

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

FRIENDLY TOOLS

Opción de grado PADE II

Rigoberto Valbuena Martínez

Natalia Pinzón

Valentina Yunis Alcalá

Nathalia Naranjo Martin

Jorge Nicolás García Cabrera

Santiago Ramírez Isaza

Bogotá D.C

2022

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO



**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**

FRIENDLY TOOLS

Opción de grado PADE II

Rigoberto Valbuena Martínez

Natalia Pinzón

Valentina Yunis Alcalá

Nathalia Naranjo Martin

Jorge Nicolás García Cabrera

Santiago Ramírez Isaza

TUTOR: Rodrigo Barbagelata

Escuela de Administración.

Bogotá D.C

2022

## **Tabla de contenido**

Glosario .....	7
Resumen .....	8
Palabras Clave .....	8
Abstract.....	9
Key Words .....	9
<b>1. Introducción .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Descripción del proyecto .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Objetivos del proyecto .....</b>	<b>15</b>
<b>4. Modelo del negocio.....</b>	<b>16</b>
<b>5. Identificación del problema .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Sustento de necesidad y oportunidad de mercado .....</b>	<b>18</b>
<b>7. Análisis DOFA.....</b>	<b>19</b>
<b>8. Análisis de la competencia.....</b>	<b>22</b>
<b>8.1 Moodle .....</b>	<b>22</b>
<b>8.2 MYSTUDYLIFE .....</b>	<b>24</b>

8.3 Khan Academy.....	25
8.4 Ventaja competitiva Friendly Tools.....	26
9. Segmentación de mercado .....	27
9.1 TAM.....	27
9.2 SAM.....	27
9.3 SOM.....	28
9.4 Perfil de nuestro cliente.....	29
10. Objetivos de marketing .....	30
11. Estrategia de Marketing Digital .....	31
12. Cronograma - Calendario .....	33
13. KPI'S.....	36
14. Presupuesto .....	37
15. Conclusiones .....	39
16. Referencias.....	41

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Prototipo.....	12
Ilustración 2. Prototipo.....	12
Ilustración 3. Prototipo.....	13
Ilustración 4. Prototipo.....	14
Ilustración 5. Prototipo.....	14
Ilustración 6. Prototipo.....	15
Ilustración 7. Prototipo.....	15
Ilustración 8. Google Analytics.....	25
Ilustración 9. Khan Academy pagina web .....	26
Ilustración 10. Khan Academy.....	26

## **Índice de tablas**

Tabla 1. Calendario .....	2
Tabla 2. Propiedad plata y equipo.....	4
Tabla 3. Capital de trabajo .....	5

## Índice de Figuras

Figura 1. Modelo Canva- resultados pregunta prueba de concepto.....	17
Figura 2. Matriz FODA.....	20
Figura 3. Posición estratégica .....	21
Figura 4. Logo de moodle .....	23
Figura 5. Definición de Moodle.....	23
Figura 6. Diseño de la página web .....	24
Figura 7. Aplicación MyStudyLife.....	24
Figura 8. Prototipo Instagram .....	33
Figura 9. Prototipo Facebook .....	33

## **Glosario**

- API: Interfaz de programación de datos.
- App: Programa o conjunto de programas informáticos que realizan un trabajo específico, diseñado para el beneficio del usuario final.
- E-learning: Procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevan a cabo a través de Internet.
- INBOUND MARKETING: Metodología para captar clientes a través de contenido valioso.
- KPI: Medida de nivel de rendimiento de un proceso.
- PROTOTIPO: Primer ejemplar que se fabrica de una figura, un invento u otra cosa, y que sirve de modelo para fabricar otras iguales, o molde original con el que se fabrica.
- SAM: Volumen de mercado que se puede obtener.
- SEGMENTACION: dividir el mercado en una serie de subgrupos.
- SOM: Mercado que se puede conseguir a corto plazo.
- TAM: Tamaño del mercado total.

## **Resumen**

Uno de los mayores problemas y también de más fácil solución es la desinformación, que se puede ver en muchos casos en las universidades, y no solo por los estudiantes sino también por los docentes, y esta misma desinformación se agravó tras pasar la pandemia y todo el golpe de la virtualidad, por ello se busca una solución eficaz, sencilla de utilizar por todos y además muy completa, para que estas personas puedan conocer todos los beneficios, información general y ayuda que tienen de sus universidades.

Para ello se crea Friendly Tools, una aplicación cuyo principal objetivo es crear una comunidad virtual, en la que se unifiquen todos los servicios, herramientas y beneficios académicos y extracurriculares en un solo clic, para ser una aplicación que genere interés y sentido de pertenencia. tanto en docentes como en estudiantes, quienes son conscientes de las ventajas y oportunidades que tienen al formar parte de la universidad.

**Palabras clave:** Aplicación, Herramienta, Virtual, Desarrollo, Académico, Universidades, Convenio, Alianza, Comunidad, Estudiante, Necesidad.

## **Abstract**

One of the biggest problems and also with the easiest solution is misinformation, which can be seen in many cases in universities, and not only by students but also by teachers, and this same misinformation worsened after passing the pandemic and all the blow of virtuality, for this reason an effective solution is sought, simple to use for everyone and also very complete, so that these individuals can be aware of all the benefits, general information and help they have from of their universities.

This is what Friendly Tools is created, an application whose main objective is to create a virtual community, in which all services, tools and academic and extracurricular benefits are unified in just one click, to be an application that generates interest and a sense of belonging both in teachers as well as in students, who are aware of the advantages and opportunities they have when they are part of the university.

**Key-words:** App, tool, virtual, development, academics, university, agreement, alliance, community, student, need

## **1. Introducción**

El presente proyecto busca desarrollar una aplicación de apoyo que permita mejorar la experiencia escolar y virtual tanto para los profesores como para los estudiantes en su proceso de aprendizaje, informando, explicando e incentivando el uso de las herramientas virtuales que dispondría cada institución que vaya a adquirir nuestros servicios. En la mayoría de los casos, los estudiantes y profesores desconocen las diferentes ayudas virtuales que les brinda la comunidad a la que pertenecen, por lo tanto, queremos dar a conocer los beneficios de las herramientas mencionadas y así una vez estos sean descubiertos, los estudiantes reconozcan la importancia de la implementación de estas en los diferentes ámbitos tanto personales como profesionales. Para esto haremos uso de algunos apoyos de marketing actual para dar a conocer la aplicación y también emplearemos conceptos básicos de e-learning acorde a las necesidades y a las tendencias actuales.

## **2. Descripción del proyecto**

Friendly Tools es una aplicación pensada en brindar información y herramientas de valor a todos los miembros de la comunidad educativa (área administrativa, profesores y estudiantes), así como también dar a conocer los servicios extracurriculares que actualmente son de desconocimiento por gran parte de la comunidad universitaria. Ser un medio de interacción y unión para la universidad.

El objetivo de la aplicación es mejorar la experiencia de los estudiantes en su proceso de aprendizaje y facilitar el proceso de enseñanza para los profesores. Así como también lograr que sean explotadas y aprovechadas las alianzas con las que cuenta la universidad. Para esto haremos uso de algunos conceptos básicos de e-learning acorde a las necesidades y a las tendencias actuales de nuestra comunidad.

A continuación, se adjuntará el prototipo de Friendly Tools con un convenio de la universidad del Rosario, el diseño está adaptado para que estudiantes y profesores sientan la facilidad del uso de nuestra aplicación:

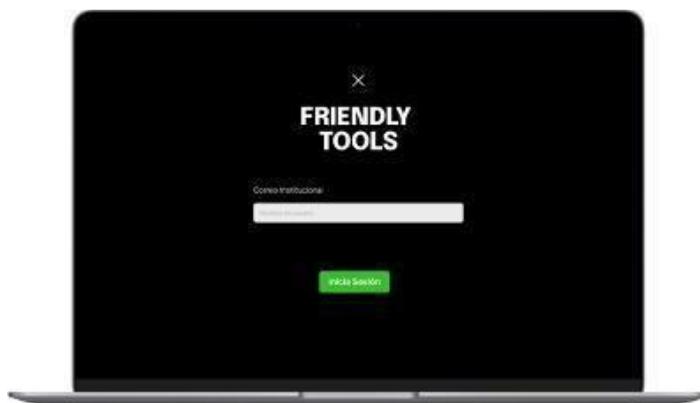


Ilustración 1. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

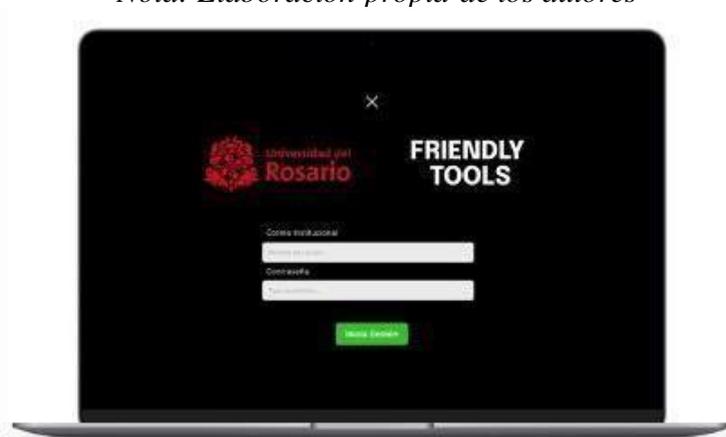


Ilustración 2. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

Como prototipo se presentan imágenes de lo que es la APP y lo que se ofrecerá mediante ellos. El principal objetivo es la colaboración y mejora de la relación maestro alumno para su aprendizaje. Para esto los estudiantes deberán usar su correo institucional, lo que les permitirá el ingreso.

Se creó un diseño muy sencillo para que los estudiantes tengan visibilidad de todas las opciones ofrecidas en la pantalla principal y puedan escoger la requerida.

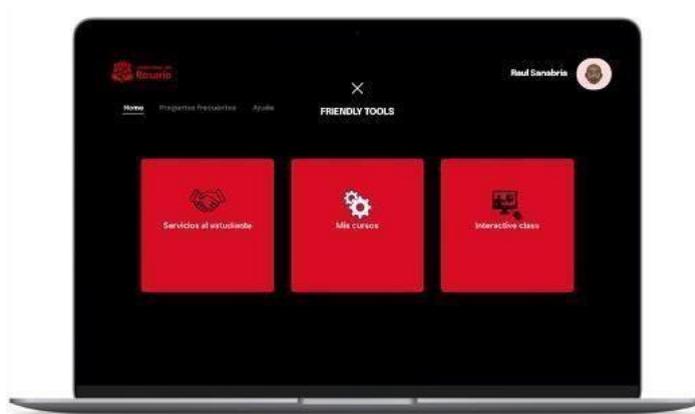


Ilustración 3. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

En esta imagen podemos observar el menú principal, en el cual el usuario va a poder acceder al perfil, preguntas frecuentes, ayuda como opciones secundarias, las opciones primarias son servicio al estudiante, mis cursos, y finalmente interactive class.

Los convenios van más allá que métodos de estudio. El esparcimiento y la calidad de vida de los estudiantes Rosaristas es relevante también. Los estudiantes, podrán acceder a categorías extracurriculares como lo son deportes, cultura, salud, cultura, bienestar, comida y ropa. Esto lo vemos como un plus para mostrar que U. Rosario es de y para los estudiantes.

La educación de alta calidad que ofrece la Universidad del Rosario permite que muchas empresas acepten tener convenios con nosotros para realizar eventos empresariales, salidas pedagógicas, entre otras. Los estudiantes podrán tener más información de estos convenios empresariales en la aplicación.



Ilustración 4. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

En esta imagen accedimos al enlace de servicios al estudiante, acá podemos encontrar... Que los estudiantes, podrán acceder a categorías extracurriculares como lo son deportes, cultura, salud, cultura, bienestar, comida y ropa. Esto lo vemos como un plus para mostrar que U. Rosario es de y para los estudiantes.



Ilustración 5. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

La aplicación como función principal contará con calendarios para organizar los tiempos y las actividades asignadas por cada uno de los profesores en cada una de sus asignaturas. Los profesores podrán organizar los calendarios para ser mostrados a los estudiantes y así tener una

optimización del tiempo y además conocimiento por parte de los estudiantes de las actividades a lo largo del semestre.

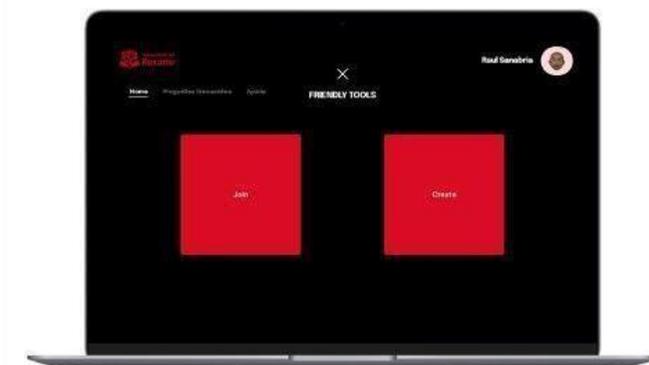


Ilustración 6. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

La APP cuenta con los links directos para acceder a las clases remotas que ofrece la universidad. Adicional cuenta con Chats grupales para que se pueda difundir información académica.

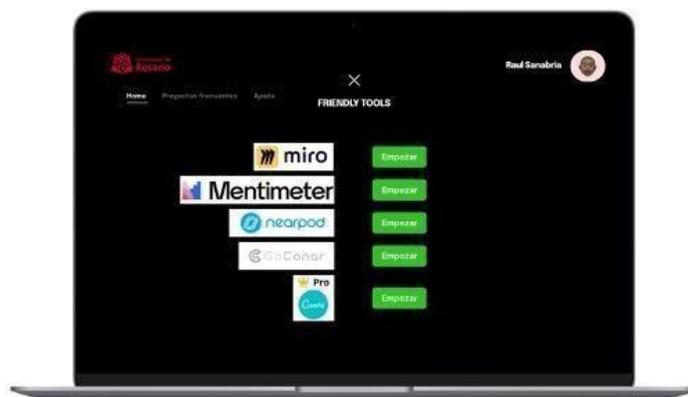


Ilustración 7. Prototipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

Además de las herramientas que tienen directa relación con la universidad, Friendly Tools cuenta con excelentes convenios para que los estudiantes tengan apoyo en sus trabajos y métodos de estudio (Office, Adobe, Canva ... Entre otros.)

### 3. Objetivos de proyecto

Para este proyecto encontramos varios puntos importantes para la verificación y validación de este en los cuales encontramos varias oportunidades de mejora para ciertas necesidades las cuales planteamos los siguientes objetivos:

- Desarrollar una herramienta que le permita a estudiantes, profesores y personal de la comunidad universitaria obtener información acerca de los beneficios que las diferentes entidades les ofrecen para un mejor desarrollo académico y personal.
- Ofrecer un calendario con los diferentes eventos de la universidad, en busca de una comunicación asertiva entre las actividades, espacios y momentos con cada uno de los que hacen parte de dicha comunidad.
- Brindar espacios en los cuales cualquier persona de la comunidad pueda tener la posibilidad de tener conversatorios, reuniones y momentos de comunicación tanto para una asesoría como una simple solución de dudas.
- Unificar herramientas las cuales ya están activas en la entidad permitiendo que todos aquellos que hagan parte de esta, puedan ingresar sin ningún problema y dando así la posibilidad de no perder tiempo y poder hacer uso de cada una de ellas sin ningún contratiempo.
- Ofrecer de manera práctica y detallada toda la información de los diferentes convenios y los requisitos para obtenerlos redirigiendo desde la APP a la página del aliado, dando así la posibilidad de que ningún convenio existente en la página tenga alguna caducidad, con esto tener la seguridad de que la información dentro de la APP esté actualizada y sea totalmente verídica.

### 4. Modelo de negocio

Nuestra propuesta de valor como empresa se basa en unificar los servicios y beneficios que ofrecen las instituciones educativas, dando solución a la falta de información y conocimiento de todas las herramientas académicas y extracurriculares con las que cuenta la universidad, el objetivo de esta es crear una comunidad digital unida, ser un aliado para estudiantes y profesores, llegando a estos por los canales inmediatos de la universidad como lo es el correo institucional entre otros, adicionalmente poder trabajar de la mano con la universidad directamente y con empresas aliadas, esto en busca de un beneficio mutuo.

<p><b>Socios claves</b> </p> <p>La universidad del rosario Las empresas con las cuales la universidad tiene convenios.</p>	<p><b>Actividades claves</b> </p> <p>Generar un vínculo directo con las herramientas y los servicios de la universidad: crai, siar, biblioteca y secretaria</p> <p>Promover el uso de los convenios que brinda la universidad: Canva pro, Office, Abode entre otros.</p>	<p><b>Propuesta de valor</b> </p> <p>Unificar por medio de una plataforma digital y de forma dinámica todos los servicios, beneficios y herramientas, con el fin de generar una comunidad digital que interactúe con frecuencia e incentivar por medio de esta el interés tanto de estudiantes como de profesores en la participación de las actividades y proyectos desarrollados por la universidad</p>	<p><b>Relación con el cliente</b> </p> <p>El objetivo es generar una relación cercana con la comunidad universitaria que frinedly tools se convierta en un aliado día a día tanto para necesidades académicas como extracurriculares</p> <p><b>Canales</b> </p> <p>Los principales canales de comunicación serán el correo institucional y el número de contacto de cada persona para comunicarse por medio de mensaje de texto</p>	<p><b>Segmento de clientes</b> </p> <p>La aplicación estará diseñada para suplir las necesidades y convertirse en herramienta de trabajo tanto de profesores como de estudiantes de la comunidad universitaria</p>
<p><b>Estructura de coste</b> </p> <p>El salario de quien se encargará de la creación de la plataforma, el mantenimiento y de quien mantendrá actualizando la información de la misma</p>		<p><b>Fuentes de Ingreso</b> </p> <p>El pago que realice la universidad y lograr obtener un porcentaje de las ganancias que generen las empresas con las cuales la universidad tiene convenio, esto teniendo en cuenta que su portafolio de clientes se verá beneficiado.</p>		

Figura 1. Modelo Canva- resultados pregunta prueba de concepto

*Nota: Elaboración propia de los autores*

## 5. Identificación del problema

Según el Online Business School, se calculó que el mercado del e-learning experimentó un crecimiento anual del 7,6 % al 9,6 % durante el 2020 y se mantendrá en aumento, la gran mayoría de instituciones de educación se vieron obligadas a reunir a sus estudiantes en aulas virtuales, este proceso trajo grandes ventajas para ambas partes pero también se empezaron a encontrar fallas en este proceso, tal como los estudiantes notaron una disminución en la calidad de aprendizaje, no tienen buena comunicación con el profesor ni con sus compañeros de trabajo, muchos estudiantes no tienen conocimiento de los convenios tecnológicos que dispone la universidad, las herramientas de e-aulas no alcanzan a suplir las necesidades de los estudiantes por falta de información, entre otras fallas.

Nuestro proyecto busca crear un acercamiento entre el estudiante con su aula de clase mediante una aplicación que simplifique estos procesos de aprendizaje, como primera etapa queremos aprovechar las herramientas que tiene la universidad para su comunidad, es por eso que queremos desarrollar una lista categorizada de los servicios tecnológicos gratuitos y premium a los cuales podemos acceder al ser miembros de la Universidad del Rosario, después de esto nos gustaría crear convenios con las plataformas de e-aulas y SIAR para acceder más fácilmente a los servicios secundarios que ya disponen (recordatorios, grupos, calendario, calificaciones, chat grupal, etc....) para que tanto profesores y estudiantes puedan acceder de una manera más sencilla a estos servicios; y por último complementar la aplicación con otros servicios que también puedan apoyar más procesos educativos.

Siguiendo este orden de ideas, esta aplicación sería de gran ayuda para que exista un mayor acercamiento e interés por parte de los estudiantes hacia la universidad, de igual forma ayudaría a los profesores a que sus clases sean más dinámicas ya que nuestra aplicación le va a facilitar estas herramientas para interactuar con los estudiantes en caso de necesitarlas, como consecuencia se reduciría notablemente el desapruebo por parte de los estudiantes que dicen que no cuentan con el suficiente material tecnológico para continuar sus estudios virtuales, además de esto se aprovecharán los recursos que invierte la universidad en aplicaciones y convenios que muchas veces desconocemos.

## **6. Sustento de necesidad y oportunidad de mercado**

Para nosotros como Friendly Tools es muy importante que cada uno de los que hacen parte de una comunidad universitaria tenga acceso en un solo sitio toda la información y herramientas relevantes para así tener una mejor experiencia académica y/o personal, donde sea mucho más amigable y fácil de acceder fácilmente a cada uno de los convenios, herramientas, conversaciones entre la comunidad, espacios de fortalecimiento académico y cada uno de los eventos de la comunidad.

Cómo Friendly tools conocemos que en el mercado se encuentran diversas herramientas y páginas web que brindan oportunidad de optimización, pero para nosotros es mucho más importante presentar una oportunidad de involucrar e incluir cada herramienta dentro de una aplicación, esto con el fin de no entrar a competir con ninguna otra empresa ya existente dentro de estas herramientas, sino exponiendo una solución óptima que redirecciona desde un App a cada una de las mismas sin tener que ingresar a varias páginas para buscar un resultado necesario.

Por último, diariamente se implementan a la vida de las personas que hacen parte de la comunidad universitaria mayores avances tecnológicos, por ende, la dificultad a veces es mayor para aquellas personas que no tienen la facilidad de adaptarse a los diferentes cambios de la tecnología, por esto con Friendly Tools buscamos evolucionar con las herramientas, pero buscando que esa evolución no presente una mayor dificultad, esto siendo una App útil para cualquier tipo de público.

## 7. Análisis DOFA

ANÁLISIS de la POSICIÓN ESTRATÉGICA (DAFO)				
Análisis de la SITUACIÓN INTERNA				
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
<b>F</b> <b>FORTALEZAS</b> pon los factores críticos	1 Facilidad a la hora de usar la aplicación	MF	35%	
	2 Sistema que permite enlazar diferentes aplicaciones	F	20%	
	3 Diferentes convenios empresariales	MF	25%	
	4	F	0%	
	5	M	0%	
<b>D</b> <b>DEBILIDADES</b> pon los factores críticos	1 Problemas de incorporación de diferentes aplicaciones	M	5%	
	2 Adaptabilidad del servicio al mercado	D	10%	
	3 Costo elevado de los servidores	MD	5%	
	4	MD	0%	
	5	D	0%	
Análisis de la SITUACIÓN EXTERNA				
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
<b>O</b> <b>OPORTUNIDADES</b> pon los factores críticos	1 No hay competencia directa	MF	5%	
	2 Cada vez más estudiantes buscan más herramientas de aprendizaje	F	25%	
	3 Adaptación a la virtualidad	D	25%	
	4 Amplio mercado para facilitar la educación	M	10%	
	5 Incursión en mercados de educación	M	10%	
<b>A</b> <b>AMENAZAS</b> pon los factores críticos	1 Competencia en el mercado	MF	7%	
	2 Adaptabilidad del servicio al mercado	F	10%	
	3 Presencialidad estudiantil	F	8%	
	4	F	0%	
	5	D	0%	

Figura 2. Matriz FODA

*Nota: Elaboración propia de los autores*

## 7.1 Conclusiones DOFA

- Haciendo el respectivo análisis DOFA, podemos determinar que nuestra aplicación está muy bien posicionada ya que cumple con oportunidades y fortalezas bien estructuradas, y en cuanto a amenazas y debilidades no tienen un impacto significativo en su posición en el mercado.



Figura 3. Posición estratégica

*Nota: Elaboración propia de los autores*

- Una gran ventaja que tenemos como aplicación es que podemos competir con un buen servicio adaptado a las necesidades de los estudiantes, permitiendo de esta manera que se puedan integrar al método de estudio que manejan las diferentes universidades.

- Este posicionamiento permitirá abarcar un gran número de usuarios que quieran acceder a nuestra aplicación para tener más opciones de aprendizaje diferentes a las convencionales.
- Una gran posible amenaza que tenemos como aplicación es la adaptabilidad de ciertas aplicaciones que no tengan la opción de unificar por medio de una interfaz a nuestra aplicación, sin embargo, este problema puede ser fácilmente configurado por medio de un convenio tecnológico que apruebe para su libre uso dentro de nuestra aplicación

## **8. Análisis de la competencia**

### **8.1 MOODLE**

Moodle es una aplicación de libre descarga en los sectores de Android y Apple el cual enlaza las diferentes plataformas de entidades educativas y las transforma a el formato de esta aplicación. El objetivo de esta aplicación es poder tener todo lo que nos ofrece una entidad educativa en su plataforma en nuestros dispositivos móviles de tal manera que se tenga acceso a las diferentes clases, tareas, calificaciones e incluso a los chats con estudiantes y profesores. Se considera como una de las competencias debido a que brinda una facilidad para estudiantes, así como nuestra aplicación lo hace sin embargo no se extiende a brindar más herramientas por lo que consideramos tener ventajas competitivas.

TÍTULO: “Moodle- Open-source learning platform”. De acuerdo con Seigoo el título cumple con los criterios que debe tener una página web haciéndola una página llamativa para la persona que esté buscando este tipo de herramienta. La palabra “Moodle” es comúnmente utilizada en las entidades educativas para hacer referencia a la plataforma tecnológica donde encuentras tus materias, clases y tareas así que el título es bastante adecuado.



Figura 4. Logo de Moodle

*Fuente: Moodle*

META DESCRIPCIÓN: La meta descripción de Moodle no es lo suficientemente clara para el que la lea pues la descripción no hace una buena referencia de las soluciones que este aplicativo nos puede dar en el momento de descargarla.

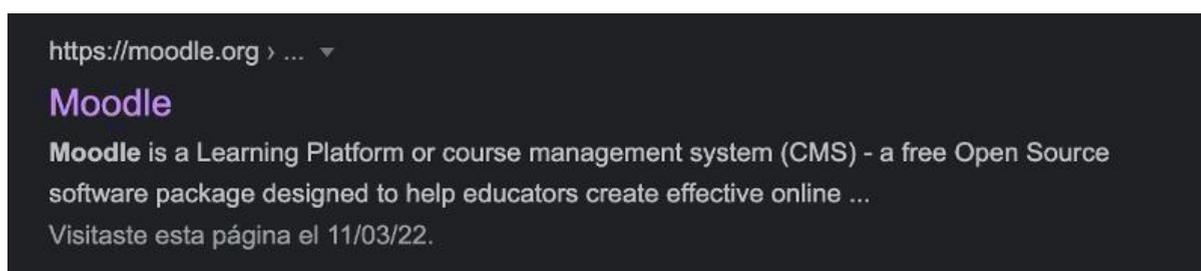


Figura 5. Definición de Moodle

*Fuente: Moodle*

COMPATIBILIDAD MÓVIL: Esta página tiene 100% compatibilidad móvil pues esta se puede usar desde cualquier dispositivo debido a que no contiene contenidos web especiales.



Figura 6. Diseño de la página web

*Fuente: Moodle*

## 8.2. MYSTUDYLIFE

MY STUDY LIFE es una aplicación que facilita el orden y la comodidad de cualquier estudiante que quiera mantener sus horarios, trabajos, entregas de forma organizada en una aplicación, esta aplicación está disponible para cualquier plataforma Apple – Android. Entrando un poco más en el concepto de la página y de la marca en sí, podemos observar que la página está muy bien adecuada para un fácil acceso y registro para comodidad del usuario, se entiende el objetivo académico de la misma y a su vez es agradable a su vista.

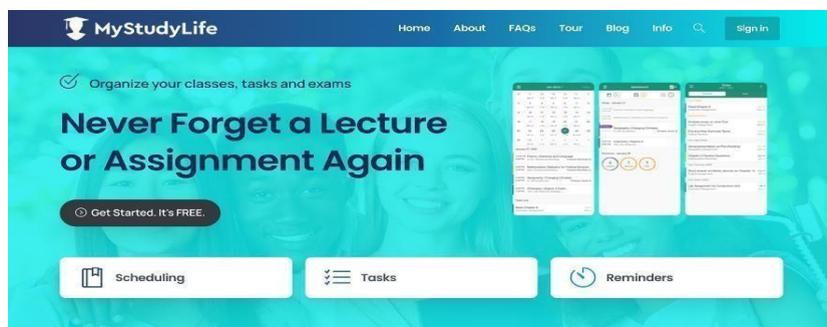


Figura 7. Aplicación MyStudyLife

*Fuente: My study*

Hicimos el análisis de Seigoo y nos arrojó una puntuación de 68% es un puntaje que está entre lo recomendado, pero no está maximizado al máximo. Encontramos que el título y la descripción están muy bien orientados al objetivo de la aplicación, ahora bien, encontramos que tienen una deficiencia en las “Keywords” que son las palabras clave que pone un usuario en su buscador para acceder más fácil a un sitio web dependiendo del servicio o producto que quiera encontrar, My Study Life no tiene Keywords en su buscador lo que hace que sea mucho más difícil el alcance de futuros usuarios, dificulta el acceso de esta. También encontramos que la página no está optimizada en imágenes ni en links e hipervínculos de la página web, haciendo que la carga sea mucho más pesada y lenta. Por último y ya para tener una visión mucho más clara de la segmentación de los usuarios, My Study life no cuenta con tecnologías que le permitan acceder a información clave de los usuarios como lo son: género, edad, educación, etc... esta información es clave para futuras estrategias para acceder a más personas.



Ilustración 8. Google Analytics

*Fuente: Moodle*

### 8.3 Khan Academy

Para contextualizar un poco Khan Academy es una plataforma que permite acceder a videos y tutoriales sobre cualquier tema de interés, está enfocada al sector de educación con ánimo de

fortalecer los vínculos entre materias, estudiantes y profesores. Analizamos la página y el link directo de Google y esto fue lo que encontramos:



Ilustración 9. Khan Academy pagina web

Fuente: Khan

Es claro el objetivo, la descripción está completa y agradable visualmente, el nombre (título) está bien optimizado, el acceso desde computador y celular es rápido a comparación de otras plataformas a las que ya hemos ingresado previamente, el dominio corresponde al título de la página y al final encontramos la terminación “.org”, que da claridad y confianza de que es una organización segura. Completando el análisis de Seigoo nos arrojó un porcentaje de 72%, el manejo de título, descripción, imágenes, Keywords, enlaces están bien optimizados, algunas imágenes no cuentan con el It definido haciendo que el tiempo de carga se vea un poco afectado debido a la carga de estas imágenes.



Ilustración 10. Khan Academy

Fuente: Khan

A modo de sugerencia, encontramos que la página puede tener un mejor manejo de su dominio por medio de links con diferentes páginas que colaboren directamente con Khan

academy, haciendo que tenga un mayor flujo de usuarios y de más confianza entre las cadenas de páginas en este sector. Ya para concluir, Khan Academy cuenta con tecnología de Google Analytics para segmentar sus usuarios y tener un mejor manejo de la página y contenidos de interés.

#### **8.4 Ventaja competitiva de Friendly Tools**

Uno de los puntos clave con los que cuenta Friendly tools es que no solo brinda servicios académicos, sino que también extracurriculares, estos unificados y de fácil acceso, pues es una plataforma de rápida adaptabilidad para sus usuarios. Adicionalmente se trabaja de la mano con diferentes alianzas con empresas, entidades y otras plataformas académicas que regularmente tienen un costo mensual, pero al ser parte de esta alianza brindan un beneficio especial para los integrantes de la comunidad educativa que ingresen por medio de la aplicación Friendly Tools.

### **9. Segmentación de mercado**

#### **9.1 TAM**

Según el último reporte hecho por el Ministerio de educación son cerca de 2.360.000 estudiantes matriculados en universidades en el territorio nacional. Friendly tools es una herramienta que se le podría ofrecer a todos los estudiantes en Colombia realizando los convenios necesarios con las instituciones que deseen brindarle dicha herramienta a sus

estudiantes y que los mismo tengan la capacidad de obtener y manejar la aplicación. La demanda es significativamente alta para este proyecto porque el tamaño del mercado total es muy grande.

## **9.2 SAM**

El volumen de mercado que podríamos llegar a obtener en un corto plazo sería el mercado capitalino que representa según el ministerio de educación una totalidad de un poco más de 89.000 estudiantes que se ubican entre Bogotá y Cundinamarca. Esta población en su mayoría tiene fácil acceso a herramientas tecnológicas como son los celulares, tabletas o computadores y por dicha razón la obtención de la aplicación sería más sencilla. Adicionalmente, las instituciones educativas han ido implementando mejoras tecnológicas en donde Friendly Tools podría jugar un gran papel.

## **9.3 SOM**

El mercado que podemos conseguir a corto plazo sería el de la Universidad del Rosario que según el último reporte hecho por dicha universidad cuenta con alrededor de 12.100 estudiantes matriculados entre pregrado y posgrado. Se cuenta con esta universidad a más corto plazo debido a la facilidad de contacto que hay con la misma y se efectuaría el plan piloto sobre esta más pequeña población en el cual pondremos a prueba el funcionamiento de nuestra aplicación y las mejoras a realizar.

## **9.4 Perfil de nuestro cliente**

La población que utilizará la aplicación Friendly Tools serán estudiantes y profesores de diferentes instituciones por lo que los rangos de edades, los hábitos, intereses, retos y objetivos de cada uno de ellos puede variar y pueden ser muy subjetivos. Sin embargo, la

necesidad encontrada para la creación y el uso de nuestra aplicación es un factor común en el comportamiento de nuestro público objetivo y por ende al ser nuestros clientes muy diferentes en cuanto a sus comportamientos de compra este no es un producto que esté enfocado directamente a una personalidad específica y se convierte de un uso muy general para un público que puede pertenecer a diferentes culturas y que puede tener diferentes hábitos.

#### **9.4.1 Perfil 1. Juan José Amorocho**

- Perfil: Estudiante de administración en negocios internacionales.
- Datos demográficos: Hombre, 25 años. Vive con su familia en Bogotá. Tiene ingresos a través de inversiones hechas en criptomonedas.
- Hábitos: Utiliza mucho los medios digitales como alternativa para solucionar problemas y resolver inquietudes, adicionalmente sus pagos los hace en la mayoría de manera virtual.
- Intereses: Lograr obtener más información mediante herramientas que le permitan desarrollar sus objetivos tanto personal, financiera como académicamente.
- Retos: Poder utilizar todas las herramientas que le brindan, y generar ingresos y desarrollo a través de estas.
- Frustraciones: No obtener la información requerida para saber sobre las herramientas que puede utilizar para obtener mejores resultados.
- Objetivos: Desarrollar sus actividades optimizando todos los recursos que tiene disponibles.

#### **9.4.2 Perfil 2. Cesar Camilo Martínez**

- Perfil: Profesor de la Universidad del Rosario.
- Datos demográficos: Hombre, 52 años. Vive en Bogotá
- Hábitos: Bastante didáctico, utiliza diferentes herramientas para que sus estudiantes desarrollen su clase.
- Intereses: Lograr transmitir y educar a sus estudiantes utilizando las mejores herramientas que posea para hacerlo.
- Retos: Lograr que sus estudiantes entiendan y manejen el tema visto en su clase.
- Frustraciones: Ver estudiantes que no les dedican el suficiente esfuerzo a sus materias.
- Objetivos: Enriquecer el conocimiento de sus estudiantes para que lo utilicen y lo apliquen en la vida real.

### **10. Objetivos de marketing**

1. Lograr en la iniciación de la comercialización de la aplicación en los primeros 6 meses que un 60 % de la población de la Universidad del Rosario ya haya descargado la aplicación y tengan una cuenta activa.
2. Mostrar los beneficios de usar la aplicación para que de esta manera tengamos un porcentaje mayor de número de descargas diariamente el cual estimamos sea de 40 diarias para que en los primeros 6 meses se pueda llegar al target del 60% de la población.

3. Dar información muy clara y concisa acerca del uso de la aplicación en el que nuestro mercado entienda la manera en que se usa y los objetivos que se quieren obtener en ella.
4. Tener un porcentaje de contenido muy alto con publicaciones diarias a través de los diferentes canales de visualización para generar más tráfico y recordación en nuestros clientes y a través de pautas medir el rendimiento de las mismas por medio de la cantidad de descargas que se visualicen.
5. Hacer uso de los canales digitales más importantes que nos conlleven a ser muy visibles y reconocidos a través de la información que se publica diariamente y medir los resultados a través de las reacciones, likes, comentarios que haga nuestro público objetivo así como las estadísticas que nos dan los diferentes canales.
6. Generar los convenios con diferentes instituciones de la capital en el primer año para aumentar la cantidad de clientes que utilicen nuestra aplicación.
7. Producir contenido visual cada semana que se convierta en herramientas de ayuda para cualquier persona que utilice la aplicación.
8. Tener un canal de ayuda para estudiantes y profesores que quieren utilizar la aplicación pero que no tienen claridad cómo manejarla con sesiones 3 veces a la semana y de esta manera medir según la cantidad de dudas que surgen la facilidad de usar la aplicación.
9. Hacer presencia física en cada una de las universidades con las cuales vamos a tener convenios y aparecer en sus canales digitales para generar mayor confianza en los profesores y estudiantes.
10. Enlazar las diferentes herramientas que ya ofrecen las instituciones con el uso mismo de la aplicación.

## 11. Estrategia de marketing digital

Al ser Friendly Tools una aplicación, toda nuestra estrategia de mercado gira, al entorno digital, es por esto por lo que es necesario conocer las ventajas que trae el desarrollar una estrategia digital de inbound marketing dirigida al segmento de mercado deseado y con los enfoques correctos para así transmitir el mensaje claro de la aplicación y los beneficios que esta ofrece.

Para mostrar los beneficios que Friendly Tools tiene vamos a hacer uso de las redes sociales ya que, por medio de estas, específicamente en Instagram vamos a publicar todos los beneficios y alianzas que tiene la universidad para toda la comunidad universitaria.

Para poder darnos a conocer entre la comunidad universitaria, debemos usar los canales directos de esta como lo es el correo institucional y la página web de la universidad, para esto se desarrolla una estrategia de email marketing masiva.

Con el fin de transmitir el mensaje correcto a nuestra audiencia, haremos uso de las redes sociales compartiendo por medio de estos videos cortos explicativos, información de valor que le permita a los usuarios conocer más a fondo sobre el funcionamiento de Friendly Tools

Desarrollar un ecosistema digital, es decir, contar con todos los canales como lo son página web, blog informativo, Instagram, Tik Tok, Facebook y LinkedIn, teniendo así una oportunidad más grande de captación de mercado.

Aumentar nuestra presencia en el mercado digital por medio de herramientas de AdWords y anuncios digitales en Google, logrando así ser reconocidos y por medio de esto llegar a otras entidades institucionales.

Por medio de las alianzas que la universidad tiene se dará a conocer nuestra aplicación para generar convenios y atraer a nuestro público objetivo.

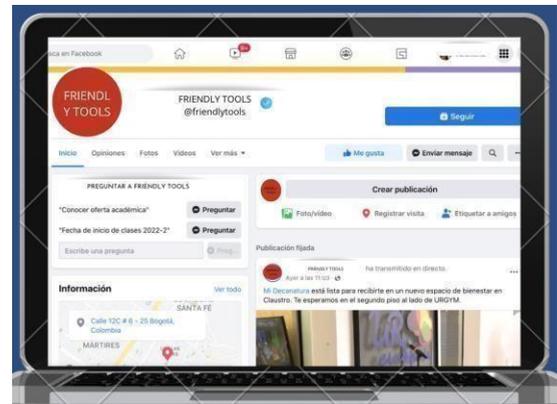


Figura 8. Prototipo Instagram

Nota: Elaboración propia de los autores

Figura 9. Prototipo Facebook

Nota: Elaboración propia de los autores



## 12. Cronograma – Calendario

Tabla 1. Calendario

Nota: Elaboración propia de los autores

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
<b>ACTIVIDAD #1 (IG)</b>	Por medio de diferentes Posts, con contenido	Dar a conocer lo que es la aplicación, para que	<b>FEB X2</b>	<b>ENE X2</b>	Informar que la aplicación es una	Seguimiento de act. Febrero y por
<b>ACTIVIDAD #2</b>	Crear una secuencia de Hashtags con la cual nos acerquemos al público objetivo al que queremos llegar desde esta plataforma	Realizar un estudio de contenido, para saber que atraería más a nuestro público y empezar a crear contenido	<b>FEB X2</b>	<b>FEB X2</b>	Dar a conocer nuestra cuenta por medio de contenido informativo y lo que es la aplicación para que sirva y cómo se utiliza	Informar que la aplicación es una herramienta no solo para estudiantes sino también profesores, por medio de videos cortos y concisos
<b>TIK TOK</b>			<b>X2</b>	<b>X2</b>		

	JUL	AGOS	SEP	NOV	DIC
<b>ACTIVIDAD #1 (IG)</b>	<b>MAY X2</b>	<b>SEP X2</b>	Por medio de posts y reels, llegar a	Crear un acercamiento con	Conocer cómo fue la experiencia de
<b>ACTIVIDAD #2 TIK TOK</b>	<b>MAY X2</b>	<b>MAY X2</b>	Dar a conocer por medio de videos, experiencias que han tenido algunos estudiantes y profesores con nuestra app	Por medio de videos creativos, llegar a nuevo público objetivo y crecer en esta plataforma	Conocer cómo fue la experiencia de nuestros usuarios con la app y que opciones de mejora ven

### Estrategias paso a paso de nuestro calendario:

#### Actividad 1 (Instagram) - ¿Que incluirá nuestra Estrategia 1 específicamente?

- Post presentando la app FRIENDLY TOOLS en colaboración con el Insta de la universidad para llegar a más público objetivo
- Historias mostrando como usar la aplicación en sencillos pasos
- IGTV de estudiantes en la universidad contando su experiencia con la aplicación
- Reel de profesores en la universidad contando su experiencia con la aplicación
- Video en vivo de un meeting up de estudiantes y profesores hablando de las ayudas que la app les brindó en semestre
- Encuesta virtual por medio de historias para nuestros seguidores

## **Actividad 2 (Tik Tok) - ¿Que incluirá nuestra Estrategia 2 específicamente?**

- Video corto y conciso mostrando la utilidad de nuestra aplicación y agregando #Estudiantes #Universidad #Profesores
- Video mostrando que universidades cuentan con el convenio de Friendly Tools
- Video corto y divertido mostrando como se usa nuestra aplicación
- Video corto de profesores en la universidad contando su experiencia con la aplicación
- Video corto de estudiantes en la universidad contando su experiencia con la aplicación
- Video resumido de los mejores momentos del Meeting up que se realizará en la universidad con profesores y estudiantes, hablando de nuestra app

## **13. KPI'S**

La implementación de los KPI'S la hacemos con el fin de medir el cumplimiento de nuestros objetivos trazados inicialmente, para definir los kpi's correctos nos basamos en escoger estos que aborden los desafíos y oportunidades del entorno y mediante los cuales se pueda medir nuestro rendimiento.

Teniendo en cuenta que todos los servicios que brindamos se derivan de una aplicación, por medio de herramientas de medición se deben analizar las estadísticas de esta, es decir, número de descargas, número de visitas en el día, la frecuencia de esta de un usuario.

En cuanto a la presencia que se tendrá en redes sociales, también se podrá por medio de estas medir diferentes aspectos como lo son el grado de aceptación que se está teniendo por

parte de la audiencia deseada, la reacción de los usuarios frente a los temas publicados y la interacción que se establece con la aplicación, estos se miden con el fin de identificar los canales más efectivos para llegar a los clientes.

Para analizar el entorno financiero se deben medir aspectos como los ingresos netos, operativos y brutos, así como también el ROI, para así poder determinar qué tan rentable es nuestro negocio, y basados en esto tomar decisiones y desarrollar estrategias de crecimiento, reducción de costos entre otras.

## 14. Presupuesto

Tabla 2. Propiedad plata y equipo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

### **Property, Plant & Equipment**

	\$	Buy	Rent	period
Computers	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000		
Desks	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000		
Chairs	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000		
Tools	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000		
Buildings & rent	\$ 3.000.000		\$3.000.000	60 month

### **Intangibles**

	\$	Buy	Rent
Software	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	
Licences	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	

Tabla 3. Capital de trabajo

*Nota: Elaboración propia de los autores*

**Working capital**

Payroll (6 months )	\$ 142.800.000
Buy raw materials (2 months)	\$ -
Public services (6 months)	\$ 3.000.000
Rent (6 months)	\$ 18.000.000

$I_0$	\$ 218.800.000
-------	----------------

Respecto a nuestro presupuesto, se realizó un Excel detallado con cada parte de este punto, el cual se anexara con este documento, pero resumiendo un poco podríamos decir que en cuanto a propiedad planta y equipo vamos a tener una inversión inicial de 18 millones aproximadamente, en el cual se van a tener 3 computadores, escritorios, sillas, herramientas y una oficina para el correcto funcionamiento de Friendly Tools, de acuerdo a los bienes intangibles vamos a optar por un software que nos permita como aplicación tener una alta velocidad de carga para amortiguar el alto flujo de estudiantes, va ser un servidor veloz, con ubicación en Estados Unidos y propiedad de Amazon (30 millones), también vamos a tener las debidas licencias de uso de las diferentes aplicaciones que queremos tener en Friendly Tools a través de una interfaz de datos API ( interfaz de programación de datos ) para que la experiencia de uso de la aplicación sea lo más rápida y fácil para los usuarios.

Lo anterior es para crear la aplicación y su correcto funcionamiento, ahora bien, para su desarrollo vamos a contar con un CEO, dos ingenieros de sistemas, un secretario y un contador sumando así un salario mensual de 14 millones en total y multiplicando un 1,7% de prestaciones para un total de 23 '800 aproximadamente.

En conclusión, Friendly Tools va a tener una inversión inicial de 220 millones aproximadamente en el cual el 20% va a ser invertido por cuenta propia y el otro 80% va ser a

través de crédito bancario. Para una mayor claridad del presupuesto, depreciación y amortización de los equipos que se van a usar, revisar el Excel adjunto.

## 15. Conclusiones

Basados en todos los estudios realizados para la culminación del trabajo, encontramos las siguientes conclusiones para el mismo.

- Con Friendly tools no solo se presentará la opción de la unificación de herramientas, sino que se espera que se actualice diariamente para integrar una información totalmente actualizada y verídica para cada uno de los clientes de la App.
- Esta App abre las puertas a la organización y presentación de herramientas tecnológicas con el fin de garantizar a nuestros clientes la centralización de información y facilidad de las herramientas.
- Friendly Tools, no solo abre la posibilidad de añadir tecnología, sino que, asimismo, es una App totalmente inclusiva con una manera de entendimiento fácil para todo público.
- Hablando de nuestra competencia encontramos que nuestra App encuentra un valor agregado ya que no solo se encuentra enfocada en temas totalmente académicos, sino que integra espacios extracurriculares y adjunta los diferentes convenios que tiene la universidad.
- Para nuestro presupuesto se espera que nuestra inversión inicial sea de 220'000.000 millones de pesos, los cuales serán el 80% financiados, el cual se tiene en cuenta para todas las partes de la empresa, desde el software hasta el contador con sus prestaciones sociales establecidas.
- Nuestro público objetivo muestra diferentes rasgos, pero sin embargo la necesidad encontrada cobija a personas de distintos perfiles pues se hace general y de esta manera encontramos una gran oportunidad en el mercado.

- Los objetivos y estrategias de marketing están diseñados para que la comercialización de la aplicación tenga un proyecto de expansión exponencial en donde cada vez Friendly tools se haga más visible.
- La medición de las estadísticas que logremos obtener a través de la cantidad de descargas o visitas es un factor muy importante para la nueva creación de estrategias.
- El tamaño del mercado es bastante extenso así que lo ideal es concentrarse primero en un público local cobijando las poblaciones más cercanas para luego poder expandir el proyecto correctamente.

## 16. Referencias

- Emerline. (6 de Enero de 2021). *What Are eLearning Trends And Predictions For 2021?*  
Obtenido de <https://emerline.com/>: <https://emerline.com/blog/elearning-trends-and-predictions-for-2021>
- Farmer. (20 de Mayo de 2022). *Farmer pagina principal*. Obtenido de <https://www.framer.com/>: <https://www.framer.com/learn/>
- Friendly Tools. (30 de Abril de 2022). *Friendly Tools*. Obtenido de [https://framer.com](https://framer.com/):  
<https://framer.com/share/Smart-Components--m6RBGfwDw7XUtR7sekbK/Kz5wfC2Wk?editor=1#Kz5wfC2Wk>
- Khan Academy. (20 de 05 de 2022). *Khan Academy Acerca de Nosotros*. Obtenido de <https://es.khanacademy.org/>: <https://es.khanacademy.org/>
- Mineduccion. (31 de Diciembre de 2020). *Sistema Nacional de Educación Superior*. Obtenido de <https://hecaa.mineduccion.gov.co/consultaspublicas/content/poblacional/index.jsf>  
de Mineduccion website:
- Moodle. (20 de Mayo de 2022). *Moodle Documentación*. Obtenido de [https://docs.moodle.org](https://docs.moodle.org/):  
[https://docs.moodle.org/400/en/Main\\_page](https://docs.moodle.org/400/en/Main_page)
- MyStudyLife. (20 de Mayo de 2022). <https://www.mystudylife.com/>. Obtenido de MyStudyLife  
Web Site: <https://www.mystudylife.com/>
- PageSpeed. (20 de Mayo de 2022). *PageSpeed Insights*. Obtenido de <https://pagespeed.web.dev/>:  
[https://pagespeed.web.dev/report?utm\\_source=psi&utm\\_medium=redirect&url=www.cenicafe.org&hl=es](https://pagespeed.web.dev/report?utm_source=psi&utm_medium=redirect&url=www.cenicafe.org&hl=es)

Seigoo. (20 de Mayo de 2022). *Analiza tu web sin limites*. Obtenido de <https://seigoo.com/>:  
<https://seigoo.com/>

Toro Dupouy, L. F. (2020). *E-learning: consumo vinculado a la transformación digital personal, las nuevas tendencias, escuelas tradicionales vs. escuelas digitales*.  
Barcelona: OBS Business School .

Universidad del Rosario . (31 de Diciembre de 2018). *Boletín Estadístico 2018* . Obtenido de  
<https://repository.urosario.edu.co/>:  
<https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/19887/Boletin%20Estad%EDstico%202018.pdf;jsessionid=D718492257AACB17D0C4E31900D4AA72?sequence=1>