TIC/
- Mosquera Polo, G. M., Silva Montilla, M. D., Guevara Gómez, L. M. (2021). Estudio de Prefactibilidad en la Utilización de una App para la Prestación de Servicios de Cómputo en la Ciudad de Neiva - Huila, Colombia. Neiva: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Muñoz, C. V., & Muñoz, N. V. (2020). ANÁLISIS DEL PANORAMA INTERNACIONAL DE LA CALIDAD EDUCATIVA: DESARROLLOS CONCEPTUALES, INDICADORES, E INCIDENCIA SOBRE LA JUSTICIABILIDAD DE LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA.

 https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/9335b5f4-966b-44f1-a341-e99f9

 1d50a13/content
- Naciones Unidas. (12 de 09 de 2023). *Naciones Unidas*. Obtenido de Impacto Académico: https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/educaci%C3%B3n-superior#:~:text=

- <u>La%20educaci%C3%B3n%20superior%20permite%20a,sus%20comunidades%20y%20</u> del%20mundo
- Naciones Unidas. (2023). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

 Recuperado el 14 de August de 2023, de Educación Desarrollo Sostenible:

 https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/
- OCDE & Ministerio de Educación Nacional. (2016). Revisión de políticas nacionales de educación La educación en Colombia.

 https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf
- OECD. (2019). Education at a Glance 2019. https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en
- OCDE. (2022). Panorama de la educación 2022: Indicadores de la OCDE, Publicaciones de la OCDE. París: OCDE.
- O'Reilly, R., & Murphy, S. (2019). *Mobile app development: The essential guide*. O'Reilly Media.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (2017). *Microeconomics (Pearson Series in Economics) 9th Edition*. Pearson.
- Pineda, M. (2009). Desafíos Actuales de la sociedad del conocimiento para la Inclusión Digital en América Latina. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Pixel BIT. (Enero de 2020). Pixel BIT. Perfiles de acceso y apropiación de TIC en ingresantes universitarios. Estudio comparativo en dos. Sevilla, España: Editorial Universidad de Sevilla.
- Ramírez, C., & Rojas, A. (2022). El impacto del costo de la educación superior en la demanda de educación superior en el Departamento del Huila. Revista Espacios Geográficos.

- Ruiz, M., & Valencia, P. (2019). La calidad de la educación superior y su impacto en la demanda de posgrado en Colombia. Revista Iberoamericana de Estudios de Postgrado.
- Saffer, D. (2009). Diseño para la interacción: creación de aplicaciones y dispositivos innovadores, segunda edición. New Riders.
- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (2019). *Informe de Protección de Datos*Personales en Colombia.
 - https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Proteccion Datos/Estudios Sectoriales/Informe de Proteccion de Datos Personales en Colombia.pdf
- *T, Environment, Climate Change and Circular Economy.* (n.d.). ITU. Retrieved June 12, 2024, from https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/Pages/default.aspx
- Universidad Surcolombiana. (17 de 05 de 2022). *El Observatorio de la Universidad*Surcolombiana. Obtenido de Presencia de la educación superior en Neiva y Huila:

 https://www.universidad.edu.co/presencia-de-la-educacion-superior-en-neiva-v-huila/
- Vázquez Antonio, J. M., Hernández Mosqueda, J. S., Vázquez-Antonio, J., Juárez Hernández, L. G., & Guzmán Calderón, C. E. (01 de 07 de 2017). *El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo*. Obtenido de Educación y Humanismo:

https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2648/2678