

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE  
DESARROLLA UNA APLICACIÓN ESPECIALIZADA EN INTERCAMBIO DE  
CONOCIMIENTO, POR MEDIO DE UNA COMUNIDAD DE ESTUDIANTES PARA  
ESTUDIANTES – CROSSKNOWLEDGE**

**SARA XIMENA TABORDA MORALES**

**NATALIA BELTRÁN ROMERO**

**UNIVERSIDAD EAN  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ - 2020**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE  
DESARROLLA UNA APLICACIÓN ESPECIALIZADA EN INTERCAMBIO DE  
CONOCIMIENTO, POR MEDIO DE UNA COMUNIDAD DE ESTUDIANTES PARA  
ESTUDIANTES – CROSSKNOWLEDGE**

**SARA XIMENA TABORDA MORALES**

**NATALIA BELTRÁN ROMERO**

**Trabajo de grado para obtener el título de Magister en Gerencia de Proyectos**

**Director: Darío Mauricio Reyes Giraldo**

**UNIVERSIDAD EAN  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
BOGOTÁ - 2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Bogotá, 10 de Diciembre de 2020

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>2.</b>	<b>NATURALEZA DEL PROYECTO.....</b>	<b>15</b>
2.1.	ORIGEN O FUENTE DE LA IDEA DE NEGOCIO. ....	15
2.2.	DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO. ....	16
2.3.	JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES .....	16
2.4.	OBJETIVOS EMPRESARIALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. ....	17
2.5.	ESTADO ACTUAL DEL NEGOCIO.....	17
2.6.	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS O SERVICIOS. ....	18
2.7.	NOMBRE, TAMAÑO Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	18
2.8.	POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS .....	18
2.9.	VENTAJAS COMPETITIVAS DEL SERVICIO. ....	18
2.10.	RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS: .....	19
2.11.	PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD. ....	20
2.12.	RENTABILIDAD .....	20
2.13.	CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD.....	20
2.14.	EQUIPO DE TRABAJO .....	20
<b>3.</b>	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR.....</b>	<b>21</b>
3.1.	CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR .....	21
3.1.1.	<i>Macroentorno.....</i>	<i>21</i>
3.1.2.	<i>Aspectos políticos.....</i>	<i>21</i>
3.1.3.	<i>Aspectos económicos.....</i>	<i>22</i>
3.1.4.	<i>Aspectos sociales.....</i>	<i>23</i>
3.1.5.	<i>Aspectos tecnológicos .....</i>	<i>24</i>
3.1.6.	<i>Aspectos ambientales .....</i>	<i>26</i>
3.1.7.	<i>Aspectos legales o jurídicos .....</i>	<i>26</i>
3.2.	ANÁLISIS DE LAS FUERZAS QUE IMPACTAN EL NEGOCIO. ....	28
3.2.1.	<i>Clientes (poder de negociación con los clientes).....</i>	<i>28</i>
3.2.2.	<i>Proveedores (poder de negociación con los proveedores).....</i>	<i>29</i>
3.2.3.	<i>Nuevos Competidores (amenaza de nuevos entrantes) .....</i>	<i>30</i>
3.2.4.	<i>Productos Sustitutivos (productos sustitutivos).....</i>	<i>30</i>
3.2.5.	<i>Competidores (rivalidad) .....</i>	<i>31</i>
3.3.	ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS. ....	32
3.3.1.	<i>Oportunidades.....</i>	<i>32</i>
3.3.2.	<i>Amenazas.....</i>	<i>32</i>
3.3.3.	<i>Conclusiones sobre la viabilidad del sector.....</i>	<i>32</i>
<b>4.</b>	<b>ESTUDIO PILOTO DE MERCADO .....</b>	<b>34</b>
4.1.	ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO .....	34

4.1.1.	<i>Tendencias del mercado.</i>	34
4.1.2.	<i>Segmentación de mercado objetivo.</i>	36
4.1.3.	<i>Descripción de los consumidores.</i>	37
4.1.4.	<i>Análisis del cliente</i>	37
4.1.5.	<i>Tamaño del mercado.</i>	37
4.1.6.	<i>Riesgos y oportunidades de mercado.</i>	37
4.1.7.	<i>Diseño de las herramientas de investigación. (Instrumento a utilizar).</i>	38
4.1.8.	<i>Objetivos.</i>	38
4.1.9.	<i>Cálculo de la muestra:</i>	39
4.1.10.	<i>Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.</i>	39
4.1.11.	<i>Metodologías de análisis de los competidores.</i>	39
4.2.	<b>RESULTADOS</b>	41
4.2.1.	<i>Resultados del análisis de la competencia</i>	41
4.2.2.	<i>Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.</i>	43
4.2.3.	<i>Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado.</i>	46
4.2.4.	<i>Descripción de la estrategia de generación de ingresos para el proyecto.</i>	47
4.2.5.	<i>Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado.</i>	52
<b>5.</b>	<b>ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO</b>	<b>54</b>
5.1.	OBJETIVOS MERCADOLÓGICOS	54
5.2.	LA ESTRATEGIA DE MERCADEO	54
5.3.	ESTRATEGIAS DE PRODUCTO Y SERVICIO	57
5.4.	ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	57
5.5.	ESTRATEGIAS DE PRECIO	58
5.6.	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN	58
5.7.	ESTRATEGIA DE FUERZA DE VENTAS	58
5.8.	PRESUPUESTO DE LA MEZCLA DE MERCADEO	59
<b>6.</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b>	<b>63</b>
6.1.	OBJETIVOS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	63
6.2.	FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO	63
6.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	66
6.4.	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	68
6.5.	CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA	70
6.6.	PLAN DE INVERSIÓN	70
6.7.	PLAN DE PRESTACIÓN DE SERVICIO	71
6.8.	PROCESAMIENTO DE SOLICITUDES DE SERVICIO	72
6.9.	ESCALABILIDAD DE OPERACIONES	73
6.10.	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	73
6.11.	MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL PROCESO PRODUCTIVO (PROCESO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO)	73

6.11.1.	<i>Control de fallas</i> .....	73
6.11.2.	<i>Acuerdos de confidencialidad o no divulgación</i> .....	73
6.11.3.	<i>Políticas de transparencia</i> .....	73
6.11.4.	<i>Política de privacidad</i> .....	74
6.11.5.	<i>Escalas salariales competitivas para socios y proveedores</i> .....	74
6.12.	<b>POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ESTRATEGIA DE CONTROL DE CALIDAD SOBRE EL SERVICIO</b> .....	74
6.12.1.	<i>Control de calidad del servicio</i> .....	74
6.12.2.	<i>Grabaciones de las sesiones</i> .....	74
6.12.3.	<i>TDR claros para usuarios y clientes</i> .....	75
6.12.4.	<i>Política de cookies</i> .....	76
6.12.5.	<i>Política de tratamiento de PQR</i> .....	77
6.13.	<b>PROCESOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b> .....	77
6.13.1.	<i>Vigilancia tecnológica</i> .....	77
6.13.2.	<i>Programas de investigación e innovación por parte de entidades locales y regionales</i> .....	77
6.13.3.	<i>Desarrollo de nuevas líneas de negocio</i> .....	77
6.14.	<b>PLAN DE COMPRAS</b> .....	78
6.15.	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA</b> .....	78
6.16.	<b>COSTO DEL SERVICIO</b> .....	78
6.17.	<b>MANO DE OBRA REQUERIDA</b> .....	79
<b>7.</b>	<b>ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES</b> .....	<b>80</b>
7.1.	<b>ANÁLISIS ESTRATÉGICO</b> .....	80
7.2.	<b>MISIÓN</b> .....	80
7.3.	<b>VISIÓN</b> .....	80
7.4.	<b>ANÁLISIS DOFA</b> .....	80
7.5.	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b> .....	81
7.6.	<b>PERFILES Y FUNCIONES</b> .....	82
7.7.	<b>ORGANIGRAMA</b> .....	84
7.8.	<b>ESQUEMA DE CONTRATACIÓN Y REMUNERACIÓN</b> .....	85
7.9.	<b>FACTORES CLAVE DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b> .....	85
7.10.	<b>SISTEMAS DE INCENTIVOS Y COMPENSACIÓN DEL TALENTO HUMANO</b> .....	86
7.11.	<b>ESQUEMA DE GOBIERNO CORPORATIVO</b> .....	87
7.12.	<b>ASPECTOS LEGALES</b> .....	88
7.12.1.	<i>Artículo 39. - Articulación del plan de TIC</i> .....	88
7.12.2.	<i>Título VI régimen de protección al usuario  ~  artículo 53 - Régimen jurídico</i> .....	88
7.12.3.	<i>Artículo 68. - De las concesiones, licencias, permisos y autorizaciones</i> .....	89
7.12.4.	<i>Artículo 71. - Confidencialidad</i> .....	89
7.13.	<b>ESTRUCTURA JURÍDICA Y TIPO DE SOCIEDAD</b> .....	90
7.14.	<b>REGÍMENES ESPECIALES</b> .....	90

<b>8.</b>	<b>ASPECTOS FINANCIEROS .....</b>	<b>91</b>
8.1.	OBJETIVOS FINANCIEROS .....	91
8.2.	POLÍTICA DE MANEJO CONTABLE Y FINANCIERO .....	91
8.3.	PRESUPUESTOS ECONÓMICOS (SIMULACIÓN) .....	91
8.4.	PRESUPUESTO DE VENTAS .....	91
8.5.	PRESUPUESTO DE COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN .....	92
8.6.	PRESUPUESTO DE COSTOS LABORALES .....	92
8.7.	PRESUPUESTO DE COSTOS ADMINISTRATIVOS .....	92
8.8.	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN .....	93
8.9.	ESTADOS FINANCIEROS (ESCENARIO PROBABLE) .....	94
8.10.	FLUJO DE CAJA .....	94
8.11.	ESTADO DE RESULTADOS .....	94
8.12.	BALANCE GENERAL .....	95
8.13.	INDICADORES FINANCIEROS .....	95
8.14.	FUENTES DE FINANCIACIÓN .....	96
8.15.	EVALUACIÓN FINANCIERA .....	96
<b>9.</b>	<b>ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD .....</b>	<b>97</b>
9.1.	DIMENSIÓN SOCIAL .....	97
9.2.	DIMENSIÓN AMBIENTAL .....	98
9.3.	DIMENSIÓN ECONÓMICA .....	98
9.4.	DIMENSIÓN DE GOBERNANZA .....	98
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>100</b>
<b>11.</b>	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>102</b>
<b>12.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>107</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la matricula presencial y virtual en educación superior.....	15
Figura 2. Fuerza laboral y educación 2019.....	22
Figura 3. Cuadro (IPC) Índice de Precios al Consumidor. ....	23
Figura 4. Evolución de la matricula virtual en educación superior.....	24
Figura 5. Impacto sectorial 2019 .....	25
Figura 6. Cuadro de Análisis Fuerzas de Porter .....	28
Figura 7. Hábitos de Estudiantes Exitosos.....	34
Figura 8. Tamaño de la muestra. ....	39
Figura 9. Pregunta No. 20 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	41
Figura 10. Pregunta No. 21 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	42
Figura 11. Pregunta No.22 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	42
Figura 12. Pregunta No.10 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	43
Figura 13. Pregunta No.11 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	43
Figura 14. Pregunta No.12 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	44
Figura 15. Pregunta No.13 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	44
Figura 16. Pregunta No.14 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	45
Figura 17. Pregunta No.15 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	45
Figura 18. Pregunta No.16 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	45
Figura 19. Pregunta No.17 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	46
Figura 20. Pregunta No.18 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	46
Figura 21. Pregunta No. 19 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	48
Figura 22. Pregunta No. 23 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	48
Figura 23. Pregunta No. 24 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	49
Figura 24. Pregunta No. 25 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	49
Figura 25. Pregunta No. 26 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	50
Figura 26. Pregunta No. 27 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	50
Figura 27. Pregunta No. 28 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	51
Figura 28. Pregunta No. 29 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	51
Figura 29. Pregunta No. 30 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge. ....	52
Figura 30. Mapa general del proceso para estudiantes y tutores.....	66
Figura 31. Sección de ingreso a la plataforma. ....	66
Figura 32. Recorrido de los estudiantes.....	67
Figura 33. Recorrido de los tutores.....	67
Figura 34. Mapa de proceso solicitudes de servicio. ....	72
Figura 35. Estructura organizacional de CrossKnowledge. ....	82
Figura 36. Roles y responsabilidades SCRUM.....	86
Figura 37. Esquema de gobierno corporativo de CrossKnowledge.....	87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de servicios. ....	18
Tabla 2. Resumen de inversiones. ....	19
Tabla 3. Proyecciones de ventas. ....	20
Tabla 4. Indicadores de rentabilidad. ....	20
Tabla 5. 10 tendencias del futuro de la educación. ....	35
Tabla 6. Proyección ingresos anuales CrossKnowledge. ....	47
Tabla 7. Presupuesto mezcla de mercadeo. ....	59
Tabla 8. Gastos publicitarios. ....	62
Tabla 9. Ficha técnica estudiantes. ....	63
Tabla 10. Ficha técnica tutores / clientes. ....	64
Tabla 11. Ficha técnica plataforma. ....	68
Tabla 12. Plan de inversión. ....	70
Tabla 13. Plan de prestación de servicio. ....	71
Tabla 14. Costos de infraestructura. ....	78
Tabla 15. Costos primer año. ....	78
Tabla 16. Costos primer año. ....	79
Tabla 17. Análisis de matriz DOFA. ....	81
Tabla 18. Cargos en CrossKnowledge. ....	82
Tabla 19. Organigrama jerárquico de CrossKnowledge. ....	84
Tabla 20. Presupuesto de ventas. ....	91
Tabla 21. Presupuesto de costos de comercialización. ....	92
Tabla 22. Presupuesto de costos de laborales. ....	92
Tabla 23. Presupuesto de costos administrativos. ....	93
Tabla 24. Presupuesto de inversión. ....	93
Tabla 25. Flujo de caja año cero a cinco. ....	94
Tabla 26. Estado de resultados primeros cinco años. ....	94
Tabla 27. Balance general año cero a cinco. ....	95
Tabla 28. Indicadores financieros año cero a cinco. ....	95
Tabla 29. Inversión y préstamo. ....	96
Tabla 30. Cálculo del préstamo. ....	96
Tabla 31. Balance general año cero a cinco. ....	96

## **Agradecimientos**

Todo lo que hay detrás del trabajo en equipo es quizá el aprendizaje más valioso que conservaremos. Agradecemos a la vida por darnos la oportunidad de enfrentarnos a nuevos retos, compartir experiencias y conocimientos diversos, por poder fusionar perspectivas, culturas, valores y propósitos.

Queremos agradecer a nuestras familias, compañeros de estudio y trabajo, docentes y amigos que nos motivaron y aportaron a nuestro proceso y formación; especialmente, agradecemos a la Universidad EAN por el espacio y calidad en el acompañamiento brindado.

Los llevamos en el corazón.

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente de trabajo de grado contiene el plan de negocio para la creación de una empresa que desarrolla una plataforma especializada en intercambio de conocimiento, por medio de una comunidad de estudiantes para estudiantes - CrossKnowledge, inicialmente propuesta en la ciudad de Bogotá.

Se realizó el planteamiento del objetivo general y objetivos específicos que buscan satisfacer el propósito y razón de ser de la plataforma, que se encuentra encaminado a contribuir con la disminución de la deserción estudiantil en estudiantes de pregrado, a través de una intermediación en el intercambio de conocimientos entre estudiantes que son fuertes en algunas áreas académicas y quienes tienen vacíos o desconocimientos.

En cuanto al análisis del sector, se realizó una caracterización profunda y un estudio de mercado diverso pero segmentado, con el diseño de un instrumento y una muestra amplia, recopilando información directamente de la población objetivo, en la cual se analizaron los gustos, preferencias y tendencias del sector, para finalmente llegar a establecer estrategias del plan de mercado que permitieron una adecuada estimación de los capítulos siguientes.

De forma paralela se evaluó y desglosó la inclusión de las necesidades y requerimientos propios de la idea de negocio, la asociación con entornos actuales en cuanto a temas digitales, la escalabilidad y los elementos que permitieron la viabilidad en áreas técnicas, organizacionales, legales, jurídicas y financieras acordes con el entorno del país. También, se caracterizó la tecnología requerida y la integración que permitió una estimación acertada de la capacidad y las proyecciones asociadas.

Finalmente, como producto del desarrollo de todos los capítulos anteriores, las cifras y las evaluaciones financieras se basaron en una simulación de condiciones conservadoras y coherentes para la realidad de las Startup que buscan penetrar el mercado en un entorno competitivo y cambiante, evidenciando indicadores positivos e interesantes.

Es importante destacar que se tuvo en cuenta un enfoque transversal hacia la sostenibilidad a lo largo del desarrollo de todos los capítulos relacionados, ya que la sostenibilidad se ha convertido en una buena práctica para aplicar en la industria, gracias a los diferentes aspectos que la componen; lo social, lo ambiental y lo económico. De igual forma, es importante recalcar que siempre se promueve un comportamiento ético y la responsabilidad social implícita en todas las acciones por realizar.

**Palabras Clave:** Comunidad, acompañamiento académico, intercambio de conocimiento, deserción estudiantil, flexibilidad de tiempos, educación superior.

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

En el desarrollo del presente documento se realizó un planteamiento para una idea de negocio, que contribuye a la disminución de la deserción estudiantil como idea central.

Se analizó la naturaleza del proyecto y la caracterización del sector, a través de un análisis del mercado con el diseño de un instrumento de investigación (encuesta) para efectos de validar la propuesta; después se generaron conclusiones sobre la viabilidad del mismo y se realizó una evaluación estratégica respecto a la propuesta de valor de la competencia. Luego de esto, se proyectó un plan de introducción al mercado con objetivos y estrategias enfocadas a comunicación y publicidad.

Referente a los aspectos técnicos, se desglosó la ficha técnica del servicio junto con la descripción del proceso, los componentes y los recursos necesarios para su funcionamiento. En materia organizacional y legal, se identificaron los elementos fundamentales del marco organizacional que garantizan un adecuado y correcto funcionamiento.

Finalmente, se realizaron las proyecciones, los análisis y las evaluaciones financieras unidas a las simulaciones de ventas, costos, financiación y otros aspectos relacionados para demostrar la viabilidad financiera de la idea de negocio. En calidad de componente transversal y atendiendo a las necesidades actuales de la sociedad, se tuvo en cuenta el enfoque sostenible en el que se evaluaron las dimensiones sociales, ambientales y económicas.

Como objetivo general se planteó: Elaborar un plan de negocio para una empresa que desarrolle una plataforma especializada, que integre una comunidad de estudiantes para estudiantes, en la cual se compartan y refuercen conocimientos específicos de nivel universitario, por medio de una propuesta de valor integral.

Como objetivos específicos se plantearon:

1. Realizar un estudio de mercado para establecer la atractividad y escalabilidad del servicio en términos de población universitaria beneficiada, junto con su aplicabilidad.

2. Desarrollar estudio financiero, administrativo y legal del servicio, para evaluar proyecciones, riesgo, inversión, regulaciones, estructura organizacional, estrategia, y demás aspectos relacionados.

3. Consolidar estudio técnico con características y funcionalidades del servicio, en cuanto al alcance, responsabilidad, herramientas digitales y su respectivo componente técnico.

4. Integrar aspectos de sostenibilidad tanto ambiental como social en el marco de la operación, para garantizar un servicio que respete el derecho de las partes, transparencia, inclusión, adecuado tratamiento de información personal, y compromiso con los objetivos de desarrollo sostenible.

5. Establecer conclusiones sobre las fuerzas que impactan el negocio y la viabilidad del proyecto, con el fin de generar propuesta de valor identificando claramente cómo funciona el servicio, los beneficios y factores diferenciales.

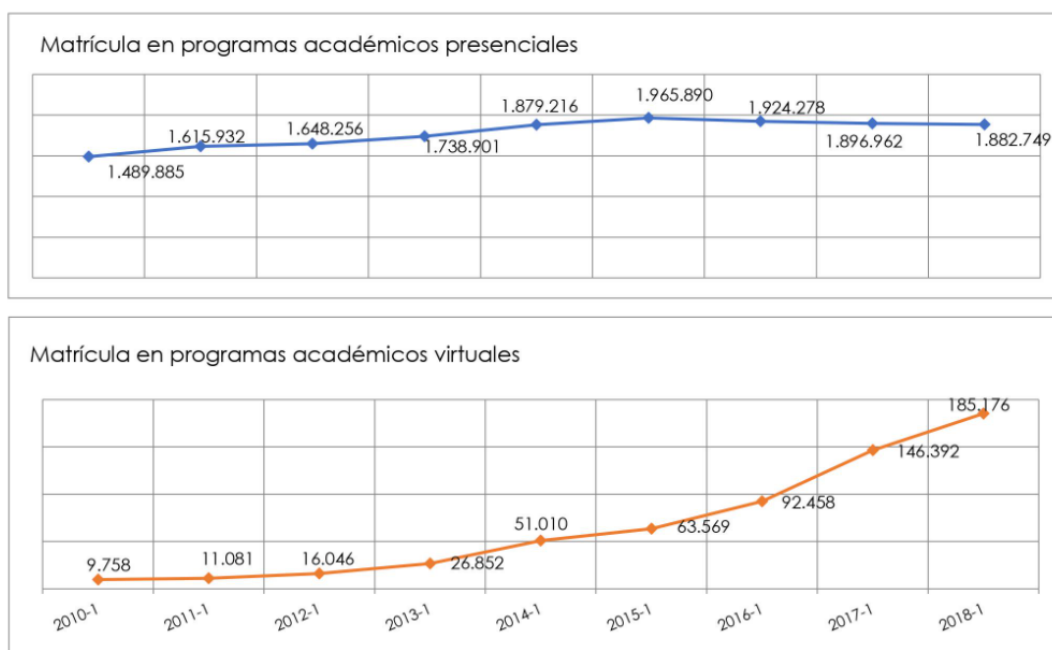
## 2. NATURALEZA DEL PROYECTO

### 2.1. Origen o fuente de la idea de negocio.

Con base en las cifras recolectadas en el sector de educación, entre los años 2010 y 2018 las matrículas en educación superior crecieron de la siguiente forma: 49% en pregrados, 64% en especializaciones y en maestrías 186%. (Ministerio de Educación Nacional, 2019, p1).

Cada año se evidenció un crecimiento en el número de personas que desean profesionalizar sus estudios, lo que se traduce en oportunidad de nuevos usuarios potenciales de la plataforma CrossKnowledge. Adicional a esto, se acreditó un incremento gradual en las matrículas para formación académica virtual donde en 2010 eran 9.758 personas y en 2018 fueron 185.176 personas matriculadas, lo que traduce un aumento de 1.800% aproximadamente. (ASCUN, 2020, p6)

Figura 1. Evolución de la matrícula presencial y virtual en educación superior



Fuente: ASCUN, 2020, basado en consulta a SNIES en marzo de 2020

Fuente: *Publicación ASCUN – Boletín No. 1: Análisis breve de cifras de educación superior en Colombia.*  
Fecha de publicación: 20 de marzo de 2020.

Según cifras del Ministerio de Educación Nacional, la deserción estudiantil universitaria acumulada en Colombia para el año 2016 fue alrededor del 45,09%, y para Bogotá del 44.93% acumulado, ambas al final de la carrera universitaria. (MEN, 2016, p1).

La situación variable del país y la falta de interés por parte de la nueva generación de estudiantes por la educación formal, hacen que el fenómeno de la deserción universitaria sea más notorio. Según el boletín estadístico No. 9 de la Universidad de Santander “*Dentro de*

*las principales causas de la deserción están: encarecimiento de los estudios, el efecto demográfico, la falta de innovación, la importancia de la visibilidad en red. Actualmente, en Colombia, 1 de cada 2 estudiantes se retira durante su carrera.” (Universidad de Santander, 2020, p1).*

Según lo anterior, hay opción de mitigar la deserción estudiantil inicialmente en la ciudad de Bogotá como fuente de la idea de negocio.

## **2.2. Descripción de la idea de negocio.**

Con el fin de realizar acompañamiento académico y disminuir los índices de deserción escolar en universitarios, se propone la posibilidad de que un estudiante, sin ser docente, pueda enseñar a otro desde sus áreas de conocimiento, teniendo así, oportunidad de trabajo con flexibilidad de tiempo al poseer conocimientos en áreas específicas.

Esta iniciativa surgió de un equipo multidisciplinario de estudiantes que identificaron necesidades a través de su proceso de formación académica superior, y que en las opciones del mercado actual no encontraron satisfacción y la calidad requerida en el servicio. Con el fin de suplir esas necesidades, se propone la creación de una comunidad de estudiantes, en donde unos aprenden y otros comparten sus conocimientos, además, allí convergen diferentes disciplinas contribuyendo al desarrollo integral de quienes hacen parte de ella, generando así, valor al proceso de formación académica al compartir el conocimiento.

## **2.3. Justificación y antecedentes**

Con el paso del tiempo la educación se convirtió en una necesidad primordial para la población. Sin embargo, se evidenció que el método de aprendizaje es diferente en cada individuo y la propuesta de esta idea de negocio es la intermediación en el intercambio de conocimientos entre quienes son fuertes en algunas áreas académicas y quienes tienen vacíos o desconocimientos.

La experiencia del usuario planteada pretende apuntar a un propósito superior de acceso e integración con la creación ágil de una comunidad, que plantea la oportunidad de que un estudiante pueda enseñar a otro, sin necesidad de ser docente, compartiendo conocimiento desde sus áreas más fuertes y teniendo así, oportunidad de trabajo con flexibilidad de tiempo.

El principal diferenciador está enfocado en ser el medio para facilitar el intercambio en la oferta y demanda de tutorías académicas entre estudiantes, brindando la opción de

pertenecer a una comunidad estudiantil con integración de plataformas tecnológicas que facilitan la comunicación e interacción entre los mismos.

De todo lo anterior, se demostró que la idea de negocio por su naturaleza es interesante y atractiva, dado que se estima un alto potencial de viabilidad, también tiene una contribución sostenible muy importante en cuanto abarca la educación, la tecnología e incluye la oportunidad de empleo a personas que cuentan con una vocación y que estarían interesadas en compartir conocimiento de forma no tradicional.

#### **2.4. Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo.**

- Corto plazo: Penetrar el mercado por medio de una estrategia masiva de marketing que permita generar recordación en la mente de los usuarios y posteriormente, posicionamiento en el sector.

- Mediano plazo: Asegurar disponibilidad de un repositorio de grabaciones para consultas por parte de los usuarios, para medir y analizar la trazabilidad y seguimiento del acompañamiento académico realizado.

- Largo plazo: Vincular socios estratégicos que apalanquen la capacidad de prestación del servicio, para efectos de encontrar alternativas de soluciones innovadoras y ampliar la red de posibilidades en lo que refiere a nuevos contenidos de la plataforma.

#### **2.5. Estado actual del negocio**

Hasta el momento, no se ha evidenciado una aplicación que tenga la misma finalidad de CrossKnowledge, pues su base es la creación de una comunidad de estudiantes para estudiantes y es justamente el diferencial, la oportunidad de que entre estudiantes se pueda dar un acompañamiento académico.

Cuando se habla de disminución de los índices de deserción escolar, en universidades tanto del sector público como privado se evidencia que se utilizan herramientas con el fin de recopilar información relevante para el desarrollo de aplicaciones y plataformas tecnológicas, que buscan facilitar el proceso de intermediación y comunicación con terceros, por lo que el impacto social que se generará es relevante y el modelo de cooperación permitirá apalancar e integrar la plataforma. El principal atractivo del uso de estas herramientas y su integración con la plataforma, es lograr una recopilación y tratamiento de manera acertada de la información con fines estadísticos y análisis de data.

## 2.6. Descripción de productos o servicios.

Tabla 1. Descripción de servicios.

Denominación del servicio	Comunidad de acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes.
Denominación técnica del servicio	Servicio de intermediación a través de una plataforma para acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes, que requieren refuerzo o resolución de dudas específicas en diferentes materias de pregrado.
Unidad de medida	Hora de tutoría - acompañamiento académico.
Descripción	<p>Prestación de servicios de intermediación mediante una plataforma para el refuerzo académico por horas, a estudiantes de pregrado con vocación y en búsqueda de oportunidad de trabajo remunerado en la ciudad de Bogotá.</p> <p>Las tutorías y acompañamientos académicos ofrecidos se segmentarán por áreas de conocimientos en la mayoría de las carreras de pregrado, donde haya disponibilidad de tutorías o acompañamiento académico.</p>

Fuente: Elaboración propia.

## 2.7. Nombre, tamaño y ubicación de la empresa.

Nombre: CrossKnowledge S.A.S.

Tamaño: microempresa

Ubicación: Bogotá D.C., Colombia.

## 2.8. Potencial del mercado en cifras.

Con base en cifras del Ministerio de Educación Nacional, se estimó que el tamaño de la población universitaria es de 500.000 estudiantes aproximadamente, en la ciudad de Bogotá. (Ministerio de Educación Nacional, 2019, p1).

## 2.9. Ventajas competitivas del servicio.

- Interacción entre pares
- Precio asequible
- Educación personalizada
- Ser multidisciplinario
- Horarios flexibles

## 2.10. Resumen de las inversiones requeridas:

Tabla 2. Resumen de inversiones.

ITEM	INVERSIÓN	TIEMPO
Página Web – plataforma: Diseño y desarrollo: código, pruebas, prototipo, puesta en marcha.	\$13.000.000	10 semanas
Campañas publicitarias de sostenimiento, revisión y control de nuevos usuarios, y optimización de contenidos, de acuerdo con la planeación estratégica.	\$8.000.000	Mensual
Equipos	\$22.000.000	Único
Mantenimiento y requerimientos técnicos de la plataforma – programador.	\$6.500.000	Mensual
Área administrativa – nómina de soporte (1 junior – 1 especialista).	\$6.500.000	Mensual
Alojamiento (pago extra de capacidad en Zoom de 100 GB mensuales para 10 cuentas de anfitriones – 40USD C/U).	\$1.500.000	Mensual
Hosting	\$665.100	Anual
Dominio	\$40.000	
Licencias: SSL certificado seguro	\$280.000	Anual
Espacio oficina –WeWork Oficina privada 24/7 con acceso a salas de reuniones, invitados, escritorios dedicados (1-5 personas) con gabinete, servicio de internet de alta velocidad. Interacción con red de profesionales. Incluye limpieza y acceso a productos de desinfección. Servicio de mensajería y recepción. Servicio de cafetería. Apoyo in situ de community manager. Creación y desarrollo de imagen corporativa.	\$6.500.000	Mensual

Plataforma de reuniones virtuales (40 licencias de anfitriones).	\$13.834.800	Anual
--	--------------	-------

Fuente: Elaboración Propia.

## 2.11. Proyecciones de ventas y rentabilidad.

Tabla 3. Proyecciones de ventas.

<b>Población objetivo:</b>	<b>500.000</b>					
<b>% población cuota de mercado: 1,7%</b>	<b>8.500</b>					
<b>MERCADO POTENCIAL</b>	<b>8.500</b>	<b>No. de clientes (A)</b>	<b>Periodos en el año (B)</b>	<b>Precio (C)</b>	<b>Total horas estimadas (A x B)</b>	<b>Total Ingresos (A x B x C)</b>
Más de una vez por mes	46%	3910	16	\$ 5.000	62.560	\$ 312.800.000
Una vez por mes	33%	2805	8	\$ 5.000	22.440	\$ 112.200.000
Una vez cada dos meses	23%	1955	4	\$ 5.000	7.820	\$ 39.100.000
Por lo menos una vez cada cuatro meses (semestre)	14%	1190	2	\$ 5.000	2.380	\$ 11.900.000
<b>TOTAL</b>					95.200	<b>\$ 476.000.000</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## 2.12. Rentabilidad

Tabla 4. Indicadores de rentabilidad.

<b>EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	
Tasa de evaluación del proyecto esperada	18%
Valor presente neto del proyecto	39.342.492
Tasa interna de retorno	23%
Periodo de recuperación	4,34 años

Fuente: Elaboración propia.

## 2.13. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad.

Las proyecciones financieras demuestran un escenario favorable y viable, si bien se tiene una gran inversión en la estrategia de marketing, se estima un escenario probable y conservador con un nivel bajo de incertidumbre y resultados financieros positivos.

## 2.14. Equipo de trabajo

- Gerente del proyecto
- Coordinador de comunicaciones
- Programador
- Especialista de soporte
- Analista junior de soporte

### 3. ANÁLISIS DEL SECTOR

#### 3.1. Caracterización del sector

##### 3.1.1. Macroentorno

El análisis PESTEL, acorde con el Business Mirror y su artículo “Cuando usar el análisis DOFA y PEST”, (originalmente en inglés: *When to use SWOT and PEST analysis*) reseñan cómo identificar esos factores del entorno empresarial que afectarán el proyecto. El término viene de las siglas en inglés para Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal. Este análisis aporta al proyecto un listado de las posibles influencias que impactarán la idea y marcarán en el radar todos esos elementos que hacen parte del entorno. Es decir, aquello que no depende directamente del proyecto, sino que está determinado por el contexto.

En este punto se realiza un análisis estratégico del entorno actual del proyecto, con el fin de determinar la viabilidad de posibles estrategias y también de procesos o situaciones que interfieran en su desarrollo. Este análisis se plasma de la siguiente manera:

##### 3.1.2. Aspectos políticos

En el aspecto político se consideran de vital impacto las modificaciones en la legislación, correspondientes a los cambios en las administraciones y los impuestos. Lo anterior se soporta por medio de uno de los puntos de la Ley de Financiamiento que expone el director de la DIAN, José Andrés Romero en una publicación para RCN Radio.

Esto, sin duda, ayudará a que se formalice la economía e impulsará el emprendimiento y a las compañías pequeñas, de manera que el pequeño empresario sienta que el Gobierno lo invita a participar de la economía, pero que le da las herramientas para que pueda participar y no tenga sobrecostos que le impidan surgir dentro de una economía que, de entrada, hoy tiene muchas barreras (España, 2019, p1).

Se evidencia un punto de partida importante para todos aquellos que quieran emprender y esto genera movimiento en el mercado, que a su vez promueve una mayor competencia. Por otra parte, respecto a los impuestos, el presidente Iván Duque también destacó a finales del año 2018, que no pagarán impuesto de renta en los primeros cinco años los emprendimientos con inversiones de más de 150 millones de pesos, aunque tendrán un tope de facturación anual, y por 10 años los emprendedores rurales que “*generen un mínimo de empleos*” (“Así quedaron los impuestos tras la aprobación de ley de financiamiento”, 2018, p1).

Lo anterior, muestra la favorabilidad a nivel político para los emprendimientos, destacando especialmente en el mencionado gobierno, la creación del Ministerio de Ciencia,

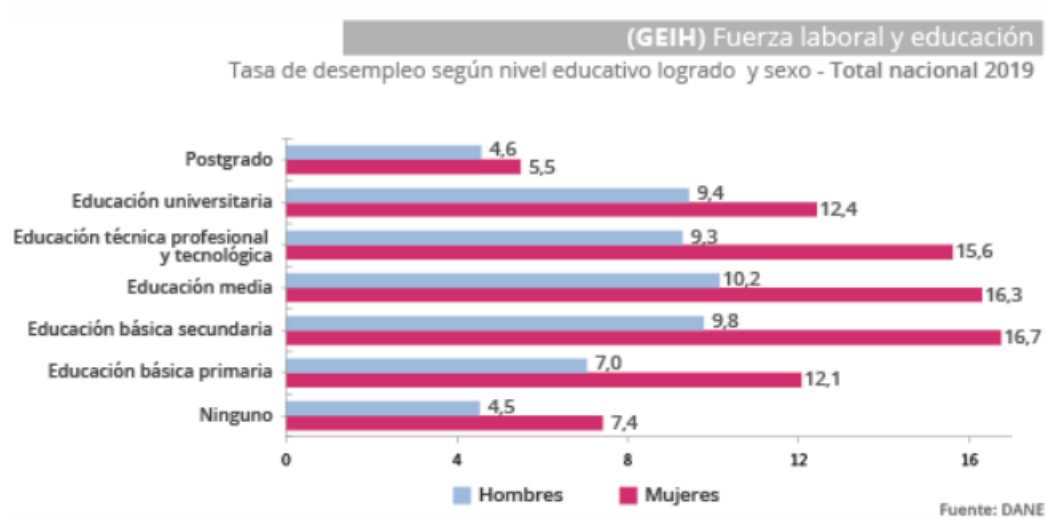
Tecnología e Innovación bajo la Ley 1951 de 2019, junto con la existencia y continuo reforzamiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, creado bajo la Ley 1341 de 2009.

### 3.1.3. Aspectos económicos

Según estadísticas del DANE, con respecto a la fuerza laboral y educación en el país:

Para el año 2019 la proporción de la población económicamente activa (PEA) con educación media fue 35,0%. La distribución de los demás niveles educativos en la PEA fue la siguiente: el 22,0% en educación básica primaria, el 5,8% educación básica secundaria, el 11,3% educación técnica profesional o tecnológica, el 8,7% educación universitaria y el 3,7% postgrado. (DANE, 2020).

Figura 2. Fuerza laboral y educación 2019.



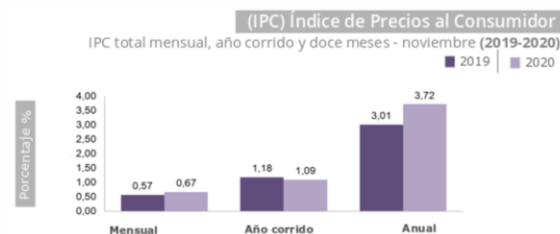
**Fuente:** Página oficial del DANE. Información actualizada 11 - septiembre - 2020.

A nivel económico, la inflación determinada para el presente año es un factor que impacta el emprendimiento respecto al alza en los precios de todos los insumos requeridos en lo que comprende la ejecución y el desarrollo de la plataforma CrossKnowledge, perteneciente a la categoría de educación.

Figura 3. Cuadro (IPC) Índice de Precios al Consumidor.

### Información febrero de 2020

En el mes de febrero de 2020, el IPC registró una variación de 0,67% en comparación con enero de 2020.



<a href="#">Boletín técnico</a>	<a href="#">Anexos</a>
<a href="#">Comunicado de prensa</a>	<a href="#">Presentación</a>
<a href="#">Elementos de diseño y difusión de series históricas</a>	

Dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,67%): Educación (4,78%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,93%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,65%), Restaurantes y hoteles (0,54%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,51%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,47%), Bienes y servicios diversos (0,37%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,35%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Transporte (0,28%), Recreación y cultura (0,24%) y por último, Información y comunicación (-0,10%).

**Fuente:** *Página oficial del DANE. Información actualizada 5 - marzo - 2020.*

Según el artículo 10 del acuerdo 756 de 2019, a partir del 1 de enero del 2020 todos los contribuyentes del impuesto de Industria y Comercio pertenecen al régimen Común del mismo. Es importante considerar esta información para efectos del calendario contable y tributario de la empresa.

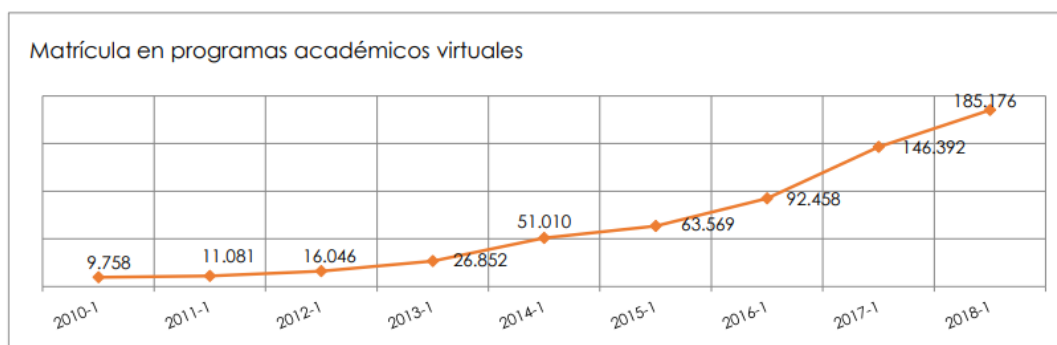
En cuanto al posicionamiento de las plataformas digitales, se destaca lo mencionado por Clara Inés Pardo Martínez, Post-doctora y Profesora de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, en la publicación del periódico Portafolio, donde resalta que “...las estrategias de los negocios es migrar al uso de plataformas que generan mayor eficiencia, rentabilidad y satisfacción de los usuarios...” (Pardo, 2019).

#### 3.1.4. Aspectos sociales

A nivel social se determinan los patrones de compra, tomando como base la publicación del periódico EL TIEMPO escrita por Diana Ravelo Méndez, en la que expone datos relacionados al aumento de la educación virtual en Colombia y menciona que, según datos recientes publicados por el ministerio de Educación Nacional, se muestra una tasa de crecimiento en el número de matrículas de educación superior desde el 2011 (13,6%) hasta el 2014 (90%). En 2015 se moderó, pero en 2016 volvió a repuntar hasta llegar a 98,9%. (Ravelo, 2018, p1).

El aumento en las matriculas de educación superior virtual ha sido gradual y marca una diferencia en el crecimiento con respecto a los programas de educación superior presenciales, que no presentan variación notoria en los últimos años. (ASCUN, 2020, p6).

Figura 4. Evolución de la matrícula virtual en educación superior



Fuente: ASCUN, 2020, basado en consulta a SNIES en marzo de 2020

Fuente: *Publicación ASCUN – Boletín No. 1: Análisis breve de cifras de educación superior en Colombia.* Fecha de publicación: 20 de marzo de 2020.

Estos datos indican que en el emprendimiento puede existir un impacto alto a corto plazo, entendiendo que, a pesar de tratarse de un planteamiento encaminado a lo digital, es necesario el entorno presencial para los encuentros entre tutor y estudiante. Para este caso, la aplicación permite la conectividad digital y ayuda a establecer canales de comunicación que se ajusten a las necesidades de los interesados.

### 3.1.5. Aspectos tecnológicos

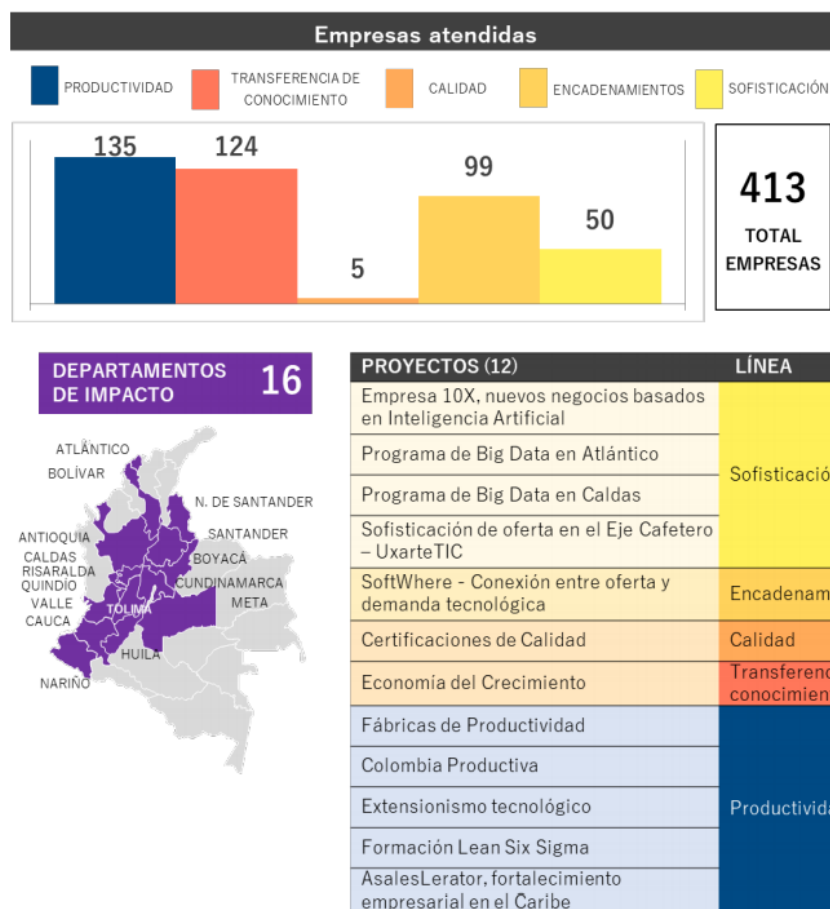
En este aspecto, es necesaria una constante investigación en la evolución de las nuevas tendencias digitales. Como lo menciona Presta en su artículo “*La unión de las tecnologías emergentes y la economía social y solidaria constata nuestras previas investigaciones de campo en relación a la construcción de formas de poder híbrido (mixtura de diferentes racionalidades de gobierno) de carácter multidimensional y multifocal.*” (Presta, 2016, citado por Presta, 2018, p 582-583).

El diseño, la experiencia del usuario, la integración con otro tipo de economías y la forma en que se consume por parte de los usuarios, son los elementos por destacar en la plataforma CrossKnowledge. Por otra parte, la obsolescencia puede ser un factor que, en algún punto del desarrollo de la idea de negocio, llegue a afectar por la misma constancia y rapidez en las actualizaciones tecnológicas.

Según el informe de gestión de Colombia productiva publicado en 2020, en el cual se consolida la información a diciembre de 2019, se destacan proyectos de productividad, formación, encadenamientos y especialización de productos y servicios, en los que se aportó a su estrategia para acelerar y mantener el crecimiento de la industria de Software y TI del país. (Colombia Productiva, 2020, 124).

Figura 5. Impacto sectorial 2019

## Software y TI



Fuente: Informe de gestión 2019 Colombia Productiva (2020).

De acuerdo con el documento CONPES 3988 “TECNOLOGÍAS PARA APRENDER: POLÍTICA NACIONAL PARA IMPULSAR LA INNOVACIÓN EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES” en el cual se articularon el Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, estableciendo líneas

de acción y pautas para el fortalecimiento del sector educativo y tecnológico del país. (MINTIC, 2020).

### **3.1.6. Aspectos ambientales**

Las Naciones Unidas promueven la definición de sostenibilidad del World Commission on Environment and Development, la cual expresa que el propósito está dirigido a "mejorar la calidad de vida y el bienestar, vinculando el desarrollo económico, la protección del medio ambiente y la justicia social" (World Commission on Environment and Development, 1987, citados por Colciencias, 2020, p.5).

En los factores ambientales, se procura implementar estrategias y actividades que conecten a los ciudadanos con la biodiversidad, con los servicios ecosistémicos del territorio nacional y con el territorio que habitan a través de la mano de obra local, obra local, con adecuadas políticas de uso y aprovechamiento de recursos. En particular, se destaca la reducción de desplazamientos de los usuarios que se conectan a la plataforma para hacer uso de los servicios, disminuyendo así su huella de carbono y aportando al cuidado del medio ambiente.

### **3.1.7. Aspectos legales o jurídicos**

En cuanto a reglamentación aplicable y asociada, se encuentran distintas leyes del gobierno de Colombia relacionadas con el sector de servicios tecnológicos. Como, por ejemplo:

Según la Ley 1341 de 2009, se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC. De igual forma, se reglamenta la creación y las obligaciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

#### **3.1.7.1. Artículo 39. - Articulación del plan de TIC**

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales, para facilitar la concatenación de las acciones, la eficiencia en la utilización de los recursos y avanzar hacia los mismos objetivos. Apoyará al Ministerio de Educación Nacional para:

1. Fomentar el emprendimiento en TIC, desde los establecimientos educativos, con alto contenido en innovación.
2. Poner en marcha un Sistema Nacional de alfabetización digital.

3. Capacitar en TIC a docentes de todos los niveles.
4. Incluir la cátedra de TIC en todo el sistema educativo, desde la infancia.
5. Ejercer mayor control en los cafés Internet para la seguridad de los niños.

*3.1.7.2. Título VI régimen de protección al usuario \~\| artículo 53. - Régimen jurídico*

El régimen jurídico de protección al usuario, en lo que se refiere a servicios de comunicaciones, será el dispuesto en la regulación en materia de protección al usuario expedida por la CRC, y en lo no previsto en aquella, será el dispuesto en el régimen general de protección al consumidor con sus normas complementarias.

En todo caso, es de la esencia de los contratos de prestación de servicios de comunicaciones el derecho del usuario a presentar peticiones y lo reclamaciones sobre el servicio ofrecido, y a que éstas sean atendidas y resueltas de manera oportuna, expedita y sustentada. De la misma forma, el derecho a recibir atención de forma eficiente y adecuada en concordancia con los parámetros que defina la CRC.

*3.1.7.3. Artículo 68. - De las concesiones, licencias, permisos y autorizaciones.*

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán mantener sus concesiones, licencias, permisos y autorizaciones hasta por el término de los mismos, bajo la normatividad legal vigente en el momento de su expedición. y con efectos sólo para estas concesiones, licencias, permisos y autorizaciones. De ahí en adelante, a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se les aplicará el nuevo régimen previsto en la presente Ley (Congreso de la República, 2009).

*3.1.7.4. Artículo 71. - Confidencialidad*

El Estado garantizará la inviolabilidad, la intimidad y la confidencialidad en las Telecomunicaciones, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

Respecto a la Ley 1266 de 2008 (HABEAS DATA), todos los usuarios que utilicen la aplicación de CrossKnowledge estarán protegidos por ser titulares de la información. Esto con derecho a verificar la información y reclamar de ser necesario. Por su parte, la Ley 1581 de 2012 expone la protección de datos personales que para este caso debe ser aplicada desde el Artículo 5o. Datos Sensibles, es decir todos aquellos que afecten la intimidad del titular.

También está la autoridad de protección de datos en el artículo 19

La Superintendencia de Industria y Comercio, a través de una Delegatura para la Protección de Datos Personales, ejercerá la vigilancia para garantizar que en el Tratamiento de datos personales se respeten los principios, derechos, garantías y procedimientos previstos en la presente ley (Congreso de la República, 2008).

En conclusión, cuando se habla de disminución de los índices de deserción escolar, en universidades tanto del sector público como privado se evidencia que se utilizan herramientas con el fin de recopilar información relevante para el desarrollo de aplicaciones y plataformas tecnológicas, que buscan facilitar el proceso de intermediación y comunicación con terceros, por lo que el impacto social que se generará es relevante y el modelo de cooperación permitirá apalancar e integrar la plataforma. El principal atractivo del uso de estas herramientas y su integración con la plataforma, es lograr una recopilación y tratamiento de manera acertada de la información con fines estadísticos y análisis de data.

### 3.2. Análisis de las fuerzas que impactan el negocio.

Según Porter, *“El comprender las fuerzas competitivas, así como sus causas subyacentes, revela los orígenes de la rentabilidad actual de una industria, al tiempo que ofrece un marco para anticipar e influenciar la competencia (y la rentabilidad), a lo largo del tiempo”* (Porter, 2009, p8).

Estos son los distintos factores del mercado que podrían afectar directamente el proyecto. Análisis según la matriz de Porter:

Figura 6. Cuadro de Análisis Fuerzas de Porter

5 Fuerzas de Porter	Grado
Poder de negociación de los clientes	Medio
Poder de negociación de los proveedores	Bajo
Barreras de entrada (Nuevos entrantes)	Medio
Barreras de Salida (Productos sustitutos)	Alto
Rivalidad entre los competidores	Medio

Fuente: Elaboración Propia

#### 3.2.1. Clientes (poder de negociación con los clientes)

La población objetivo está conformada por dos líneas: estudiantes de pregrado y tutores, apasionados por la tecnología, que cuentan con fácil acceso a la red de internet e interactúan en las redes sociales. Estos se encuentran en un rango de estrato socioeconómico del 2 al 4, y con edades entre los 18 y los 34 años. Los estudiantes de pregrado tienen una oferta amplia

para resolver dudas académicas, no obstante, existe contenido de difícil comprensión para los mismos; esto se traduce en un poder de negociación medio, pues sigue siendo necesario el acompañamiento personalizado por parte de una persona que comprenda las razones de los vacíos académicos del otro.

Entendiendo que se cuenta con un número considerable de usuarios potenciales, según cifras del Ministerio de Educación Nacional, en el año 2018 fueron aproximadamente 500.000 los estudiantes universitarios de pregrado matriculados en la ciudad de Bogotá. Se considera que CrossKnowledge como iniciativa, puede tener buena acogida, si se toma como base el pronóstico de crecimiento de Colombia en cuanto a comercio electrónico, como uno de los países con cuota de mercado más baja en 2017, pero con expectativas de crecimiento para el 2021 aproximadamente de US\$10.000 millones, superando el tamaño de Argentina y muy cercano al de México. (“E-commerce en Colombia va por buen camino”, 2019, p1).

Con todo lo anterior, se pretende que la plataforma sea el medio que permita la creación de una comunidad entre estudiantes, en la que unos tienen necesidades académicas específicas y otros tienen conocimientos en áreas específicas, y pueden compartirlos sin necesidad de ser docentes.

### **3.2.2. Proveedores (*poder de negociación con los proveedores*)**

Según Porter, un grupo de proveedores es más poderoso cuando sirven a distintas industrias y pueden sacar el máximo rendimiento de cada una de ellas, a través de la apropiación del conocimiento y la habilidad en diferentes temas. (Porter, 2009, p 18).

En el mercado, la cantidad de proveedores que desarrollan aplicaciones es bastante amplia, pues cada día son más los negocios con modelo digital. Lo que lleva a que el poder de negociación de estos sea bajo. Como proyecto, se poseen distintas alternativas de proveedores.

ArcGIS para desarrolladores resultará ser una herramienta útil al momento de la implementación de la aplicación, puede convertirse en una forma de auto gestionar el desarrollo de la aplicación.

SWAPPS es una empresa que se dedica al desarrollo de plataformas a la medida y puede ser uno de los proveedores estratégicos en la implementación de la aplicación.

WIGILABS es una empresa de desarrollo que también puede ser parte de las soluciones a implementar.

Sin embargo, para la estructura interna que se plantea de la idea de negocio y teniendo en cuenta la integración de proveedores especializados de servicios que aporten valor y estabilidad a la misma, es importante la adecuada selección y retención de los proveedores, con el fin de evitar reprocesos por pérdida o fuga de conocimiento en aspectos claves del diseño, desarrollo e implementación de la idea de negocio.

Se plantean iniciativas tanto a nivel de gestión del talento humano y abastecimiento, con adecuadas capacitaciones y programas para los proveedores, como también a nivel legal, con los respectivos documentos jurídicos que permitan la protección de la información confidencial.

### **3.2.3. Nuevos Competidores (*amenaza de nuevos entrantes*)**

Basados en lo que menciona Porter, un grupo de compradores es poderoso cuando los productos o servicios son estandarizados o poco diferenciados, por lo que el comprador considera que puede encontrar un producto equivalente con otro proveedor. (Porter, 2009, p 20).

Actualmente, en el mercado existe gran variedad de proyectos de emprendimiento y de plataformas digitales que facilitan el proceso académico de estudiantes tanto de colegio como de universidad, por lo que CrossKnowledge cuenta con una entrada potencial y una amenaza media en cuanto a nuevos entrantes. Se requiere un constante de desarrollo encaminado a la categoría de educación. Sin embargo, se cuenta con el diferencial de crear comunidad entre los estudiantes más allá de brindar únicamente tutorías académicas.

Los competidores de CrossKnowledge pueden llegar a desarrollar soluciones similares. Idealmente, la plataforma tendrá que ser adaptativa para permanecer siempre a la vanguardia, entendiendo que el mercado de aplicaciones disponibles para consulta y uso del mercado objetivo es bastante amplio, y en consecuencia, el desarrollo de la plataforma también debe ser acompañado por investigación constante y desarrollo de tecnología, que mejore la plataforma para la experiencia de los respectivos usuarios.

### **3.2.4. Productos Sustitutivos (*productos sustitutivos*)**

Respecto a esta categoría y según lo referido por Porter, la amenaza de sustitutos de forma general es mayor cuando el precio de un producto o servicio no es un factor relevante para el comprador, es decir, si el precio y las características de este no son únicas para su necesidad (Porter, 2009, p 20). Se evidencia un nivel alto en cuanto a productos sustitutos

debido a la flexibilidad del grado de complejidad y acompañamiento requerido por parte de los estudiantes.

En relación con las otras plataformas digitales en el mercado actual, se considera que se pueden suplir las necesidades que tienen tanto los tutores como los estudiantes. Pero de forma adicional, CrossKnowledge le apuesta a mejorar un punto clave en la comunicación y en el desempeño académico de los estudiantes, además de brindar la oportunidad de una remuneración por aportar al desarrollo de otro estudiante, compartiendo sus conocimientos.

También, se posibilita el planteamiento de que personas cercanas a la familia, mamá o papá, podrían convertirse en un producto o servicio sustituto, pues pueden servir de acompañamiento académico; sin embargo, el nivel de profundidad que se requiere a nivel de pregrado supone una mayor dificultad en la comprensión y explicación de los temas. Otros productos sustitutos podrían ser las enciclopedias online o los tutoriales en YouTube que, aunque cuentan con la información inmediata, muchas veces no es suficiente y requiere de una explicación acompañada de ejemplos prácticos.

### **3.2.5. Competidores (rivalidad)**

En la investigación previa realizada, se evidencia claramente que las aplicaciones educativas están ampliando su rango de cobertura y alcance, por lo que la amenaza en cuanto a rivalidad (competidores) es media, no obstante, es necesario impulsar y desarrollar mucho más los servicios ofrecidos con el fin de potencializarlos y permitir la interacción entre estudiantes, para hacer un acompañamiento a las necesidades académicas generando a su vez una comunidad.

Al analizar los factores cualitativos de las fuerzas de Porter, se puede concluir que la amenaza de productos sustitutos es la fuerza que más podría impactar la creación y el posicionamiento de la idea de negocio. Por su parte, el poder de negociación de los clientes, nuevos entrantes y rivalidad entre competidores, representan un nivel de amenaza medio. Finalmente, se destacan los proveedores como la amenaza más baja en cuanto a todo el análisis de las fuerzas de Porter.

En el análisis cuantitativo de la matriz No.1 (5 fuerzas de Porter), se desglosan componentes relevantes de cada categoría, en las cuales se ratifica lo expuesto en los factores cualitativos en cuanto a las fuerzas que más pueden impactar la idea de negocio.

### **3.3. Análisis de oportunidades y amenazas.**

#### **3.3.1. Oportunidades**

- Encontrar un espacio dentro del mercado, al que pertenezcan personas que, a través de los valores e intereses similares, contribuyan a la creación de una comunidad académica.
- Llenar la brecha de deserción académica que se genera con los estudiantes que sienten la necesidad de un acompañamiento personalizado y están a punto de desistir de sus estudios, fortaleciendo la interacción entre estudiantes.
- Hiperconectividad de los estudiantes, los cuales disponen de recursos tecnológicos y capacidades que facilitan la interacción.
- Vincular CrossKnowledge a programas de apoyo y formación para emprendedores por parte del estado que, alineados con la industria 4.0, facilitan el cierre de la brecha relacionada con la deserción estudiantil. Además, se puede promover el talento nacional y ampliar las oportunidades laborales.

#### **3.3.2. Amenazas**

- Fácil acceso de los estudiantes, en internet, a todo tipo de información sin filtrar.
- Diversidad y bajo costo en los tipos de competidores (YouTubers, profesores en línea y a distancia, plataformas similares).
- Consecuencias de la recesión económica mundial, con un difícil acceso a las tutorías para los estudiantes que aplazaron sus estudios o que no cuentan con el soporte económico para contribuir al negocio de CrossKnowledge.
- Cambios constantes en los hábitos de consumo de la población objetivo. Los ciclos que caracterizan a dicha población son efímeros.
- Que la escalabilidad lleve la propuesta de CrossKnowledge a sectores del mercado en los que pierda el foco académico.

#### **3.3.3. Conclusiones sobre la viabilidad del sector**

Con respecto a la competencia en el mercado, se analiza la forma de prestación de servicios y su diferencial con respecto a la propuesta de valor de CrossKnowledge. De igual forma, se profundiza en los proyectos conjuntos potenciales que se pueden desarrollar en la plataforma. Los aliados estratégicos se visualizan a través de los servicios que se requiere contratar, para generar alianzas “gana-gana” que aumenten la visibilidad y el Networking.

De todo lo anterior, se demostró que la idea de negocio por su naturaleza es interesante y atractiva, dado que se estima un alto potencial de viabilidad, también tiene una contribución sostenible muy importante en cuanto abarca la educación, la tecnología e incluye la oportunidad de empleo a personas que cuentan con una vocación y que estarían interesadas en compartir conocimiento de forma no tradicional.

## 4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO

### 4.1. Análisis y estudio de mercado

#### 4.1.1. Tendencias del mercado.

El perfil del cliente escogido para iniciar el proyecto y la propuesta de valor ofrecida, se refuerzan con base en la siguiente información extraída de estudios de tendencias e investigaciones recientes:

##### 4.1.1.1. Hábitos de estudiantes exitosos

Según Susan Kruger, autora y fundadora de la página web How-to-study.com, las principales claves en los hábitos de estudiantes exitosos vienen alineadas con características puntuales entre las cuales se destacan: fechas de vencimiento en los trabajos propuestos y aprendizaje de habilidades de estudio, como, por ejemplo:

Figura 7. Hábitos de Estudiantes Exitosos



Fuente: Elaboración propia.

##### 4.1.1.2. 10 tendencias del futuro de la educación

De acuerdo con lo que menciona Carra en el artículo “Las 10 tendencias que van a revolucionar el sistema educativo”, a continuación se desglosan las más relevantes a tener en cuenta en CrossKnowledge:

Tabla 5. 10 tendencias del futuro de la educación.

TENDENCIA	DESCRIPCIÓN
<p>POWER PUPILS – Alumnos empoderados</p>	<p>Basado en las siguientes características: Fortalecer habilidades desde pequeños - <b>before is better.</b> Concentrarse en su experiencia de aprendizaje para potencializar y descubrir su vocación – <b>hackschooling.</b> Educación personalizada con base en sus necesidades - <b>customización.</b></p>
<p>HAPPY &amp; HEALTHY – Feliz y saludable</p>	<p>Diversión, entretenimiento y salud alineados con la educación y el aprendizaje de los estudiantes.</p>
<p>LIFELONG LEARNING - Educación permanente</p>	<p>Sistemas más flexibles y personalizados, enfocados en necesidades, dividiendo el trabajo en módulos y tiempo realmente requerido para el trabajo de las unidades.</p>
<p>LEAN ENTREPRENEURSHIP – Emprendimiento</p>	<p>Es una mezcla del método Lean Startup que se enfoca en las necesidades del cliente, contando con su retroalimentación constante y el Entrepreneurship, que es básicamente el emprendimiento enfocado a los recursos disponibles y la práctica.</p>
<p>TECHNO-CRAFT – Tecno-creativo</p>	<p>Integración de la tecnología a los procesos artesanales, combinando lo mejor de cada componente.</p>
<p>B-TECH – Ser tecnológico</p>	<p>Aprovechar al máximo las capacidades de la tecnología para integrarlo con las dinámicas educativas (documentos en la nube, trabajo colaborativo, entre otros).</p>
<p>GAMIFICACIÓN – Dinámicas de juego</p>	<p>Afianzan conocimientos por medio de actividades recreativas educativas, no de ocio puramente, basados en sistemas de recompensas y estímulos.</p>
<p>WE CARE – Cuidamos</p>	<p>Sensibilidad por el entorno con enfoque más sostenible y social, e iniciativas solidarias.</p>

CROWD POWER – Poder de la multitud	Movilización en masa para conseguir objetivos en común, plataformas online y colaborativas.
ÁGORA	Nuevas formas de participación en clase y formulación de alternativas diversas para resolución de problemas, con base en la vida real.

**Fuente:** Elaboración Propia.

#### 4.1.1.3. 5 tendencias que están transformando el mundo universitario

Carina Cabezas, presidenta de Sodexo Iberia (a principios de 2019), expresaba la urgencia del cambio tecnológico y cultural que requerían los estudiantes para transformar la manera de educarse, y poder conseguir lo mejor de si profesional y académicamente.

Sodexo presentó su estudio denominado “tendencias universitarias Sodexo 2018: cinco tendencias que están transformando la vida y el campus universitario”.

Con el propósito de establecer una conexión con una nueva generación de estudiantes, se incorporan los siguientes aspectos destacados en lo mencionado por Sodexo:

- Se deben incluir actividades extracurriculares de refuerzo y potencialización del desarrollo personal, para afrontar los retos.
- Primera generación de estudiantes que acceden a la educación en sus familias, con necesidades específicas sociales y educativas.
- Mejora de experiencia educativa con herramientas tecnológicas, y adaptación a entornos digitales.
- Evolución de espacios educativos, fusión con entornos amigables, acogedores y colaborativos.
- Actualización constante de conocimientos por parte de estudiantes que se encuentran a distancia, tienen trabajo profesional activo y adultos que regresan a profundizar conocimientos.

#### 4.1.2. Segmentación de mercado objetivo.

Se identificaron dos tipos de clientes:

*Tipo de cliente:* estudiantes universitarios.

*Edad:* entre los 18 y 35 años.

*Tamaño:* según cifras del Ministerio de Educación Nacional, en el año 2018 fueron aproximadamente 500.000 estudiantes universitarios de pregrado matriculados en la ciudad de Bogotá.

*Ubicación:* Bogotá.

*Estrato:* del 2 al 6.

*Género:* no es relevante.

*Etnia:* no es relevante.

*Nacionalidad:* aplica, si se especializara en un nicho donde las formaciones vinieran de estudiantes internacionales.

*Educación:* bachiller graduado y cursando la universidad.

*Religión:* no es relevante.

*Estado civil:* no es relevante.

#### **4.1.3. Descripción de los consumidores.**

**Estudiantes:** son los usuarios que necesitan tutoría en un tema específico.

**Tutores:** estudiantes que con conocimientos específicos en determinados temas pueden brindar tutorías. De igual forma, se incluye la posibilidad de tutores o profesores especializados en un tema específico que quieren enseñar a estudiantes, quienes también pueden acceder a la plataforma.

#### **4.1.4. Análisis del cliente**

De los dos segmentos potenciales, se plantea el de los *estudiantes*.

#### **4.1.5. Tamaño del mercado**

Con base en cifras del Ministerio de Educación Nacional, se estima que el tamaño de la población universitaria es de 500.000 estudiantes aproximadamente, en la ciudad de Bogotá. (Ministerio de Educación Nacional, 2019, p1).

#### **4.1.6. Riesgos y oportunidades de mercado.**

##### **4.1.6.1. Riesgos**

Factores motivacionales de la población objetivo:

- Que el servicio no sea utilizado con frecuencia por los consumidores.
- Que la competencia implemente estrategias comerciales y disminución en los precios.

- Que financieramente no se logre el punto de equilibrio, para que CrossKnowledge se mantenga en el mercado.

#### 4.1.6.2. *Oportunidades*

- Oportunidad de trabajo remunerado con flexibilidad de tiempo, para estudiantes con conocimientos en áreas específicas.
- El conocimiento es accesible, fácil de consumir y en función de las demandas del mercado.
- Aumento en la demanda de docentes.

#### 4.1.7. *Diseño de las herramientas de investigación. (Instrumento a utilizar)*

La aplicación de la herramienta de investigación se realizó directamente a la muestra de la población objetivo, con una planeación que permite saber los conceptos que requieren ser validados. La realización del instrumento se hizo por medio de una plantilla de formulario web, su distribución será aleatoria y masiva, con el fin de llegar a la mayor cantidad de estudiantes posibles. Se ejecutó análisis en tiempo real de la información para identificación de necesidades y tendencias, y finalmente poder tomar las decisiones pertinentes.

#### 4.1.8. *Objetivos.*

##### 4.1.8.1. *Objetivo general del tutor*

Contribuir a la formación académica de estudiantes con vacíos en áreas específicas.

##### 4.1.8.2. *Objetivos específicos del tutor:*

- Dominar con seguridad el tema del que va a dar la tutoría.
- Estar al tanto de información y data académica actualizada.
- Generar empatía y buenas relaciones con los estudiantes con quienes interactúe.

##### 4.1.8.3. *Objetivo general del estudiante*

Vencer los percances y llenar los vacíos académicos que posea en áreas específicas.

##### 4.1.8.4. *Objetivos específicos del estudiante*

- Desaprender metodologías y conceptos ya obtenidos.
- Disponer de tiempo y voluntad para comprender contenidos académicos específicos.
- Autoevaluar las competencias en las que necesita mayor atención y refuerzo.

##### 4.1.8.5. *Objetivos de la herramienta de investigación*

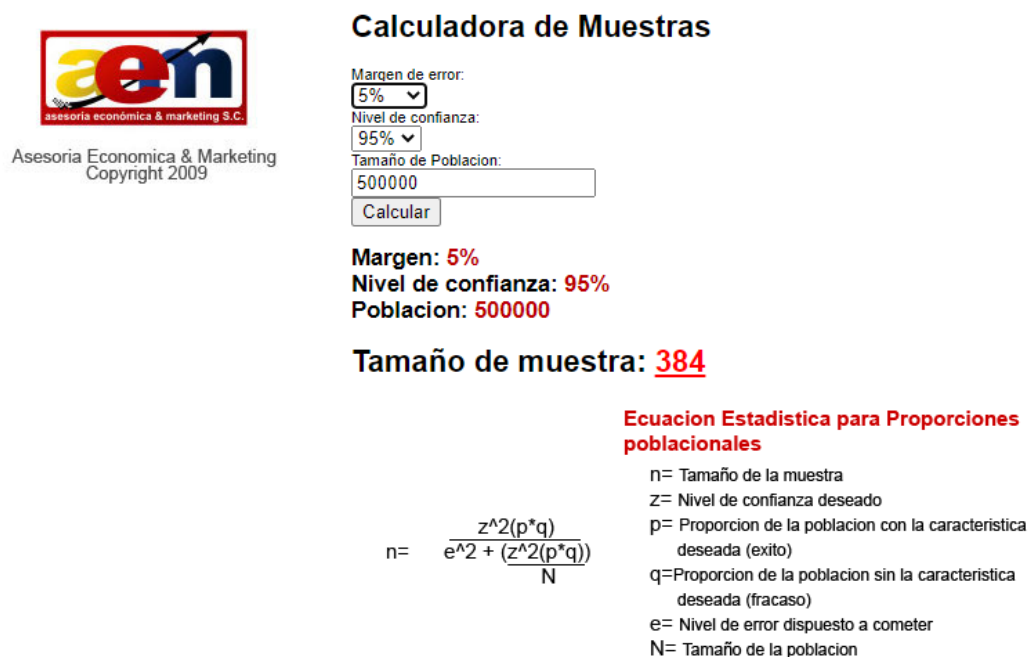
- Aplicar el instrumento de investigación al público objetivo.
- Recopilar las respuestas e información que brinde el público objetivo.

- Tabular y analizar la información recopilada para reunir los aspectos más relevantes.
- Evaluar y definir el potencial de la idea de negocio y su viabilidad dentro del mercado.

#### 4.1.9. Cálculo de la muestra:

En relación con el tamaño de la población establecido previamente, se procede a realizar el respectivo cálculo de la muestra requerida:

Figura 8. Tamaño de la muestra.



**Calculadora de Muestras**

Margen de error: 5%  
 Nivel de confianza: 95%  
 Tamaño de Poblacion: 500000  
 Calcular

**Margen: 5%**  
**Nivel de confianza: 95%**  
**Poblacion: 500000**

**Tamaño de muestra: 384**

**Ecuacion Estadística para Proporciones poblacionales**

n= Tamaño de la muestra  
 Z= Nivel de confianza deseado  
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)  
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)  
 e= Nivel de error dispuesto a cometer  
 N= Tamaño de la población

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

**Fuente:** Asesoría Económica & Marketing (2020). Recuperado de [http://corporacionaem.com/tools/calc\\_muestras.php](http://corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php)

#### 4.1.10. Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.

Se define la encuesta como el instrumento más adecuado para la recolección de la información, utilizando como tipo de investigación el muestreo probabilístico, ya que brinda la oportunidad de seleccionar a la población de la muestra en igualdad de condiciones. La aplicación del muestreo se realizó de forma aleatoria y masiva a través de un cuestionario de Microsoft Forms.

4.1.10.1. Preguntas: ver Anexo 6 – preguntas encuesta.

#### 4.1.11. Metodologías de análisis de los competidores.

**Competencia:** profesores particulares especializados. Se espera convertirlos en aliados estratégicos ofreciendo a futuro la posibilidad de ampliar su mercado por medio la

visualización en la plataforma, generando de forma paralela la atracción y retención de nuevos clientes.

Las monitorias presenciales y en determinados horarios de las universidades a las que acceden estudiantes con intereses particulares y disponibilidad de tiempo. Por su parte, las aplicaciones de tutorías online también hacen parte de la competencia, entendiendo que la accesibilidad es 24/7; no obstante, carece de acompañamiento personalizado. Las enciclopedias virtuales, poseen la información, pero no tienen contexto para los estudiantes y se encuentran en un lenguaje particular.

Superprofe.co el portal web cuenta con 130 profesores particulares. Superprofe cuenta con docentes nativos. El costo de las clases en la innovadora propuesta es de \$25.000 pesos para alumnos de colegio o \$35.000 pesos para universitarios.

Superprofe.co empezó a operar en septiembre de 2014. Desde entonces han llegado a la plataforma casi 500 estudiantes que suman 2.100 horas de clase.

UP2u ofrece servicios de tutorías en todas las áreas del conocimiento para estudiantes de universidades y colegios.

Latinhire tiene videos en YouTube en los que los tutores cuentan sus historias. 3,436 me gusta 3.411 seguidores en Facebook.

Coursera (Android/iOS) permite ser o no estudiante a tiempo completo. Coursera cuenta con profesores de reconocidas universidades de alrededor del mundo. Desde esta aplicación, se tiene acceso al catálogo completo de estudios y se puede hacer un seguimiento del proceso de cada usuario.

*No competencia:* influenciadores como JulioProfe de YouTube, si bien se encuentra enfocado en un grupo de estudiantes pertenecientes al grupo objetivo, es válida la creación de un modelo que garantice el refuerzo de conocimientos con mayor trazabilidad y continuidad para los estudiantes de parte y parte, logrando así, la captación de un nuevo segmento de mercado. Básicamente, la propuesta en ese sentido va enfocada al material realizado por medio de co-creación.

Monografías.com cuenta con un amplio contenido académico (editoriales y trabajos destacados), 110 blogs. El acceso al sitio es totalmente libre y gratuito y para ello no es necesario registrarse.

Centro Virtual de Noticias de la Educación. Ministerio de Educación Nacional.

Sistemas de apoyo estudiantil en las universidades gracias a las monitorias y tutorías académicas.

Se integra a este análisis, la matriz cuantitativa con el fin de valorar los atributos y cualidades de cada posible competidor, en el anexo Matriz 2 - análisis de competidores. De los resultados evidenciados, se destacan como competidores la página de Superprofe y las monitorias presenciales de las universidades con los puntajes más altos en orden de relevancia.

En este caso, Superprofe tiene como propósito acceder a una comunidad brindando servicios de profesores para reforzar conceptos académicos o relacionados con ocio, deporte, música, entre otros, sin la interacción entre los usuarios y sin generación de comunidad entre los mismos. En cuanto a las monitorias presenciales de las universidades, a pesar de no tener costo y ser un método tradicional de refuerzo académico, el portafolio de servicios es bastante limitado y la oferta no es incluyente, ya que se brinda en los horarios determinados, no en los requeridos por los estudiantes.

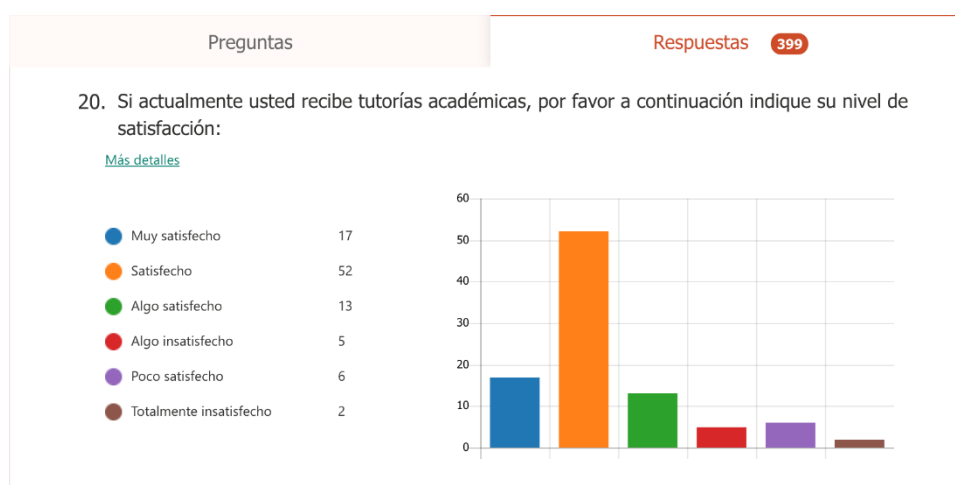
## 4.2. Resultados

Luego de aplicar la encuesta a la muestra de naturaleza aleatoria, se analizaron los datos obtenidos acorde a cada una de las categorías a evaluar; esto con el fin de validar información para la creación y posterior lanzamiento de la plataforma CrossKnowledge:

### 4.2.1. Resultados del análisis de la competencia

**Pregunta 20:** De 347 estudiantes de pregrado, 52 voluntariamente respondieron que se sienten satisfechos con las tutorías académicas que reciben actualmente.

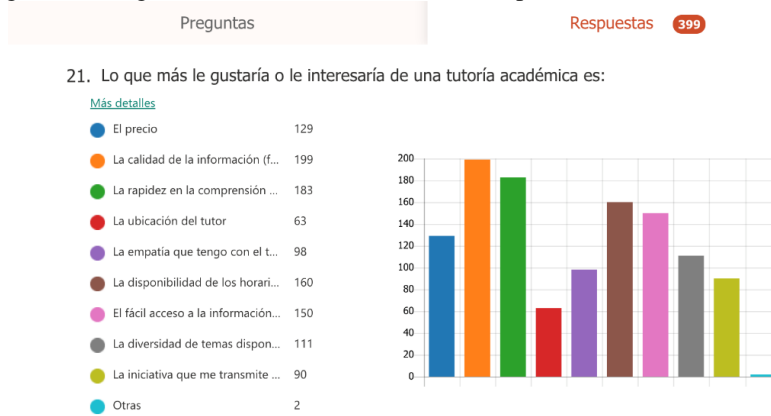
Figura 9. Pregunta No. 20 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 21:** Las variables que a los estudiantes de pregrado más les gustaría o interesaría son: La calidad de la información (fuentes confiables), la rapidez en la comprensión de los temas, la disponibilidad de los horarios y el fácil acceso a la información requerida.

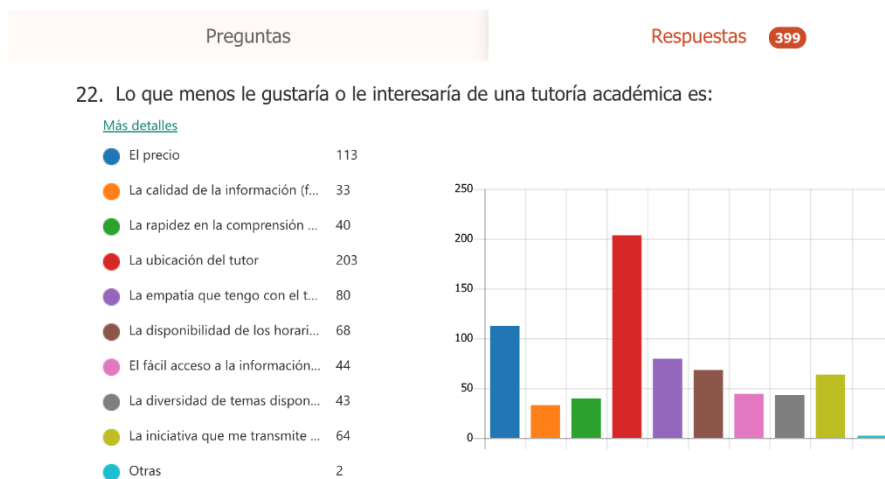
Figura 10. Pregunta No. 21 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 22:** Las variables que a los estudiantes de pregrado en Bogotá menos les gustaría o interesaría son: La ubicación del tutor, el precio, la empatía que tengan con el tutor y la disponibilidad de los horarios.

Figura 11. Pregunta No.22 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

De lo anterior, se concluye que frente a la competencia, los estudiantes de pregrado aprecian la empatía que tienen con el tutor, porque les interesa la calidad de la información proveniente de fuentes confiables para resolver dudas académicas. De igual forma, la disponibilidad de horarios flexibles asociada a la ubicación del tutor es un factor determinante en el momento de utilizar el servicio.

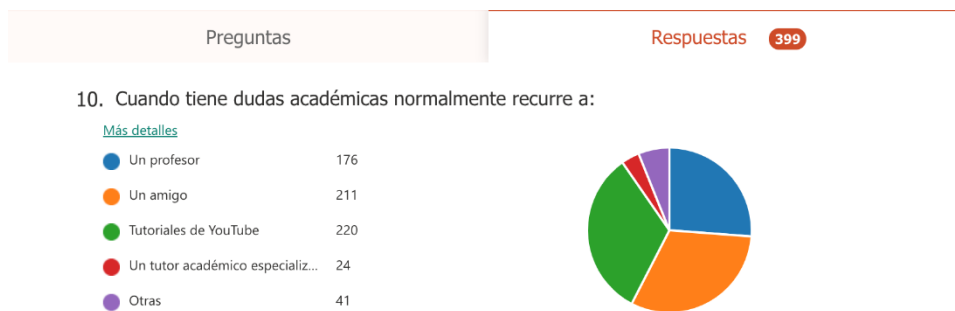
#### 4.2.2. Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.

Con las preguntas No. 3 y 4 de la encuesta, se evidencia que el 53% de la población es de género femenino, es decir, hay heterogeneidad en los datos recolectados en cuanto a igualdad de género. También se concluye que el promedio de edad de los estudiantes de pregrado es de 21 años, lo que permite concluir que es una población joven, pero con un grado de madurez y responsabilidad implícito en su generación.

En las preguntas No. 5 y 6 se resalta que el estrato socioeconómico que más recurrente es 3, con un 49% de población perteneciente al mismo. De igual forma, las localidades de la ciudad de Bogotá a la que más pertenecen los estudiantes de Bogotá son Kennedy, Bosa, Suba, Fontibón y Engativá.

**Pregunta 10:** De la población encuestada, el 33% de estudiantes de pregrado cuando tienen dudas académicas generalmente acuden a tutoriales de YouTube, el 31% a un amigo y el 26% acuden a un profesor.

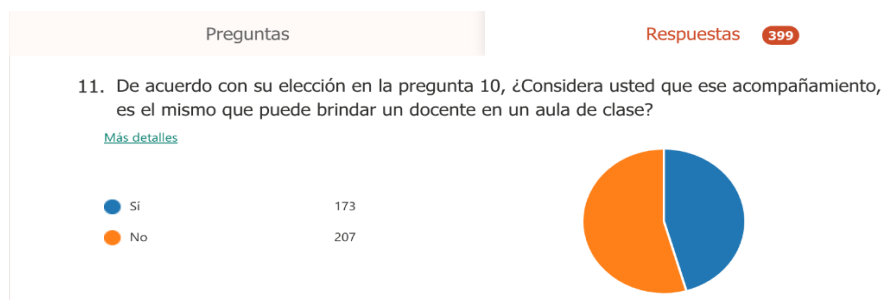
Figura 12. Pregunta No.10 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado

**Pregunta 11:** El 54% de la población indicó que el acompañamiento seleccionado en la pregunta 10, no es el mismo que puede brindar un docente en el aula de clase. Ya que no se perciben las tutorías como un refuerzo o complemento al acompañamiento que da un docente, sino como una herramienta académica independiente.

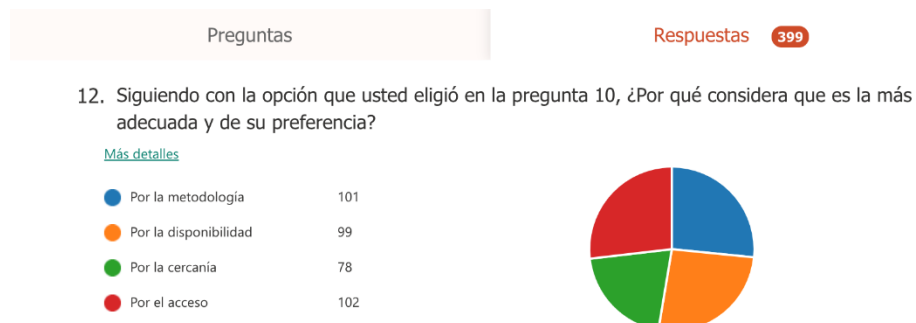
Figura 13. Pregunta No.11 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 12:** Cuando los estudiantes de pregrado tienen dudas académicas, tienen muy en cuenta aspectos como: metodologías, disponibilidad, cercanía y acceso, por ende, estas son variables que debe incluir el entorno de servicio de la plataforma.

Figura 14. Pregunta No.12 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 13:** En línea con los datos obtenidos en la pregunta 10, la pregunta 13 permite visualizar que los resultados obtenidos con otro tipo de acompañamiento académico, diferente al brindado por un docente, son mucho mejores de acuerdo con el 32% de la población encuestada en lo que refiere a niveles altos de confianza y empatía con la persona que resuelve las dudas académicas. Por su parte, el 29% opina que los resultados son los mismos.

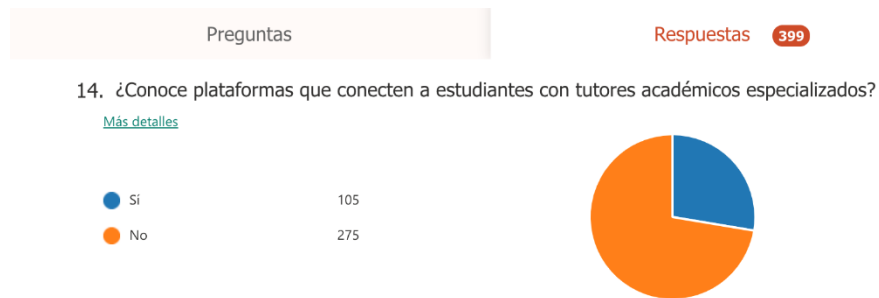
Figura 15. Pregunta No.13 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 14:** El 72% de la muestra no conoce plataformas que conecten a estudiantes con tutores académicos especializados, entendiendo lo que es un tutor académico especializado para el contexto de CrossKnowledge (Un tutor académico especializado, es la persona con conocimientos en un área específica y en capacidad de compartirlos con estudiantes que lo requieran; sin necesidad de ser docente y con flexibilidad de horarios.)

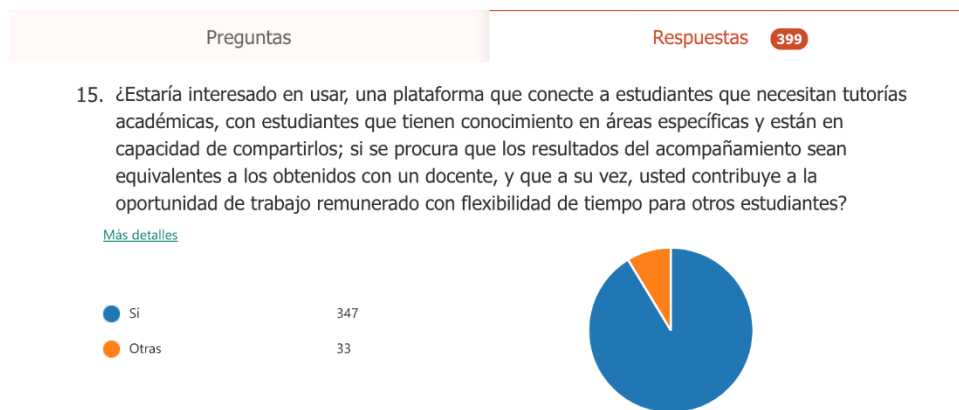
Figura 16. Pregunta No.14 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 15:** Como se evidencia, la población encuestada si estaría interesada en usar el servicio propuesto por CrossKnowledge, ya que el 91% respondió positivamente.

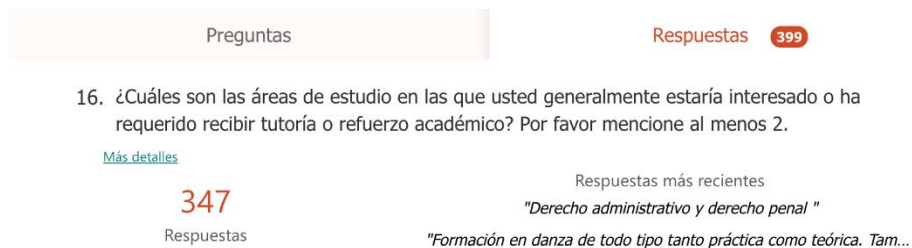
Figura 17. Pregunta No.15 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

**Pregunta 16:** Las áreas en las que los estudiantes de pregrado muestran mayor dificultad o mayor acompañamiento, son las relacionadas con las matemáticas e idiomas.

Figura 18. Pregunta No.16 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

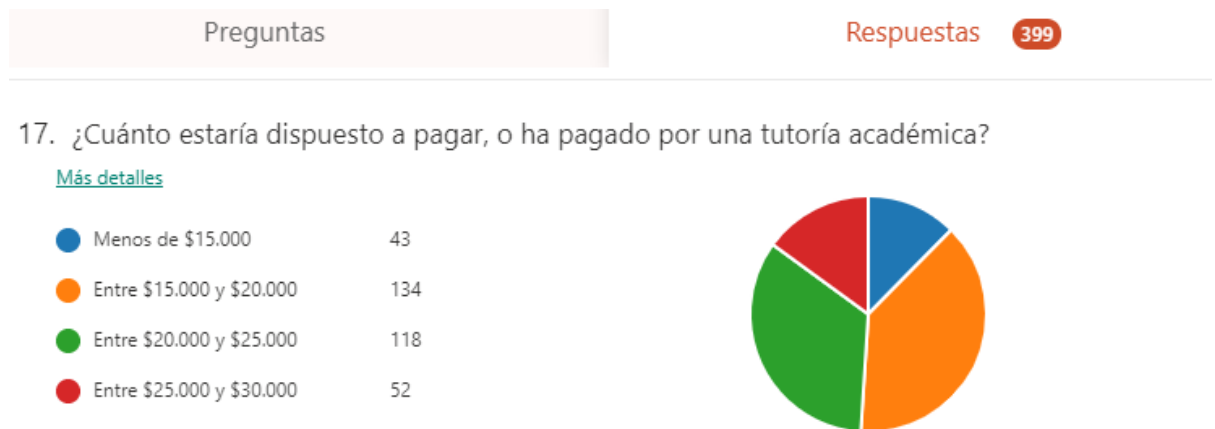
Estas preguntas revelan que CrossKnowledge tiene un espacio potencial en el mercado, entendiendo que las necesidades del consumidor no están cubiertas totalmente por las plataformas de acompañamiento académico existentes actualmente. Por otro lado, el componente tecnológico toma relevancia en relación con las características que posee el público objetivo: la hiperconectividad actual y la inmediatez de la información. Del mismo

modo, la creación de comunidad para CrossKnowledge se puede ver beneficiada por la gran variedad de áreas en las que se requiere acompañamiento académico; a pesar de que matemáticas e idiomas son las más comunes, la diversidad permite mayor interacción entre los integrantes de esta comunidad.

#### 4.2.3. *Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado.*

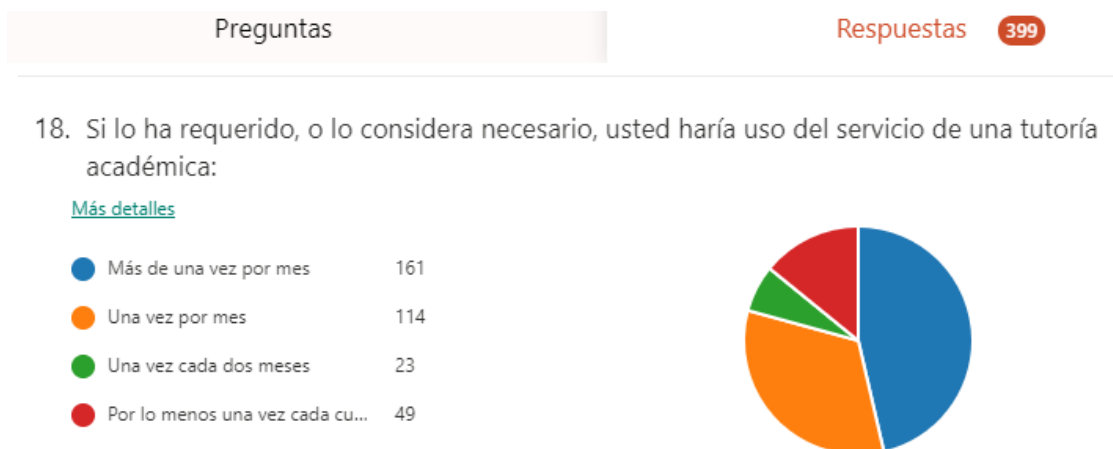
Para efectos del cálculo potencial de la demanda, proyección de ventas para el primer año y cuota de mercado, se utilizaron las respuestas a las preguntas No. 17 y 18, en las cuales se tiene en cuenta la percepción de la población objetivo sobre el rango de precios de mercado establecido y la frecuencia de utilización del servicio:

Figura 19. Pregunta No.17 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

Figura 20. Pregunta No.18 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

A continuación, se realizó el análisis de cuota de mercado y porcentaje de personas que utilizarían el servicio, teniendo en cuenta la siguiente información:

Total de la población objetivo: 500.000 estudiantes matriculados en pregrado en la ciudad de Bogotá.

Cuota de mercado (1.7% de la población objetivo): 8.500 estudiantes.

Precio máximo para el servicio de tutorías académicas (basado en el 73% de la población que respondió en este rango): \$25.000.

Porcentaje de ingreso de la plataforma por la intermediación de los servicios (20% sobre el valor hora de la tutoría): \$5.000.

*Tabla 6. Proyección ingresos anuales CrossKnowledge.*

MERCADO POTENCIAL	8.500	No. de clientes	Periodos en el año	Precio	Total
Más de una vez por mes	46%	3910	16	\$ 5.000	\$ 312.800.000
Una vez por mes	33%	2805	8	\$ 5.000	\$ 112.200.000
Una vez cada dos meses	23%	1955	4	\$ 5.000	\$ 39.100.000
Por lo menos una vez cada cuatro meses (semestre)	14%	1190	2	\$ 5.000	\$ 11.900.000
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 476.000.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

Tomando como base la información recolectada sobre la frecuencia de uso y el precio promedio que pagarían los estudiantes de pregrado por una tutoría académica, se proyecta tener una cuota del mercado del 1.7% de la población objetivo y en consecuencia unos ingresos para el primer año de aproximadamente \$476.000.000.

#### **4.2.4. Descripción de la estrategia de generación de ingresos para el proyecto.**

En la estrategia de generación de ingresos se utilizan las respuestas de los estudiantes con respecto a los días de la semana óptimos para recibir tutorías académicas, siendo relevante que el 38% de encuestados consideran el sábado como el más adecuado para esta actividad.

Figura 21. Pregunta No. 19 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



Fuente: Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

También es relevante resaltar que los servicios complementarios de la plataforma más valorados por los estudiantes están asociados con: convenios con otras universidades, fácil acceso a bases de datos académicas y sesiones virtuales y presenciales con expertos para los tutores. Esta información permite profundizar en los elementos clave que procuren la satisfacción de la experiencia de los usuarios en la plataforma.

Figura 22. Pregunta No. 23 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

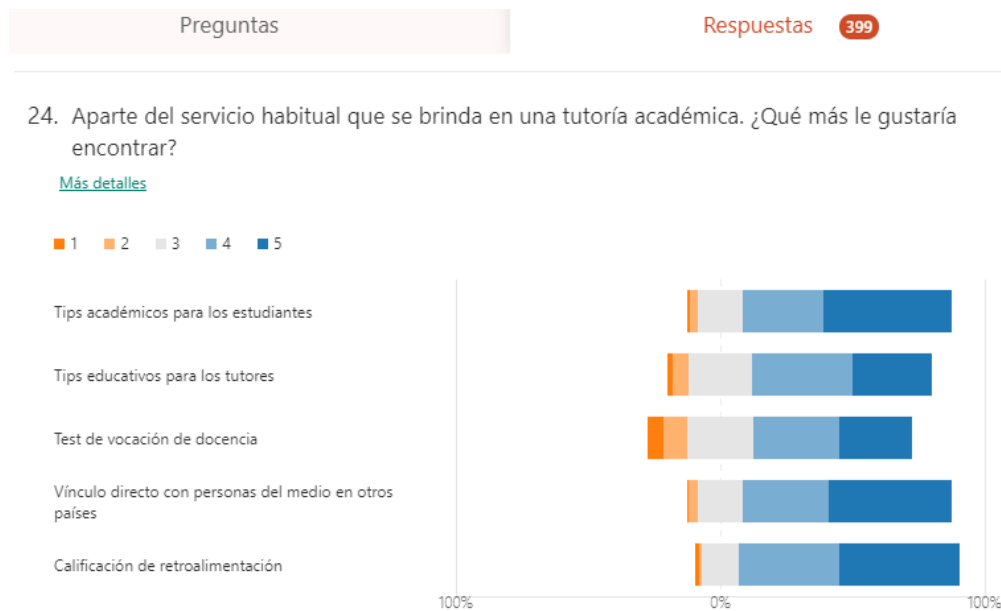


Fuente: Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

En cuanto al servicio habitual ofrecido de forma tradicional, se destacan las siguientes necesidades de los estudiantes de pregrado: Tips académicos para los estudiantes y vínculo

directo con personas del medio en otros países. Se analizó que es importante el refuerzo de tips dentro y fuera de las tutorías y la conexión con pares de otros países para afianzar el sentido de comunidad.

Figura 23. Pregunta No. 24 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

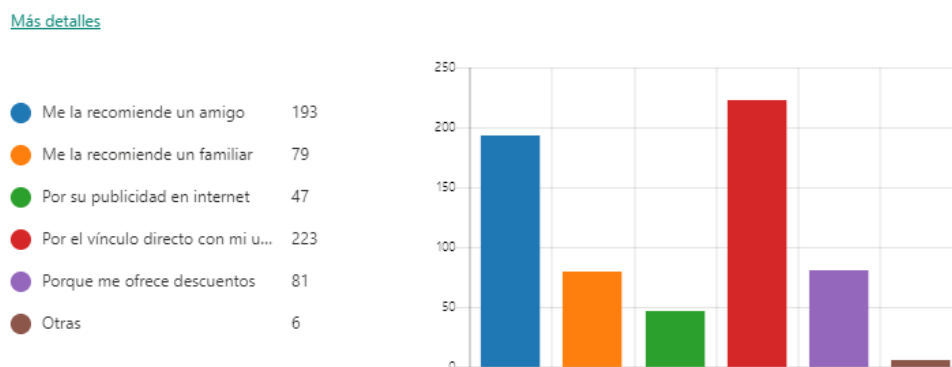


**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

Los aspectos más valorados por los estudiantes de pregrado a la hora de escoger el servicio de tutoría se encuentran asociados al vínculo directo con la universidad en la que estudian y la recomendación de un amigo. Lo anterior enfocado a la confiabilidad de la información que se pretende recibir.

Figura 24. Pregunta No. 25 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

25. Un servicio de tutoría académica, llamaría su atención porque:



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

En cuanto a búsqueda de nuevos servicios académicos, los tres componentes más destacados son: YouTube, páginas o publicaciones de las universidades y referidos de amigos o familiares. Es decir, tanto la publicidad activa como el “voz a voz” son primordiales para una selección adecuada del servicio de tutoría académica.

Figura 25. Pregunta No. 26 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

Las plataformas digitales y redes sociales Instagram, YouTube y Facebook, son las más utilizadas por los estudiantes de pregrado en su rutina diaria. Esta información, asociada al concepto principal de CrossKnowledge, busca la generación de comunidad entre los estudiantes, impulsa la estrategia publicitaria y de flujo constante de información entre las partes.

Figura 26. Pregunta No. 27 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.



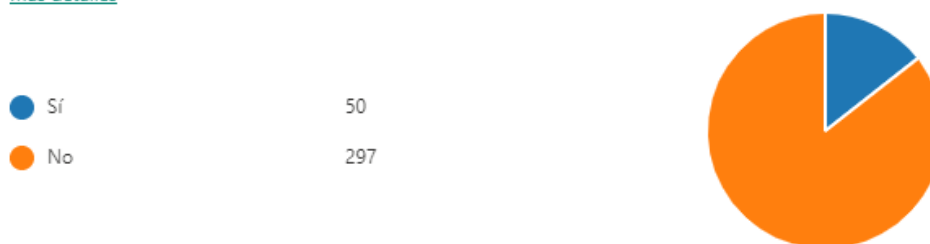
**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

El 86% de la población encuestada afirma no conocer suficientes plataformas que brinden tutorías académicas disponibles en tiendas virtuales, lo cual evidencia oportunidad de conexión e interacción fluida con los estudiantes a través de este medio.

Figura 27. Pregunta No. 28 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

28. ¿Considera que en tiendas virtuales como AppStore y PlayStore, hay suficientes plataformas que brinden tutorías académicas?

[Más detalles](#)



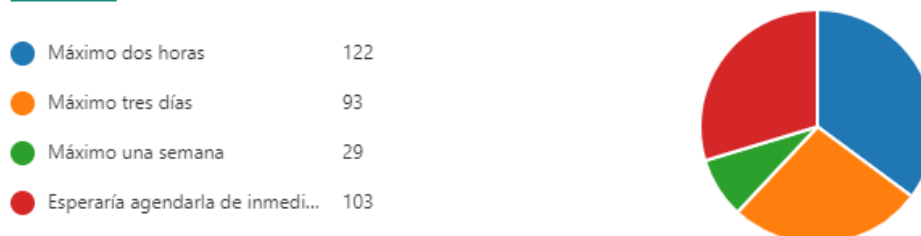
**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

En relación con la disponibilidad de los horarios y agendamiento de los servicios de tutorías académicas, el 65% de los encuestados esperan agendar de forma inmediata los servicios; si es necesario esperar, el plazo sería un máximo de dos horas para recibir confirmación del servicio. Este análisis se encuentra directamente relacionado con el acceso e inmediatez de la información requerida por parte de los estudiantes de pregrado.

Figura 28. Pregunta No. 29 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

29. En caso de requerir una tutoría académica. ¿Cuánto tiempo estaría dispuesto a esperar para agendarla?

[Más detalles](#)



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

El 38% de los estudiantes de pregrado encuestados consideran que la sesión de tutoría académica debería tener una duración entre una hora y media, y dos horas. Y el 29% consideran que debe ser una hora, por tanto, las tarifas previamente establecidas consideran este lapso al momento de ofertar los servicios de tutorías académicas.

Figura 29. Pregunta No. 30 encuesta lanzamiento plataforma CrossKnowledge.

30. En caso de requerir una tutoría académica. ¿Cuánto tiempo considera que debería durar?

[Más detalles](#)

Menos de una hora	11
Una hora	102
Hora y media	96
Entre hora y media y dos horas	131
Más de dos horas	7



**Fuente:** Elaboración propia con base en el estudio de mercado.

#### 4.2.5. Conclusiones sobre oportunidades y riesgos del mercado

La experiencia del usuario apunta a un propósito superior de acceso e integración con la creación ágil de una comunidad, que plantea la oportunidad de que un estudiante pueda enseñar a otro, sin necesidad de ser docente, compartiendo conocimiento desde sus áreas más fuertes y teniendo así, oportunidad de trabajo con flexibilidad de tiempo.

El principal diferenciador está enfocado en ser el medio para facilitar el intercambio en la oferta y demanda de tutorías académicas entre estudiantes, brindando la opción de pertenecer a una comunidad estudiantil con integración de plataformas tecnológicas que facilitan la comunicación e interacción entre los mismos.

En acuerdo con el análisis de las respuestas obtenidas gracias al instrumento de medición, se concluye que al 91% de la población le interesan las tutorías académicas con la propuesta de valor presentada. Por otro lado, el 86% de la población manifestó no conocer plataformas con servicios iguales o similares a CrossKnowledge que estén disponibles en plataformas digitales de distribución.

Se evidencia como una gran oportunidad, la conectividad de la población objetivo con diferentes herramientas tecnológicas y de aprendizaje que les permitan interacción inmediata y fácil difusión de la información.

La poca existencia de plataformas para tutorías académicas disponibles en tiendas como AppStore y PlayStore, se convierte en una oportunidad para responder a las necesidades de un grupo específico de mercado.

Los posibles convenios con diferentes universidades de Bogotá, en distintas disciplinas y enfoques, presentan facilidad de acceso al público objetivo y estratégicamente, extensiones de servicios a futuro.

En cuanto a riesgos; la confiabilidad, reputación y trayectoria de quien presta el servicio (tutor), son elementos relevantes en el momento de búsqueda y acceso al mismo; que en algún momento pueden generar una percepción de inexperiencia en la persona, por tratarse de estudiantes en formación.

La inmediatez de la programación de una tutoría en la plataforma (urgencia del servicio), puede verse afectada en algún momento por la capacidad de la plataforma respecto a la disponibilidad.

La obsolescencia programada o bajo posicionamiento de la plataforma en el mercado, puede convertirse en un gran riesgo, por el estilo de vida y dinámicas cambiantes que llevan las personas que conforman el público objetivo.

## **5. ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO**

### **5.1. Objetivos mercadológicos**

1. Dar a conocer a CrossKnowledge al público objetivo. A través de una presencia asertiva y medida en las redes sociales, los medios, el tráfico orgánico, enlaces externos y las acciones realizadas en la página web.

2. Fidelizar a los clientes. Garantizar la recompra y regreso de los consumidores, buscando de forma paralela crear potenciales clientes satisfechos que se conviertan en voceros de la marca. Las mediciones se realizan con las recomendaciones y comentarios positivos obtenidos.

3. Lograr recomendaciones. En el primer año de funcionamiento de CrossKnowledge, lograr que el 70% de los usuarios recomienden el servicio.

### **5.2. La estrategia de mercadeo**

En pro de dar cumplimiento a los objetivos planteados y de fortalecer la cadena de valor para incrementar ventas y obtener ventajas competitivas sostenibles, se propone como estrategia de mercadeo:

- Analizar la posición en el mercado identificando el público objetivo y la competencia.
- Establecer metas por medio de la creación de objetivos específicos alcanzables y medibles.
- Diseñar las líneas de acción (tácticas según la estrategia).
- Implementar controles para monitorear el cumplimiento de las metas propuestas y validar la mejora continua.

Adicionalmente, se toma como referencia lo evidenciado en el instrumento aplicado para la recopilación de información (Encuesta – Lanzamiento plataforma CrossKnowledge), en donde se detectó que la población objetivo se encuentra mayoritariamente en los 21 años de edad, un indicio de clasificación como la denominada “Generación Z”.

Los autores Vilanova y Ortega (2017), en su e-book “Generación Z: todo lo que necesitas saber sobre los jóvenes que han dejado viejos a los millenials”, hacen referencia a las siguientes características críticas, atractivas y relevantes para dicha generación, en cuanto al contenido que consumen:

Inicialmente es básico conocer los componentes de su rutina diaria y general:

- Internet: Considerada como la puerta de acceso al mundo y utilizado como medio masivo de difusión de cualquier tipo de información.
- Irreverencia: Aprendizaje sin jerarquía, cuestionamiento de todo y búsqueda constante de información.
- Inmediatez: Aceleración de tiempos de consulta sobre información disponible en todo el mundo, en tiempo real. Poco límite de la vida personal y profesional, multitareas.
- Incertidumbre: Exceso de información con poca profundidad y rápida obsolescencia tecnológica.

No obstante, el rumbo que traza la generación mencionada se encuentra orientado a:

- Ciencia: Educación como propósito y no como obligación. Autodidactas y con oportunidad de igual acceso a información disponible sobre infinidad de temáticas.
- Creatividad: Orientada hacia la reinención de conceptos, tareas y habilidades adquiridas. Emprendedores.
- Cambio continuo: Incrementar la innovación aplicada y romper paradigmas son sus lemas.
- Cooperación: Palabras clave como compromiso, compartir, unión, hacen parte de su filosofía de vida y de trabajo.

Lo anterior, orienta hacia una **estrategia de mercadeo** basada en los siguientes componentes, que fueron coincidentes y validados a través de la encuesta aplicada:

La segmentación se encuentra evidentemente delimitada en estudiantes de pregrado ubicados en la ciudad de Bogotá. Teniendo en cuenta que CrossKnowledge ingresaría al mercado como una Startup, la posición respecto de la competencia estaría por debajo; lo que exige un mayor esfuerzo para efectos de posicionamiento en corto tiempo y estabilidad dentro del mercado a largo plazo, apoyada en un impacto viable y contundente, dada la importancia de la penetración en el mercado.

Referente al posicionamiento de marca, CrossKnowledge requiere que sus clientes o usuarios perciban la plataforma de manera dinámica e identifiquen la propuesta de valor, que es lo que marca la diferencia con los competidores, por medio de la creación de una comunidad entre estudiantes.

Las principales necesidades identificadas están orientadas a la calidad de la información (fuentes confiables), la rapidez en la comprensión de los temas y la disponibilidad de los horarios. Lo que implica tener las conexiones e insumos necesarios para que los usuarios encuentren el acompañamiento académico que realmente necesitan.

El precio es uno de los aspectos que toma relevancia dentro de las opiniones del público objetivo y su relación directa con la calidad de la información recibida, pues CrossKnowledge propone un precio estándar en comparación con la competencia, lo que hace que el servicio de acompañamiento o tutorías académicas sea mucho más asequible para los estudiantes.

Para las **estrategias de marketing digital** se plantean las siguientes técnicas:

Los buscadores web, para aparecer en las primeras opciones de búsqueda de los estudiantes de pregrado en Bogotá, cuando requieran una tutoría o acompañamiento académico.

Inbound Marketing, con el fin de atraer y convertir a los estudiantes en usuarios de manera orgánica, con contenido útil y de su interés.

Las redes sociales, por la importancia y uso constante que les dan los estudiantes, son una herramienta de gran utilidad para conectarse mediante las publicaciones.

El mailing, permite establecer una comunicación segmentada (bases de datos).

Para efectos de las **estrategias de marketing de contenidos**, se deben contemplar:

- Publicaciones sobre tendencias, datos curiosos y tips de la industria.
- Educación a los usuarios con respecto a los servicios.
- Se propone que las **estrategias de fidelización** estén enfocadas a:

Uso de CRM. Software especializado para el tratamiento de la información y fidelización de los usuarios.

Newsletter. Planes de descuento que sean atractivos para los tutores (bonos por recomendación equivalentes a meses de subsidio en la página web).

Mail (envío de información). A partir de datos recopilados en redes sociales, envío de información acorde a los perfiles, teniendo en cuenta determinados atributos académicos, como: buen promedio, enfoque en determinadas áreas del conocimiento, entre otras.

Club de miembros CrossKnowledge. Se propone un plan de puntos, en el que los usuarios puedan ir acumulando puntos, para luego redimirlos por beneficios equivalentes en suscripción, servicio de tutorías e información.

### **5.3. Estrategias de producto y servicio**

Para el desarrollo de la imagen del servicio, se propone la creación de un manual de marca, que comprendería la identidad corporativa de CrossKnowledge, con el fin de plantear y definir formas, colores, fuentes tipográficas y características representativas del servicio con las que los usuarios puedan asociarlo visualmente.

Se destaca la asociación de la imagen corporativa a la teoría del color, en relación con el uso de colores que generen empatía, confianza, cercanía y dinamismo. Por el propósito superior que busca la plataforma vinculado con la creación de comunidad, el color más apropiado para esta idea de negocio es el naranja, pues representa entusiasmo, diversión, alegría y se relaciona con la originalidad y la sociabilidad; características que lo hacen llamativo y que en combinación con el blanco, evocan lo proactivo y a la vez moderado, vinculándose directamente con el perfil del tutor y estudiante respectivamente.

Se tiene en cuenta la perspectiva desde el rol como estudiante para la prestación de los servicios de acompañamiento académico o tutorías, lo que conlleva a mayor empatía y retroalimentación objetiva. Respecto al servicio, es fundamental la inmediatez en el proceso de validación en la oferta disponible de servicios académicos y el agendamiento de la respectiva tutoría.

Por su parte, la experiencia de usuario se vincula con la generación de análisis, trabajo y emprendimiento de forma novedosa; asegurando la facilidad en la búsqueda, ofreciendo contenido atractivo y de calidad tanto para tutores como para estudiantes, solicitando calificación de la prestación del servicio para identificar aspectos positivos y por mejorar, y resolviendo dudas e inquietudes con soporte de servicio al cliente.

### **5.4. Estrategias de distribución**

Entendiendo que CrossKnowledge es una plataforma de intermediación de servicios entre estudiantes, por medio de canales digitales y directos como páginas web y redes sociales (YouTube, Facebook, Instagram, entre otras), se atraen posibles usuarios.

Para efectos de la escalabilidad posterior de la plataforma, se contempla la creación y distribución de la aplicación en las tiendas virtuales de AppStore y PlayStore.

### **5.5. Estrategias de precio**

El servicio está diseñado para satisfacer necesidades académicas en estudiantes de pregrado, por ende, son usuarios o consumidores del servicio que no buscan lujo ni exclusividad; lo que desean principalmente es resolver sus inquietudes académicas. Así pues, su interés al hacer uso del servicio de tutorías académicas está enfocado en obtener un precio estándar que se acomode a sus recursos económicos y que conserve un buen nivel de calidad, así no sea de consumo básico. Precio que, según los datos arrojados por la encuesta, estaría en un rango de \$15.000 a \$25.000 pesos.

### **5.6. Estrategias de comunicación y promoción**

Se considera fundamental hacer uso de diferentes técnicas de impulsión como la publicidad digital, las relaciones públicas (convenios y alianzas) y el “voz a voz”. Esto, entendiendo a los estudiantes como usuarios con necesidades particulares y especializadas en distintas áreas del conocimiento. Procurar las buenas relaciones con el fin de generar experiencias que fortalezcan la creación de la comunidad.

En este punto, se destaca como prioridad el marketing digital y su inclusión de forma agresiva con una alta inversión anualmente en el presupuesto, el cual permite hacer seguimiento y control a sus componentes: branding, posicionamiento, alcance del público objetivo, leads, tráfico, comunidad, y publicidad de Google y redes sociales. Todo lo anterior se propone con la finalidad de ampliar la cuota de mercado y se especifica de forma técnica, tanto en el presupuesto de la mezcla de mercadeo como en la ficha técnica de la página web perteneciente a la plataforma CrossKnowledge.

A través de la creación de un plan de referidos, se plantea la difusión e incremento del uso de los servicios, días especiales de descuentos, bonos, obsequios, entre otros, para atender las dinámicas del público objetivo, según la encuesta aplicada.

### **5.7. Estrategia de fuerza de ventas**

En conjunto con la estrategia de comunicación y promoción, la propuesta de valor en la que se enfoca la fuerza de ventas es:

- . Tutorías académicas para estudiantes a un buen precio y con horarios flexibles.
- . Oportunidad de trabajo remunerado con flexibilidad de tiempo, para estudiantes con conocimientos en áreas específicas.

En CrossKnowledge el usuario podrá encontrar tutores que también son estudiantes de distintas áreas del conocimiento, una comunidad de estudiantes para estudiantes que genera

valor al proceso de formación académica al compartir conocimiento, donde convergen diferentes disciplinas y a la vez se contribuya al desarrollo integral de quienes hacen parte de ella.

Teniendo en cuenta lo anterior, se identifica la posibilidad de que un estudiante pueda enseñar a otro sin necesidad de ser docente, aumentando sus ingresos y manejando su propio tiempo. **CrossKnowledge, una comunidad de estudiantes para estudiantes.**

## 5.8. Presupuesto de la mezcla de mercadeo

Tabla 7. Presupuesto mezcla de mercadeo.

CATEGORIA	VALOR
<b>BENCHMARKING (CATEGORÍA Y MODELO DE NEGOCIO):</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis del mercado y su categoría.</li> <li>2. Identificar características y funcionalidades mejores prácticas.</li> <li>3. Análisis de referentes nacionales e internacionales en la categoría.</li> </ol>	\$ 800.000
<b>DIAGNÓSTICO DEL ECOSISTEMA DIGITAL DEL CLIENTE</b> (desempeño web activos digitales) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnóstico página web + Contenido</li> <li>2. Diagnóstico tráfico, posicionamiento, competencia</li> <li>3. Diagnóstico redes sociales + Contenido</li> </ol>	\$ 400.000
<b>PLANEACIÓN ESTRATÉGICA HACIA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entender el funcionamiento de los procesos clave de la organización del cliente hacia el cliente.</li> <li>2. Análisis DOFA - recolección de información adicional</li> <li>3. Entrega del diagnóstico y construcción de la propuesta estratégica de Marketing digital con el cliente mediante herramientas de planeación estratégica:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Construcción de Buyer Persona y plan de contenidos con herramientas de inbound.</li> <li>b. Definición de objetivos SMART e indicadores por medio de la metodología OKR.</li> <li>c. Plan de marketing Digital (Branding, Posicionamiento, Alcance; leads, tráfico, Comunidad).</li> </ol> </li> </ol>	\$2.400.000
<b>ARQUITECTURA DEL SITIO WEB &amp; ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN</b>	\$400.000

Estudio de 200 palabras clave y arquitectura del sitio, como consultoría de como jerarquizar la información, incluyendo las palabras del blog - Seo Básico.	
<i>SITIO WEB CMS WORDPRESS</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño &amp; Experiencia de Usuario</li> <li>2. Prototipo del Sitio Web</li> <li>3. 20 páginas internas</li> <li>4. Formularios de Contacto</li> <li>5. Asesoría en la producción de contenido para SEO</li> <li>6. Descarga de e-books pdf</li> <li>7. Blog + Contenido del cliente + link building inside</li> <li>8. Live Chat</li> </ol>	\$2.800.000
<i>OPTIMIZACIÓN REDES SOCIALES</i>  (3 REDES SOCIALES)	\$200.000
<i>CAPACITACIÓN ADMINISTRACIÓN COMUNIDAD REDES SOCIALES + CONTENIDOS</i>	\$450.000
3 REDES SOCIALES (Facebook, Instagram & LinkedIn) construcción parrilla de contenidos para 2 mes + frecuencia de publicaciones semanales  Ejemplo: Post Comercial: (Productos, servicios entre otros), Post Informativo: (Tendencias, Emprendimiento, innovación), Post estilo de vida: (casa-decoración-coaching), E-book 2000 palabras (contenido del cliente).  + Protocolo de respuestas a clientes al inbox e interacciones en los comentarios de las publicaciones con el ánimo de crear comunidad y redirigir el lead próximo a la compra hacia la fuerza comercial de la empresa o hacia la plataforma.	\$5.340.000
<i>CAPACITACIÓN BÁSICA SEO</i>	\$450.000
<i>CAPACITACIÓN BÁSICA ADMINISTRACIÓN PAUTA SEARCH Y DISPLAY (GOOGLE / YOUTUBE)</i>	\$450.000
<i>CAPACITACIÓN BÁSICA ADMINISTRACIÓN PAUTA REDES SOCIALES</i> Incluye segmentación para llegar a las audiencias indicadas en el momento indicado.	\$450.000
<i>CAPACITACIÓN ESTRATEGIA – INBOUND</i> Construcción de embudos de conversión y estrategia.	\$900.000

<p><i>CAPACITACIÓN BÁSICA E-MAIL MARKETING</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño y configuración de 5 e-mails, registro, notificaciones, cumpleaños y temporadas según el calendario comercial de Colombia como: el día del padre, el día de la madre, navidades, cambios de estaciones + cumpleaños del cliente según segmentación.</li> <li>2. Incluye configuración en la plataforma Mail Chimp.</li> <li>3. No incluye API en caso de que el cliente tenga su propio CRM</li> </ol>	<p>\$450.000</p>
<p><i>CONFIGURACIÓN PLATAFORMA MARKETING AUTOMATION - CRM</i></p>	<p>\$1.250.000</p>

**Fuente:** Elaboración Propia

Utilización de campañas publicitarias, estrategias de marketing, tráfico en página web y posteriores conversiones por medio de implementación en página web y redes sociales de:

**FASE 1:**

- Prototipo y puesta en marcha de la página web
- Website Visitor Identification: Tracking completo de los visitantes en la web, identificándolos, segmentándolos y clasificándolos en CRM en tiempo real.

**FASE 2:**

- E-mail Marketing: Campañas de newsletter, educativas, cumpleaños, etc...
- E-mails dinámicos con recomendaciones: Presentar contenido customizado y personalizado al interés de cada usuario.
- Workflows: La construcción del customer journey, para lograr conversión.
- Contenido dinámico en la web: presentar contenido customizado y personalizado al interés de cada usuario.
- Workflows para usuarios anónimos: para lograr conversión aun cuando no tenemos sus datos de contacto.
- Modulo de Social Media: Integrar sus redes y campañas.
- Pop-ups inteligentes: Presentar contenido customizado al interés de cada usuario.
- Pop-ups & Contact forms: para obtener datos de prospectos.

### FASE 3:

- Live Chat: contacto en tiempo real y alimentamos el CRM
- Web Push Notifications: personalizados y segmentados.
- CRM & Contact Manager: todos los leads que entran al sistema para poder desarrollar campañas segmentadas y trabajar en sinergia con ventas.

Los costos asociados a las campañas mencionadas son:

*Tabla 8. Gastos publicitarios.*

<b>PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO.</b>	
	\$ 83.400.000,00
<b>GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES</b>	
<b>2022</b>	\$ 72.000.000,00
<b>2023</b>	\$ 64.000.000,00
<b>2024</b>	\$ 56.000.000,00
<b>2025</b>	\$ 48.000.000,00

**Fuente:** Elaboración propia.

El presupuesto de marketing mix para el año de inicio incluye lo relacionado con el desarrollo e integración de la página web, mencionado en el presupuesto de la mezcla de mercadeo y las campañas publicitarias del primer año. Los gastos en mercadeo de los años siguientes se enfocan en el posicionamiento y retención de usuarios.

## 6. ASPECTOS TÉCNICOS

### 6.1. Objetivos de prestación de los servicios

1. Definir los procesos internos de CrossKnowledge hacia los clientes y usuarios.
2. Planear estratégicamente los parámetros para el monitoreo y el análisis del ciclo de interacción de los clientes y usuarios de CrossKnowledge.
3. Delimitar la estrategia y el diseño para la definición de procesos y actividades nuevas, o que requieran mejora, asociadas a la prestación del servicio de CrossKnowledge.

### 6.2. Ficha técnica del servicio

Ficha técnica para estudiantes:

*Tabla 9. Ficha técnica estudiantes.*

Denominación del servicio	Comunidad de acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes.
Denominación técnica del servicio	Servicio de intermediación a través de una plataforma para acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes, que requieren refuerzo o resolución de dudas específicas en diferentes materias de pregrado.
Unidad de medida	Hora de tutoría - acompañamiento académico.
Descripción	<p>Prestación de servicios de intermediación a través de una plataforma para el refuerzo académico por horas, a estudiantes de pregrado con vocación y en búsqueda de oportunidad de trabajo remunerado en la ciudad de Bogotá.</p> <p>Las tutorías y los acompañamientos académicos ofrecidos se encuentran segmentados por áreas de conocimiento de la mayoría de carreras de pregrado, en las cuales hay disponibilidad de tutorías o acompañamiento académico.</p>
Especificación	<p>Como parte de los requisitos para el acceso a la prestación del servicio, se encuentran:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Búsqueda inicial según áreas de conocimientos segmentadas y agrupadas previamente.</li><li>2. Identificación de afinidad o selección de tutor para iniciar contacto con el mismo.</li><li>3. Registro básico en la plataforma mediante Google o redes sociales.</li><li>4. Visualización de mayor información de interés según el servicio seleccionado y el área de conocimiento.</li></ol>

	<p>5. Confirmación intención de adquisición del servicio acorde con las necesidades.</p> <p>6. Contacto y prestación del servicio.</p> <p>Mayor desglose en el Anexo 3. Mapa de proceso para estudiantes y tutores.</p>
Mecanismo de interacción	<p>Por medio de la plataforma Zoom y su servicio para educación, se adquieren inicialmente 40 licencias de anfitriones que tienen permitida la creación de reuniones ilimitadas, con capacidad hasta para 300 participantes en cada una. Lo que permite el vínculo directo con CrossKnowledge para obtener la información y hacer uso del servicio.</p> <p>En la plataforma se contará con un repositorio de grabaciones de las tutorías para efectos de calidad y seguridad de los estudiantes y tutores. Estas se auditan de forma periódica y aleatoria para mejorar el servicio y realizar seguimiento.</p> <p>De igual forma, se adquiere capacidad de almacenamiento extra con la misma plataforma, para mejor integración y soporte.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

#### Ficha técnica para tutores /clientes

*Tabla 10. Ficha técnica tutores / clientes.*

Denominación del servicio	Comunidad de acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes.
Denominación técnica del servicio	Servicio de intermediación a través de una plataforma para acompañamiento académico o tutorías entre estudiantes, que requieren refuerzo o resolución de dudas específicas en diferentes materias de pregrado.
Unidad de medida	Hora de tutoría - acompañamiento académico.
Descripción	<p>Prestación de servicios de intermediación a través de una plataforma para el refuerzo académico por horas, a estudiantes de pregrado con vocación y en búsqueda de oportunidad de trabajo remunerado en la ciudad de Bogotá.</p> <p>Las tutorías y acompañamientos académicos ofrecidos se encuentran segmentadas por áreas de conocimientos de la mayoría de las carreras de</p>

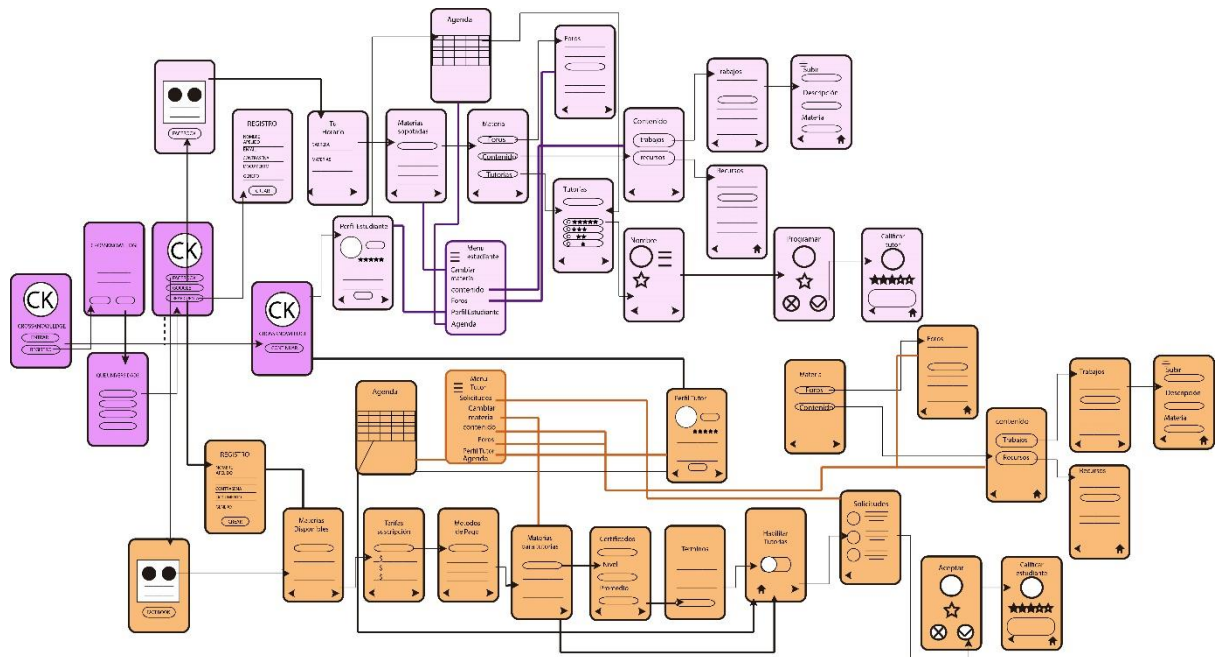
	pregrado, en las cuales hay disponibilidad de tutorías o acompañamiento académico.
Especificación	<p>Como parte de los requisitos para acceso a la prestación del servicio, se encuentran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingreso a la página web para búsqueda de información sobre la prestación del servicio.</li> <li>2. Registro de datos básicos con cuenta de Google o redes sociales.</li> <li>3. Confirmación de aceptación de términos y condiciones del servicio.</li> <li>4. Diligenciamiento de cuestionario relacionado con: Datos básicos de contacto, experiencia, formación académica y habilidades destacadas.</li> <li>5. Publicación de servicio con autenticación de fotografía real.</li> <li>6. Confirmación de datos de la cuenta por validación con número telefónico y correo electrónico.</li> <li>7. Confirmación de validez de información e inicio de navegación en la intranet de la plataforma.</li> <li>8. Agendamiento de citas y revisión de calendario para disponibilidad en relación con las preferencias seleccionadas</li> </ol> <p>Mayor desglose en el Anexo 3. Mapa de proceso para estudiantes y tutores.</p>
Mecanismo de interacción	<p>Por medio de la plataforma Zoom y su servicio para educación, se adquieren inicialmente 40 licencias de anfitriones que tienen permitida la creación de reuniones ilimitadas, con capacidad hasta para 300 participantes en cada una. Lo que permite el vínculo directo con CrossKnowledge para obtener la información y hacer uso del servicio.</p> <p>En la plataforma se contará con un repositorio de grabaciones de las tutorías para efectos de calidad y seguridad de los estudiantes y tutores. Estas se auditan de forma periódica y aleatoria para mejorar el servicio y realizar seguimiento.</p> <p>De igual forma, se adquiere capacidad de almacenamiento extra con la misma plataforma, para mejor integración y soporte.</p>

**Fuente:** Elaboración propia.

### 6.3. Descripción del proceso

Mapa de proceso para estudiantes y tutores: (Anexo 3).

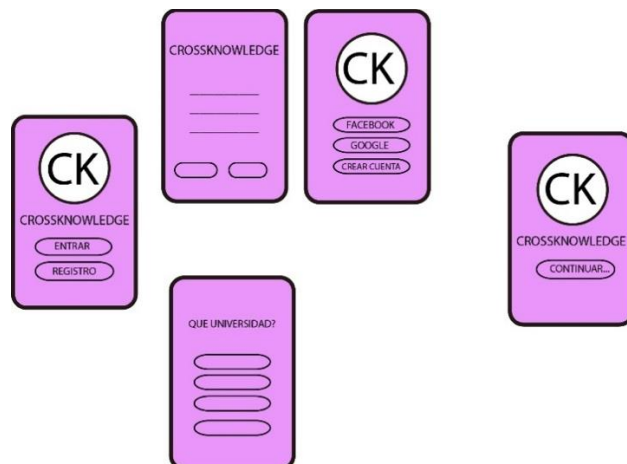
Figura 30. Mapa general del proceso para estudiantes y tutores.



Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

A continuación, se divide y desglosa cada una de las secciones por las que se propone realicen el recorrido tanto quienes se registren como tutor o estudiante. En este punto, también se autorizan, aceptan y conocen los términos y condiciones de la plataforma en cuanto a la grabación de las sesiones, con el objetivo de que los estudiantes puedan acceder nuevamente al registro del material en el transcurso de 24 horas. En cuanto a CrossKnowledge, se deja trazabilidad en relación con la seguridad y soporte de los servicios prestados.

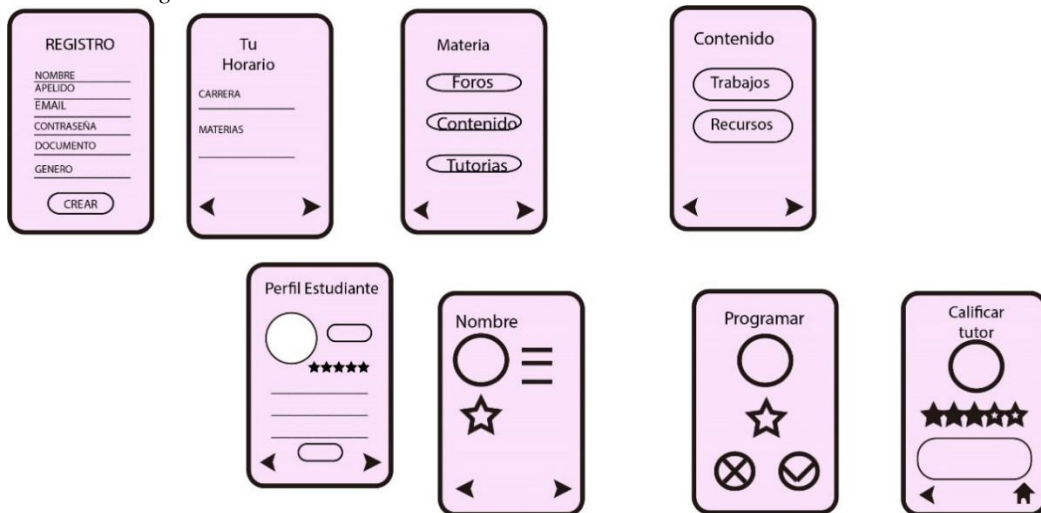
Figura 31. Sección de ingreso a la plataforma.



Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

Se destacan los momentos más importantes del recorrido que se propone para los estudiantes, en el que se registran, pueden revisar su perfil como estudiantes y el perfil del posible tutor académico. Delimitar la franja horaria más adecuada para llevar a cabo la tutoría, y en cuanto a contenido, pueden acceder y hacer uso de documentos y/o recursos académicos. Al final del recorrido se contará con la opción, después de aprobar cada uno de los pasos previos, de programar la sesión de tutoría y de calificar el servicio prestado.

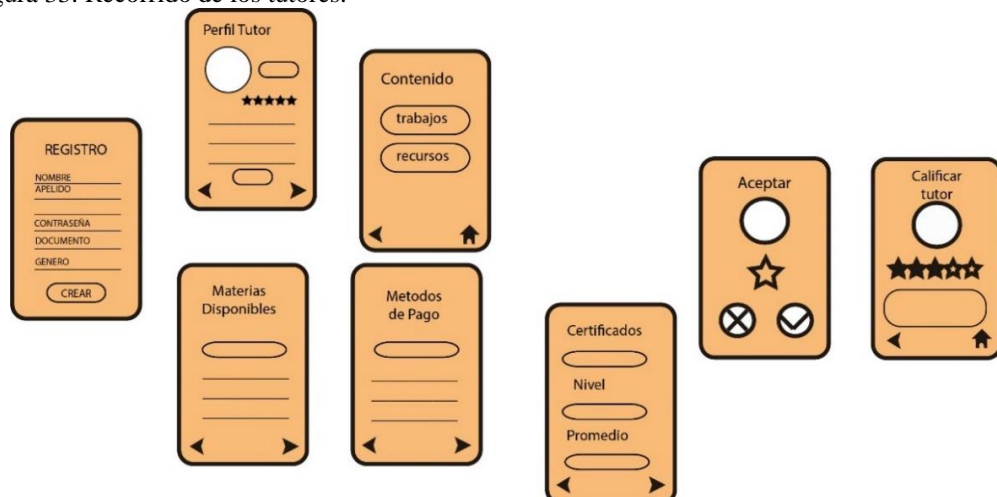
Figura 32. Recorrido de los estudiantes.



Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

Sobresalen los momentos más importantes del recorrido que se propone para los tutores, en el que se registran, pueden revisar su perfil como tutores, delimitar la franja horaria más adecuada para llevar a cabo la tutoría. En cuanto a contenido pueden acceder y hacer uso de documentos y/o recursos académicos. Al final del recorrido se contará con la opción, después de aprobar cada uno de los pasos previos, de programar la sesión de tutoría y de calificar el servicio prestado.

Figura 33. Recorrido de los tutores.



Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

#### 6.4. Necesidades y requerimientos

Ficha técnica la página web de la plataforma CrossKnowledge:

Tabla 11. Ficha técnica plataforma.

Administrador de contenidos página web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CMS - Wordpress. Contenidos administrables.</li> <li>- Adaptabilidad a dispositivos móviles (responsive).</li> </ul>
Categorías generales página web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quiénes somos: Descripción general de la plataforma, marco estratégico (misión, visión, posicionamiento y estrategia).</li> <li>- Servicios: solicitud de tutorías y postulación como tutor.</li> <li>- Contacto: información básica de contacto con las diferentes áreas estratégicas y de soporte de la plataforma (comercial, legal, financiera, soporte, servicio al cliente, entre otras).</li> <li>- Otros: radicación, PQR, entre otras.</li> </ul>
Módulos página web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y manejo del perfil de usuario.</li> <li>- Registro y manejo del perfil de comunidad online tutores (intranet).</li> <li>- Módulo de agendamiento tutor – estudiante.</li> <li>- Página de calificaciones (con métricas).</li> </ul>
Integración plataforma de reuniones virtuales	<p>La plataforma seleccionada para las reuniones virtuales es Zoom.us (Zoom, 2020) para la educación, la cual cuenta con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video y audio en HD: Claridad y calidad excepcionales para clases virtuales e híbridas.</li> <li>- Seguridad y cumplimiento: Zoom permite cumplir con la Ley de Derechos Educativos y de Privacidad de la Familia (Family Educational Rights and Privacy Act, FERPA) y la Ley de Transferencia y Responsabilidad de Seguro Médico (Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA), y brindar cifrado de 256 bits.</li> <li>- Grabación y transcripción de sesiones: Grabe las clases y lecciones para permitirles a los estudiantes aprender a su propio ritmo.</li> <li>- Funciones ampliadas de colaboración: Uso compartido de contenido con un clic, coanotación en tiempo real y pizarra digital.</li> <li>- Se integra perfectamente con LMS: Zoom admite integraciones con Moodle, Canvas, Desire2Learn, Sakai y Blackboard.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesibilidad para todos los estudiantes: Asegúrese de que todos puedan participar de manera equitativa con subtítulos y accesos directos del teclado.</li> </ul>
Live Chat y WhatsApp Business	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chat en tiempo real y registro en CRM.</li> </ul>
Pasarela de pago	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo de pagos online.</li> <li>- Integración y estructuración de plataforma de pagos seguros (PayU).</li> </ul>
Información legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pie de página con información legal como términos y condiciones, políticas de privacidad, manejo de base de datos, y mapa del sitio.</li> </ul>
Redes sociales y contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direccionamiento a las redes sociales.</li> <li>- Blog de contenido relacionado con el servicio.</li> <li>- E-books de contenido relacionado con el servicio.</li> <li>- CRM para email marketing.</li> <li>- Pop-ups inteligentes acorde con las necesidades de los usuarios</li> </ul>
Medición	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de herramienta de analítica web (Google analytics).</li> </ul>
Optimización SEO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar posicionamiento en buscadores.</li> </ul>
Registro web	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hosting (anual)</li> <li>- Dominio (anual)</li> <li>- Mantenimiento y soporte (ocasional – periódico)</li> </ul>
Protocolos de seguridad de la información y respaldo de configuración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento de información en la nube.</li> </ul> <p>El almacenamiento de información para sesiones virtuales es obligatorio, con el fin de tener soporte para transacción de pago y calificación de satisfacción por parte de los usuarios. En el transcurso de 24 horas se debe cargar y validar la grabación para poder recibir el dinero por el servicio prestado.</p> <p>Para efectos de prestación de servicios presenciales, a través de la calificación por parte de los estudiantes se desembolsa el dinero al tutor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuerdos de confidencialidad con terceros para protección de propiedad intelectual y desarrollos propios.</li> <li>- Licenciamiento original y garantizado.</li> </ul>

Diseño integral	El diseño se realizará con la ayuda de una agencia especializada y con experiencia en proyectos similares.
-----------------	--

Fuente: Elaboración propia.

### 6.5. Características de la tecnología

Servicio automatizado de intermediación donde se transfieren tareas asociadas a la prestación del servicio (orden de compra, agendamiento, entre otras), que no requieran ser realizadas de forma continua por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos (máquinas y software especializado).

### 6.6. Plan de inversión

Tabla 12. Plan de inversión.

ÍTEM	INVERSIÓN	TIEMPO
Página Web – plataforma: Diseño y desarrollo: código, pruebas, prototipo, puesta en marcha.	\$13.000.000	10 semanas
Campañas publicitarias de sostenimiento, revisión y control de nuevos usuarios, optimización de contenidos, consecuente con la planeación estratégica.	\$8.000.000	Mensual
Equipos	\$22.000.000	Único
Mantenimiento y requerimientos técnicos de la plataforma - programador	\$6.500.000	Mensual
Área administrativa – nómina de soporte (1 junior – 1 especialista)	\$6.500.000	Mensual
Alojamiento (pago extra de capacidad en Zoom de 100 GB mensuales para 10 cuentas de anfitriones – 40USD C/U)	\$1.500.000	Mensual
Hosting	\$665.100	Anual
Dominio	\$40.000	
Licencias: SSL certificado seguro	\$280.000	Anual
Espacio oficina –WeWork Oficina privada 24/7 con acceso a salas de reuniones, invitados, escritorios dedicados (1-	\$6.500.000	Mensual

<p>5 personas) con gabinete, servicio de internet de alta velocidad.</p> <p>Interacción con red de profesionales.</p> <p>Incluye limpieza y acceso a productos de desinfección.</p> <p>Servicio de mensajería y recepción.</p> <p>Servicio de cafetería.</p> <p>Apoyo in situ de community manager.</p> <p>Creación y desarrollo de imagen corporativa.</p>		
---	--	--

**Fuente:** Elaboración propia.

### 6.7. Plan de prestación de servicio

Teniendo en cuenta la cuota de mercado y las proyecciones realizadas, se estima una capacidad de prestación del servicio para el primer año de 216.000 horas de tutoría, valor superior a la demanda estimada de la población objetivo y que se desglosa a continuación de la siguiente manera:

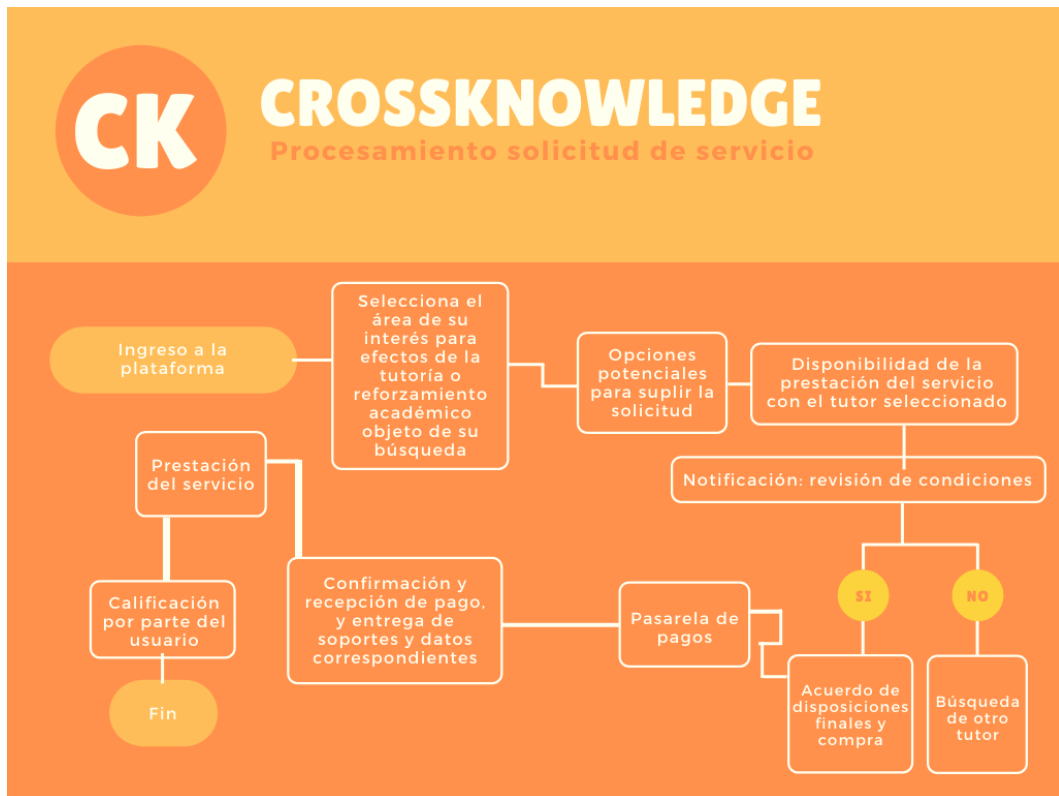
*Tabla 13. Plan de prestación de servicio.*

<b>Plan de prestación de servicio</b>	
Licencias de anfitriones (con capacidad de generar reuniones ilimitadas)	40
Horas disponibles por día (lunes a domingo de 07:00 A. m. a 10:00 P. m.)	15
Total horas disponibles diarias para la totalidad de anfitriones	600
Total horas disponibles mensualmente para la totalidad de anfitriones	18.000
Total horas disponibles primer año	216.000

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

## 6.8. Procesamiento de solicitudes de servicio

Figura 34. Mapa de proceso solicitudes de servicio.



Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

- Se realiza el ingreso a la plataforma por parte del potencial usuario.
- Selecciona el área de su interés para efectos de la tutoría o reforzamiento académico objeto de su búsqueda.
- Basado en sus datos e información, se filtran y muestran opciones potenciales para suplir la solicitud.
- En caso de continuar con el proceso se determina la disponibilidad de la prestación del servicio con el tutor seleccionado.
- Se envía una notificación al tutor por medio de la plataforma para revisión de condiciones y posterior aceptación o rechazo de la petición.
- Se acuerdan disposiciones finales y se efectúa la decisión de compra.
- Se traslada a la pasarela de pagos seguros la intención de compra.
- Se confirma la recepción del pago y se entregan los soportes y datos correspondientes.
- Posterior a la prestación del servicio, se solicita calificación, recomendación y sugerencia al usuario del servicio.

## **6.9. Escalabilidad de operaciones**

Inicialmente, la plataforma se desarrollará e implementará en la ciudad de Bogotá, y con la validación gradual del mercado se procede al incremento de capacidad de alojamiento y de información en la nube. De igual forma, los servicios prestados con la ayuda de los tutores y su disponibilidad se incrementarán de forma exponencial con el desarrollo de la plataforma.

Posterior a esto, se creará la aplicación móvil para mejorar interconexión y experiencia de usuarios. Finalmente, se proyecta una expansión y replica de los códigos de la plataforma en países de economías similares con el fin de potencializar la idea de negocio.

## **6.10. Capacidad de producción**

Por tratarse de un intangible, se evidencia que en la plataforma no existen limitantes físicas de producción; sin embargo, al desarrollar y prestar servicios de manera prácticamente infinita y automática, la plataforma está limitada por el número de estudiantes y tutores disponibles en tiempo real. Junto con esto se requiere una adecuada administración de las ventajas competitivas que generan las plataformas digitales para aumentar su crecimiento y de forma adicional, se destaca la facilidad de acceso a servicios de mayor o menor capacidad en función de la demanda y la oferta.

## **6.11. Modelo de gestión integral del proceso productivo (proceso de prestación de servicio)**

### ***6.11.1. Control de fallas***

Se utiliza como una manera fácil para que los usuarios finales puedan informar y recibir seguimiento de errores y fallas técnicas a los equipos de desarrollo; también ayuda a modificar y mejorar el servicio a través del tiempo.

### ***6.11.2. Acuerdos de confidencialidad o no divulgación***

Se utiliza para proteger el servicio innovador en cuanto a los códigos y la esencia novedosa de realizar algo que ya existe. En el caso de CrossKnowledge, se busca proteger y evitar la fuga de información relevante, como por ejemplo datos de los clientes o usuarios, contraseñas, entre otros.

### ***6.11.3. Políticas de transparencia***

Reglamentados bajo la ley colombiana aplicable, el código de buen gobierno junto con los términos y condiciones de la plataforma procuran salvaguardar la información de

prácticas laborales, ambientales y sociales empleadas para la prestación de los servicios. Así mismo, se fomenta la transparencia en cadenas productivas y en todo lo relacionado con la mano de obra, así como un rechazo por la desigualdad y brecha en cuanto a género.

#### **6.11.4. Política de privacidad**

En esta política se establece la forma en que se van a gestionar los datos personales utilizados en la plataforma, es vital su lectura y aceptación. El contenido general es el siguiente:

1. Declaración de privacidad de datos.
2. Seguridad de datos.
3. Recolección y almacenamiento de datos personales y naturaleza de propósito de su uso.
4. Consentimiento para la transferencia de datos.
5. Cookies.
6. Información, corrección, bloqueo y eliminación.
7. Cambios en la declaración de privacidad de datos.

#### **6.11.5. Escalas salariales competitivas para socios y proveedores**

El tamaño de la organización y su distribución horizontal interconectada con proveedores externos, permiten mayor claridad en cuanto a la remuneración justa, equitativa y de calidad para todas las partes involucradas. Todo lo anterior concluye en dinámicas de trabajo experienciales que a nivel práctico generan mayores beneficios y sobrepasan riesgos y dificultades que se puedan presentar.

### **6.12. Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control de calidad sobre el servicio**

#### **6.12.1. Control de calidad del servicio**

En este punto se abordan aspectos importantes como la cultura organizacional, el entorno de trabajo y la ética del negocio, y se tiene como objetivo garantizar la satisfacción total del cliente. Específicamente para el correcto y adecuado desarrollo e integralidad de la plataforma, se requiere un trabajo en equipo eficiente para llevar a buen término la sincronización de las necesidades y requerimientos.

#### **6.12.2. Grabaciones de las sesiones**

Con el fin de realizar una auditoria periódica y aleatoria en el servicio, las sesiones de tutoría quedarán grabadas y almacenadas en la plataforma por un tiempo determinado, con el

respectivo consentimiento y aceptación de los usuarios en los términos de referencia iniciales de vinculación a la plataforma. A través del servicio de almacenamiento de la plataforma Zoom, su servicio de grabación y transcripción de sesiones, ayudará para que los estudiantes repasen conceptos y se proteja su información en caso de eventuales reclamos.

### **6.12.3. TDR claros para usuarios y clientes**

En principio se plantean los siguientes términos y condiciones generales para el uso de la plataforma, los cuales procuran un buen uso, manejo y disposición de la información almacenada:

1. Información general.
2. Identificación del responsable.
3. Condiciones de uso.
  - 3.1. Descripción de CrossKnowledge.
  - 3.2. Aceptación de las condiciones de uso.
  - 3.3. Objeto de las condiciones de uso.
  - 3.4. Precio y forma de pago.
  - 3.5. Plazo y vigencia de las condiciones de uso.
  - 3.6. Obligaciones esenciales del responsable.
  - 3.7. Obligaciones esenciales del cliente.
4. Propiedad intelectual e industrial.
5. Política de privacidad.
6. Responsabilidad.
7. Enlaces (*links*) y *cookies*.
8. Modificación y actualizaciones de uso.
9. Nulidad e ineficacia de las cláusulas.

10. Legislación y jurisdicción aplicable.

11. Redacción del contrato de encargado de tratamiento de datos personales.

11.1 Contrato de encargado de tratamiento de datos personales.

11.1.1 Introducción y definiciones.

11.1.2 Responsabilidades del encargado del tratamiento de datos.

11.1.3 Responsabilidades del responsable del tratamiento de datos.

11.1.4 Transferencia de datos y el uso de subcontratistas.

11.1.5 Duración del contrato.

11.1.6 Terminación del contrato.

Con respecto al posible registro y uso de la plataforma de menores de edad, o personas inescrupulosas, se solicitará consentimiento por parte de adultos responsables o información clave de las personas adultas responsables para guardar sus derechos, deberes e integridad.

#### **6.12.4. Política de cookies**

En relación con el uso de cookies propias o proporcionadas a través de terceros, las cuales pretenden brindar una mejor experiencia de navegación, compartir contenido en redes sociales y obtención de estadísticas de usuarios, se consideran los siguientes títulos para la respectiva política:

1. ¿Qué es una cookie?
2. ¿Qué no es una cookie?
3. ¿Qué información almacena una cookie?
4. ¿Qué tipo de cookies existen?
5. ¿Qué son las cookies propias y las de terceros?
6. ¿Se pueden eliminar las cookies?
7. Configuración de cookies para los navegadores más populares.
8. ¿Qué cookies utiliza esta web?
9. Más información sobre las cookies.
10. Advertencia importante sobre las cookies.

#### **6.12.5. Política de tratamiento de PQR**

Esta política está orientada a la recepción, tratamiento, monitoreo, control y cierre de las peticiones, quejas, reclamos, solicitudes, denuncias y sugerencias de los usuarios, por medio de un formulario integrado en la página web de CrossKnowledge.

El formulario contiene campos básicos de información que permiten realizar una correcta gestión y trazabilidad de la información registrada, como por ejemplo: tipo de solicitud, tipo y número de documento, nombres y apellidos, correo, teléfono, mensaje y casilla para adjuntar documentos en caso de que se requiera.

### **6.13. Procesos de investigación y desarrollo**

#### **6.13.1. Vigilancia tecnológica**

En el marco de las tendencias en lo referente al sector educativo en economías similares, se tiene en cuenta el desarrollo de emprendimientos que estén alineados con el propósito y razón de ser de CrossKnowledge, entre los cuales se tienen en consideración los aspectos tecnológicos como lo son la integración de componentes de Inteligencia Artificial y Machine Learning, en conjunto con las habilidades, gustos e intereses de los usuarios, con la intención de atraer estudiantes con la ayuda de opciones que se ajusten a la medida y, de paso, aportar en la lucha contra la deserción estudiantil.

#### **6.13.2. Programas de investigación e innovación por parte de entidades locales y regionales**

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia y organizaciones extranjeras sin ánimo de lucro provenientes de países como por ejemplo Canadá, plantean oportunidades de pasantías en el campo de la investigación académica para desarrollar relaciones de beneficio mutuo, en cuanto a elementos innovadores y fortalecimiento de conexiones para integración científica.

#### **6.13.3. Desarrollo de nuevas líneas de negocio**

Como parte del plan para el desarrollo de futuras líneas de negocio, se resaltan los conceptos relacionados con las plataformas colectivas para el desarrollo de productos o servicios colaborativos, desarrollo social de productos o servicios, incorporación de investigación y desarrollo, nuevos canales de comunicación (aplicación móvil), alianzas competitivas con universidades y centros de formación.

#### 6.14. Plan de compras

La plataforma es un intangible, en consecuencia, no se contempla un plan de compras definido más allá de la inversión inicial requerida. Sin embargo, se estima la adquisición de varios tipos de recursos que a pesar de ser básicos, son fundamentales para el desarrollo de la infraestructura y puesta en marcha de la plataforma, tales como equipos de cómputo de gran capacidad para soportar las operaciones solicitadas e interacción diaria de gran volumen.

#### 6.15. Costos de producción e infraestructura

Conforme con la revisión en la página web GoDaddy y Zoom se estiman los siguientes costos relacionados con la infraestructura de la plataforma:

Tabla 14. Costos de infraestructura.

ITEM	INVERSIÓN	TIEMPO
Alojamiento	\$18.000.000	Anual
Servidor y Hosting	\$665.100	
Dominio	\$40.000	

Fuente: Zoom.us y GoDaddy.com. – Consultado: 09-10-2020

#### 6.16. Costo del servicio

Los servicios prestados por CrossKnowledge son de intermediación, entonces como parte de los costos no se asumen la totalidad de la tarifa establecida por cada hora de tutoría, los costos están directamente relacionados con la funcionalidad de la plataforma de reuniones virtuales. Adicionalmente, se prevé la capacidad extra de almacenamiento que se requiere para un correcto uso, así como la plataforma de pagos que cuenta con variedad en sus métodos de recaudo, los que incluyen tarjetas de crédito, transferencias bancarias protegidas con PSE, y efectivo a través de diferentes corresponsales. A continuación, se detallan los componentes del costo de prestación del servicio:

Tabla 15. Costos primer año.

<b>Capacidad</b>	18.000.000
<b>Plataforma de reuniones virtuales</b>	13.834.800
<b>Costo plataforma de pagos</b>	154.462.000,00
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>186.296.800,00</b>
<b>COSTO POR HORA</b>	1.956,90

Fuente: Elaboración propia.

### 6.17. Mano de obra requerida

En relación con el personal de soporte, logística y servicio al cliente directamente asociados a la prestación del servicio, se considera necesario contar con una nómina vinculada directamente con CrossKnowledge para proveer las actividades de mantenimiento, soporte y atención al cliente en el transcurso de la operación de la plataforma, y así garantizar unos indicadores de eficiencia óptimos.

*Tabla 16. Costos primer año.*

<b>ITEM</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>TIEMPO</b>
Mantenimiento y requerimientos técnicos de la plataforma – programador.	\$6.500.000	Mensual
Área administrativa – nómina de soporte (1 junior – 1 especialista).	\$6.500.000	Mensual

**Fuente:** Elaboración propia.

## **7. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES**

### **7.1. Análisis estratégico**

En el marco de los aspectos organizacionales de CrossKnowledge, se investigan, analizan y mapean todos los componentes que representan tanto el entorno interno como externo, para identificar estrategias que faciliten las metas y objetivos propuestos.

En consecuencia, se establece el marco organizacional con la misión, visión, estrategias provenientes del análisis DOFA, estructura organizacional, desglose de perfiles y funciones, organigrama aplicable, esquema establecido de remuneración y contratación, factores claves de la gestión del talento humano, sistemas de incentivos, compensación del talento humano y finalmente, el esquema de gobierno corporativo.

### **7.2. Misión**

Compartir conocimiento por medio de la creación de una comunidad de estudiantes para estudiantes, con la que se genere valor al proceso de formación académica, converjan diferentes disciplinas y se contribuya al desarrollo integral de quienes hacen parte de ella, en pro de disminuir la deserción académica a nivel de pregrado.

### **7.3. Visión**

En el 2025, CrossKnowledge será la plataforma utilizada por el 50% de los estudiantes universitarios de pregrado en Bogotá.

### **7.4. Análisis DOFA**

A continuación, se desglosa en la tabla cada una de las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, identificadas en el caso de negocio y su respectivo análisis para el cruce de elemento que lleven al planteamiento de estrategias:

Tabla 17. Análisis de matriz DOFA.

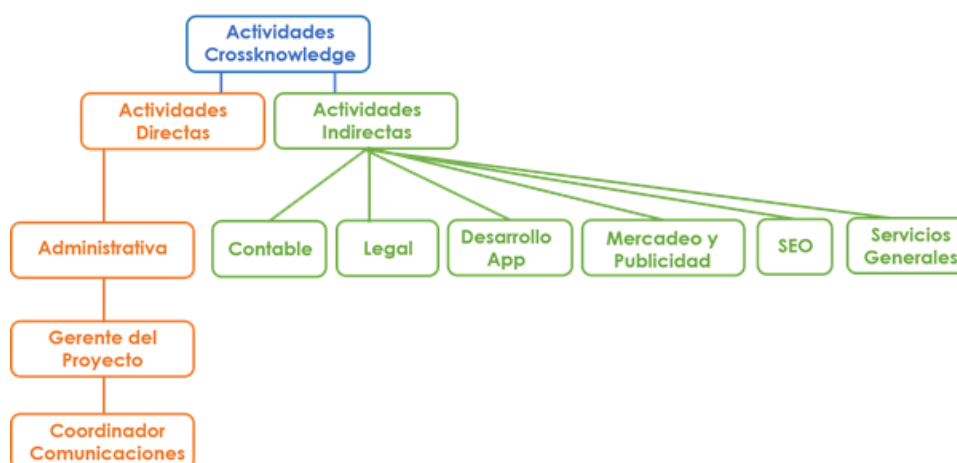
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
		A1 - Estacionalidad de uso de la plataforma por los periodos académicos en Bogotá
		A2 - Buen posicionamiento actual de la competencia directa
		A3 - Poca constancia de la población objetivo en satisfacer necesidades que no son básicas
O3 - Escalabilidad por medio de alianzas con las universidades	A4 - Fácil acceso a plataformas gratuitas de información	
FORTALEZAS	ANÁLISIS DOFA	
F1 - Oportunidad de trabajo con flexibilidad de tiempo	1 - Optimizar espacios libres "huecos" que se tengan entre una clase y otra	1 - Participar en convocatorias académicas entre universidades y entidades estatales, con el fin de buscar oportunidades de escalamiento y alianzas que puedan alimentar la estrategia organizacional; dando un uso óptimo a los datos recopilados por medio de la plataforma
F2 - La interacción es una experiencia diferente porque es un acuerdo entre estudiantes	2 - Concientizar a la población objetivo y lograr su participación activa para la disminución de la deserción escolar	2 - Regularizar escalas de remuneración con el objetivo de brindar mayor facilidad de acceso a quienes requieren acompañamiento académico; sin importar la temática
F3 - Captación de data para investigación y análisis más profundo del mercado	3 - Consolidar información de investigación para generar alianzas gana - gana	
F4 - Estandarización de precios en la prestación del servicio		
DEBILIDADES		
D1 - Capacidad para atender de forma masiva la prestación del servicio en caso de crecimiento exponencial	1 - Vincular socios estratégicos que apalanquen la capacidad de prestación del servicio para efectos de alternativas de soluciones innovadoras y ampliar la red de posibilidades en lo que refiere a nuevos contenidos.	1 - Garantizar seguridad y calidad óptima en la prestación de los servicios como propuesta de valor para atraer y retener usuarios.
D2 - Incertidumbre en la adaptabilidad de los servicios a futuro		2 - Contar con disponibilidad de repositorio de grabaciones para consultas por parte de los usuarios, para medir y analizar la trazabilidad y seguimiento del acompañamiento académico realizado.
D3 - Limitante en las opciones de materias académicas disponibles		

Fuente: Elaboración propia.

## 7.5. Estructura organizacional

La estructura organizacional está compuesta inicialmente por las actividades que se prestan de forma directa como lo son los servicios del área administrativa (soporte y servicio al cliente), el gerente del proyecto y coordinador de comunicaciones. Surgen, posteriormente, las actividades indirectas relacionadas con la operación de la plataforma, estrategia de mercadeo, publicidad y posicionamiento, actividades contables, legales, y de servicios generales requeridos.

Figura 35. Estructura organizacional de CrossKnowledge.



Fuente: Elaboración propia.

## 7.6. Perfiles y funciones

Tabla 18. Cargos en CrossKnowledge.

<b>Gerente del proyecto</b>	
<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Profesional en ramas de la ingeniería, ciencias sociales y/o similares. Con conocimientos o experiencia en diseño y/o implementación y/o manejo de software. Experiencia en áreas comerciales.	Administrar en forma efectiva los recursos humanos, financieros y logísticos, buscando integrar efectivamente a los grupos de trabajo.  Poner en marcha y aplicar la estrategia comercial de la empresa. Analizar el entorno competitivo y definir acciones, que permitan aumentar la participación de mercado y el posicionamiento de la empresa.
<b>Coordinador de comunicaciones</b>	
<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Profesional en publicidad y mercadeo o comunicación social. Con conocimientos o experiencia en diseño y manejo de redes sociales, páginas web. Experiencia en campañas publicitarias digitales.	Administrar el plan de comunicaciones, redes sociales y estrategia de publicidad.

<b>Programador</b>	
<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Profesional en ramas de la ingeniería. Con conocimientos y experiencia en diseño, implementación y manejo de software. Orientado al detalle, versátil y eficiente.	Investigar, diseñar y desarrollar requerimientos o mejoras necesarias para la plataforma.  Responder por los mantenimientos, actualizaciones y nuevas versiones.
<b>Especialista de soporte</b>	
<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Profesional en ramas de la ingeniería, ciencias sociales y/o similares. Con conocimientos o experiencia en diseño y/o implementación y/o manejo de software. Experiencia en logística y/o soporte al usuario. Dinámico, proactivo y hábil en resolución de conflictos.	Solucionar problemas generales, definir e instruir a los usuarios.  Instalar, configurar y actualizar aplicaciones y Sistemas Operativos.  Supervisar y Mantener Sistemas.  Documentar las llamadas, cerrarlas y remitirlas como corresponda.
<b>Analista junior de soporte</b>	
<b>Perfil</b>	<b>Funciones</b>
Estudiante o recién graduado en ramas de la ingeniería, ciencias sociales y/o similares. Con conocimientos básicos o experiencia relacionada con diseño y/o implementación y/o manejo de software. Experiencia en logística y/o soporte al usuario. Dinámico, proactivo y hábil en resolución de conflictos.	Hacer el primer contacto con los usuarios.  Solucionar problemas básicos, definir e instruir a los usuarios.  Instalar, configurar y actualizar aplicaciones y Sistemas Operativos.  Documentar las llamadas, cerrarlas y remitirlas como corresponda.

**Fuente:** Elaboración propia.

Se propone tercerizar: desarrollo de la plataforma, servicios jurídicos, servicios contables, recursos humanos, equipo encargado de pruebas y líder de calidad.

Talento Digital: al margen de lo que requieren estas realidades tecnológicas, surge la necesidad de un talento digital con nuevas o mejoradas condiciones profesionales y personales, con capacidad de entender, adaptar y desarrollar las necesidades del entorno.

En cuanto a las habilidades duras: adaptación a nuevas tecnologías, dominio y conocimiento de ambientes y plataformas, diseño de técnicas de arquitectura de software, uso de tecnologías y prácticas para la integración, análisis y presentación de la información, aplicación de estándares y certificaciones en programación, redes y bases de datos, integración de sistemas, diseño de estructuras de programación.

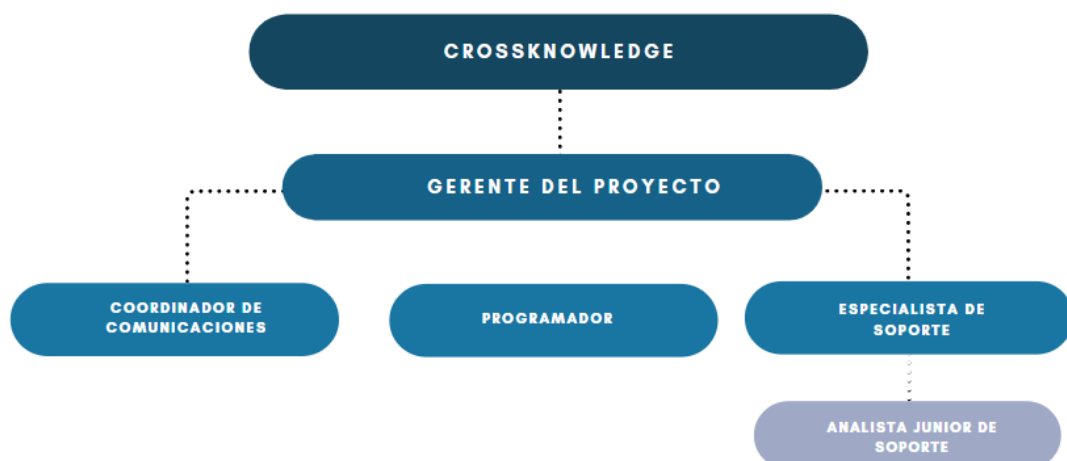
Inversionistas: para el desarrollo de este proyecto es fundamental obtener el apoyo de inversionistas con gran interés y experiencia en el mundo educativo y digital, ya que al ser un emprendimiento se requiere una gran inversión de recursos (financieros y de transferencia de conocimiento) para que sea desarrollado adecuadamente y sostenible en el tiempo.

Recursos físicos: servidores, equipos de cómputo, módem y redes de internet con gran capacidad, espacio de Coworking para el desarrollo de actividades propias del negocio y también reuniones externas.

## 7.7. Organigrama

El diseño organizacional es centralizado, se caracteriza por tener pocos jefes, estos son quienes toman las decisiones o crean las políticas de la organización. El organigrama relacionado a continuación muestra de forma gráfica el personal de nómina vinculado directamente con CrossKnowledge, destacando que las actividades y los servicios no contemplados en el esquema se contratarán con proveedores especializados por intermedio de la prestación de servicios particulares tercerizados.

Tabla 19. Organigrama jerárquico de CrossKnowledge.



Fuente: Elaboración propia.

## **7.8. Esquema de contratación y remuneración**

La contratación del personal, que provee los servicios y el acompañamiento requeridos para el correcto desarrollo y funcionamiento de la plataforma, se realizará de la siguiente forma: una parte directamente mediante la nómina de la empresa y la otra parte, con la prestación de servicios de personal externo (tercerizados) en los momentos que se requieran, ya que no son de tiempo completo.

Los perfiles del gerente del proyecto, coordinador de comunicaciones, programador, especialista en soporte y analista junior de soporte, tendrán contrato directo y a término fijo inicialmente por un año.

Los servicios de desarrollo de la plataforma, servicios jurídicos, servicios contables, recursos humanos, equipo encargado de pruebas y líder de calidad, se contratarán a través de proveedores especializados en cada área y su remuneración será conforme a las cotizaciones recibidas y aprobadas en el momento de uso.

## **7.9. Factores clave de la gestión del talento humano**

En consonancia con lo estipulado por el Project Management Institute (PMI, 2017), el desarrollo del equipo es un proceso que busca mejorar las habilidades, aptitudes, forma de relacionarse y entorno de trabajo, con el fin de potencializar el rendimiento del proyecto o de las actividades. Se destacan también las competencias individuales que se deben potencializar en los equipos de trabajo: cooperación de los involucrados, adecuada gestión de la información, retroalimentación eficiente, y una participación bastante proactiva por parte de los involucrados.

En el marco de la creación y operación de la plataforma, es importante el buen desarrollo de un ambiente laboral profesional equilibrado con un plan de bienestar coherente para cada uno de los empleados. Las aspiraciones, las habilidades, las necesidades y los motivadores más importantes del equipo de trabajo se deben tener en cuenta para un flujo de trabajo constante y eficiente.

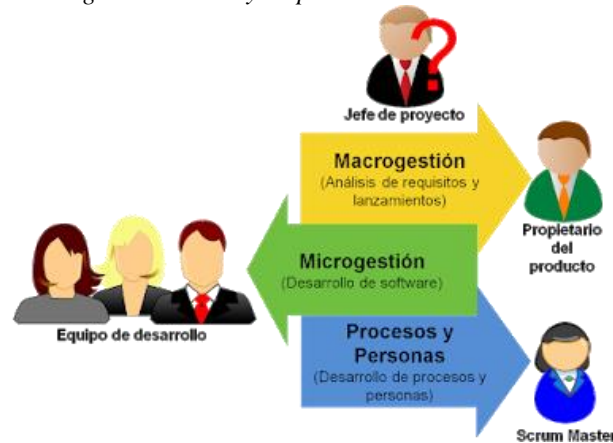
El aspecto más destacado es la adecuada selección y retención del personal clave, con el fin de evitar pérdida de conocimiento, rotación constante de puestos de trabajo y repetición en las curvas de aprendizaje.

Promover trabajo en equipo y grupos estratégicos que cumplan con las funciones asignadas, que también sean propositivos, innovadores y autogestionados. Todo lo anterior se complementa con un adecuado código de ética y conducta profesional.

### 7.10. Sistemas de incentivos y compensación del talento humano

Para el talento humano que hace parte directa o indirecta de la organización, se sugiere incorporar metodologías tradicionales, ágiles o una combinación de las dos según la necesidad y la etapa de desarrollo, que permitan facilitar la realización de tareas en conjunto con una adecuada asignación de roles y responsabilidades de las partes. Integración óptima de información y habilidades de los integrantes y construcción de forma colectiva. El desarrollo correcto de estos componentes maximiza los beneficios y los resultados, dado que ayudan a evolucionar el equipo de forma simultánea.

Figura 36. Roles y responsabilidades SCRUM.



**Fuente:** (Scrum y Kanban, 2017). Recuperado de: <https://scrum.menzinsky.com/2017/09/que-ocurre-con-las-tareas-de-un-jefe-de.html>

Acorde con lo expuesto en la figura anterior, es fundamental procurar capacitaciones en temas relacionados con roles y funciones específicas de la empresa, metodologías de gerencia de proyectos y trabajo en equipo principalmente. También con retos propuestos e incluso, otros talentos o habilidades por descubrir en cada integrante del equipo.

Establecer lineamientos para un plan carrera de los empleados según su nivel y desempeño, proporcionar jornadas con horarios flexibles, realizar convenios con establecimientos o lugares que aporten al bienestar de los empleados, ofrecer la posibilidad de trabajo remoto dentro y fuera del país.

Posible plan de comisiones por rendimiento e incremento de cuota de mercado activa.

### 7.11. Esquema de gobierno corporativo

En relación con el esquema de gobierno corporativo, se destaca y se adopta lo establecido por el Project Management Institute (PMI, 2017), en el que se dan a conocer conceptos sobre la gobernanza organizacional y todo lo referente a pautas, actividades y procesos que impulsan la dirección de la organización. Este marco de gobernanza organizacional incluye varios componentes que procuran la satisfacción de las necesidades particulares de la organización, tal como se listan a continuación:

- Cultura, estructura y gobernanza de la organización: Establece el marco organizacional y estratégico de la organización con la creación y divulgación de valores, visión y misión, jerarquía, políticas y códigos de ética transparencia, buen gobierno, privacidad, entre otros.

- Infraestructura y recursos: Relaciona los recursos e instalaciones existentes en cuanto a software y hardware disponible, entre otros componentes relevantes, para el correcto desarrollo de las operaciones diarias y continuidad del negocio. También se incluyen las posibles restricciones y condiciones contractuales para el relacionamiento con proveedores y subcontratistas aprobados; acuerdos de colaboración, privacidad y no divulgación.

- Forma de operación: es el marco dentro del cual se ejerce la autoridad y sus correspondientes niveles en la organización. Tiene incidencia en la manera en que se delimitan y llevan a cabo los objetivos de la organización, la evaluación de riesgos y se optimiza el desempeño.

El esquema de gobierno corporativo propuesto inicialmente incluye los siguientes actores: socios fundadores, accionistas principales e inversionistas.

*Figura 37. Esquema de gobierno corporativo de CrossKnowledge.*



**Fuente:** Elaboración propia.

Los socios fundadores son los creadores de la idea de negocio y los encargados de alimentar la estrategia, planteamiento y desarrollo de CrossKnowledge.

Los accionistas principales encabezan la toma de decisiones estratégicas de la organización y establecen las directrices para el funcionamiento y la operación (nuevas líneas de negocio, participación en convocatorias, entre otras). Aprueban el ingreso de nuevos inversionistas y adicionalmente, revisan y avalan los cambios en el marco organizacional.

Los inversionistas son las personas naturales o jurídicas que por medio de un caso de negocio deciden invertir en las operaciones futuras de CrossKnowledge.

## **7.12. Aspectos legales**

Según la Ley 1341 de 2009, en la que se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, se tienen en cuenta los siguientes artículos:

### ***7.12.1. Artículo 39. - Articulación del plan de TIC***

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales, para facilitar la concatenación de las acciones, eficiencia en la utilización de los recursos y avanzar hacia los mismos objetivos. Apoyará al Ministerio de Educación Nacional para:

1. Fomentar el emprendimiento en TIC, desde los establecimientos educativos, con alto contenido en innovación.
2. Poner en marcha un Sistema Nacional de alfabetización digital.
3. Capacitar en TIC a docentes de todos los niveles.
4. Incluir la cátedra de TIC en todo el sistema educativo, desde la infancia.
5. Ejercer mayor control en los cafés Internet para la seguridad de los niños.

### ***7.12.2. Título VI régimen de protección al usuario |~|| artículo 53 - Régimen jurídico***

El régimen jurídico de protección al usuario, en lo que se refiere a servicios de comunicaciones, será el dispuesto en la regulación que en materia de protección al usuario expida la CRC y en el régimen general de protección al consumidor y sus normas complementarias en lo no previsto en aquella.

En todo caso, es de la esencia de los contratos de prestación de servicios de comunicaciones el derecho del usuario a presentar peticiones y lo reclamaciones sobre el servicio ofrecido, y a que éstas sean atendidas y resueltas de manera oportuna, expedita y sustentada. De la misma forma, el derecho a recibir atención de forma eficiente y adecuada en concordancia con los parámetros que defina la CRC (Congreso de la República, 2008).

#### **7.12.3. Artículo 68. - De las concesiones, licencias, permisos y autorizaciones**

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones establecidos a la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley podrán mantener sus concesiones, licencias, permisos y autorizaciones hasta por el término de los mismos, bajo la normatividad legal vigente en el momento de su expedición. y con efectos sólo para estas concesiones, licencias, permisos y autorizaciones. De ahí en adelante, a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se les aplicará el nuevo régimen previsto en la presente Ley (Congreso de la República, 2009).

#### **7.12.4. Artículo 71. - Confidencialidad**

El Estado garantizará la inviolabilidad, la intimidad y la confidencialidad en las Telecomunicaciones, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

Respecto a la Ley 1266 de 2008 HABEAS DATA, todos los usuarios que utilicen la plataforma CrossKnowledge estarán protegidos por ser titulares de la información. Esto con derecho a verificar la información y reclamar de ser necesario. Por su parte, la Ley 1581 de 2012 expone la protección de datos personales que para este caso, debe ser aplicada desde el Artículo 5o. Datos Sensibles, es decir, todos aquellos que afecten la intimidad del titular.

También está la autoridad de protección de datos en el artículo 19

La Superintendencia de Industria y Comercio, a través de una Delegatura para la Protección de Datos Personales, ejercerá la vigilancia para garantizar que en el Tratamiento de datos personales se respeten los principios, derechos, garantías y procedimientos previstos en la presente ley (Congreso de la República, 2008).

En conclusión, cuando se habla de disminución de los índices de deserción escolar, en universidades tanto del sector público como privado se evidencia que se utilizan herramientas con el fin de recopilar información relevante para el desarrollo de aplicaciones y plataformas tecnológicas, que buscan facilitar el proceso de intermediación y comunicación con terceros, por lo que el impacto social que se generará es relevante y el modelo de cooperación permitirá apalancar e integrar la plataforma. El principal atractivo del uso de estas

herramientas y su integración con la plataforma, es lograr una recopilación y tratamiento de manera acertada de la información con fines estadísticos y análisis de data.

### **7.13. Estructura jurídica y tipo de sociedad**

Inicialmente, se debe realizar la verificación en la Cámara de Comercio correspondiente sobre la homonimia de la razón social propuesta, con el fin de que no se encuentre registrada a la fecha. También, es importante tener claramente identificado el código CIU de la actividad económica, que en este caso corresponde a intermediación de servicios y esta categorizado en el código 8552.

Se debe solicitar el Registro Único Tributario con la razón social, actividades económicas y datos básicos de la empresa en la DIAN, previo a la creación de la SAS en la Cámara de Comercio respectiva.

La creación de la plataforma se establece bajo el régimen de la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), que es un tipo societario creado por la Ley 1258 de 2008, caracterizado por ser una estructura societaria de capital, regulada por normas de carácter dispositivo que permiten no sólo una amplia autonomía contractual en el diseño del contrato social, sino además la posibilidad de que los asociados definan las pautas bajo las cuales han de gobernarse sus relaciones jurídicas.

La Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) puede ser constituida por una o varias personas, bien sean naturales o jurídicas, mediante contrato o acto unilateral que conste por documento privado o escritura pública, el cual debe ser inscrito en el registro mercantil de la Cámara de Comercio correspondiente a su domicilio (Artículo 5 y 6 de la Ley 1258 de 2008).

### **7.14. Regímenes especiales**

Los regímenes especiales en Colombia aplican para las entidades y las empresas asociativas sin ánimo de lucro. Una vez revisado, se evidencia que CrossKnowledge no se encuentra en ninguna de estas dos categorías, por lo que hará parte del régimen común, facturando el impuesto al valor agregado por 19% de las transacciones que realice y será sujeto de impuesto de industria y comercio, impuesto de renta y retención en la fuente.

## 8. ASPECTOS FINANCIEROS

### 8.1. Objetivos financieros

1. Estructurar el modelo de negocio que permita tener una tasa interna de retorno para los accionistas superior al 20%, en 5 años.
2. Generar utilidades operacionales positivas a partir del primer año, y de manera incremental en los siguientes años del proyecto.
3. Garantizar un periodo para recuperación de la inversión alineado con el horizonte de planificación del proyecto, que sea de máximo 5 años.

### 8.2. Política de manejo contable y financiero

Para efectos de la normatividad y reglamentación vigente para Pymes, se tiene en cuenta la Ley 1314 de 2009 que regula los principios y normas de contabilidad e información financiera aceptados en Colombia. De igual forma, con la difusión del Decreto 2483 de 2018, en el que se compilan las normas que reúnen el DUR 2420 de 2015 y decretos 2496 de 2015, 2131 de 2016 y 2170 de 2017, se organizan en su anexo técnico compilatorio No.2 las Normas de Información Financiera NIIF – Grupo 2.

### 8.3. Presupuestos económicos (simulación)

Se anexa formulario en Excel con simulador financiero formulado e identificado como Anexo No. 5 - Simulador financiero.

### 8.4. Presupuesto de ventas

Para el primer año de funcionamiento de la plataforma (CrossKnowledge), se estima prestar el servicio de 95.200 horas de tutoría, con un costo máximo de \$25.000 cada hora, lo que representa en ventas \$476.000.000, que se discrimina así:

Tabla 20. Presupuesto de ventas.

<b>Población objetivo:</b>	<b>500.000</b>					
<b>% población cuota de mercado: 1,7%</b>	<b>8.500</b>					
<b>MERCADO POTENCIAL</b>	<b>8.500</b>	<b>No. de clientes (A)</b>	<b>Periodos en el año (B)</b>	<b>Precio (C)</b>	<b>Total horas estimadas (A x B)</b>	<b>Total Ingresos (A x B x C)</b>
Más de una vez por mes	46%	3910	16	\$ 5.000	62.560	\$ 312.800.000
Una vez por mes	33%	2805	8	\$ 5.000	22.440	\$ 112.200.000
Una vez cada dos meses	23%	1955	4	\$ 5.000	7.820	\$ 39.100.000
Por lo menos una vez cada cuatro meses (semestre)	14%	1190	2	\$ 5.000	2.380	\$ 11.900.000
<b>TOTAL</b>					<b>95.200</b>	<b>\$ 476.000.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

### 8.5. Presupuesto de costos de comercialización

Con respecto a la comercialización del servicio, se incorpora una plataforma de pagos con variedad en sus métodos de recaudo, que incluyen tarjetas de crédito, transferencias bancarias protegidas con PSE, y efectivo a través de diferentes corresponsales.

El cobro de esta plataforma (Mercado Pago), es una fórmula cuyo valor de la transacción, es decir, el valor de la hora de tutoría, se cobra sobre un porcentaje de 3,29% y una comisión fija de \$800, tal como se evidencia a continuación:  $(\$25.000 * 3,29\%) + 800 = \$1.622,50$

Tabla 21. Presupuesto de costos de comercialización.

NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PDTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES
Tutoría por hora	95200	\$ 1.622,50	\$ 154.462.000

Fuente: Elaboración propia, con base en el estudio de mercado.

### 8.6. Presupuesto de costos laborales

Los costos asociados a la gerencia de proyectos y coordinación de las comunicaciones se asumen por parte de los creadores de la idea de negocio, quienes posteriormente van a recibir remuneración con las utilidades generadas por el proyecto.

En este aspecto, se estima la contratación de un programador a tiempo parcial y dos personas en el área administrativa para efectos de soporte y mantenimiento técnico, desglosados de la siguiente manera:

Tabla 22. Presupuesto de costos de laborales.

ITEM	INVERSIÓN	TIEMPO
Mantenimiento y requerimientos técnicos de la plataforma - programador	\$ 6.500.000	Mensual
Área administrativa – nómina de soporte (1 junior – 1 especialista)	\$ 4.000.000	Mensual

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

### 8.7. Presupuesto de costos administrativos

Referente a los costos administrativos, se contempla el uso de un espacio en WeWork para un networking efectivo ya que incluye todos los servicios necesarios para el buen funcionamiento:

Tabla 23. Presupuesto de costos administrativos.

ITEM	INVERSIÓN	TIEMPO
Espacio oficina –WeWork:	\$ 6.500.000	Mensual
- Oficina privada 24/7 con acceso a salas de reuniones, invitados, escritorios dedicados (1-5 personas) con gabinete, servicio de internet de alta velocidad		
- Interacción con red de profesionales		
- Incluye limpieza y acceso a productos de desinfección		
- Servicio de mensajería y recepción		
- Servicio de cafetería		
- Apoyo in situ de community manager		
- Creación y desarrollo de imagen corporativa		

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## 8.8. Presupuesto de inversión

En la inversión inicial se consideran los componentes relacionados con los equipos del personal, página web (intangible) y gastos mínimos de puesta en marcha:

Tabla 24. Presupuesto de inversión.

INVERSIÓN INICIAL		
EQUIPO DE OFICINA	\$	22.000.000,00
PATENTES /INV EN INTANGIBLES	\$	13.000.000,00
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$	5.000.000,00
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$</b>	<b>40.000.000,00</b>
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		
ÍTEM	MESES	VALOR
COSTOS OPERATIVOS	6	77.231.000
NÓMINAS	6	43.500.000
MARKETING MIX	6	41.700.000
GASTOS FIJOS	6	55.409.950
<b>TOTAL</b>		<b>217.840.950</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>		<b>257.840.950</b>
<b>APORTE DE LOS EMPRENDEDORES</b>		<b>50.000.000</b>
<b>PRÉSTAMO A SOLICITAR</b>		<b>207.840.950</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## 8.9. Estados financieros (escenario probable)

Se construyen los escenarios probables de los estados financieros para los primeros cinco años, a partir de los presupuestos desglosados previamente y contemplando los recursos de financiación que se requieren y su respectivo pago.

## 8.10. Flujo de caja

Tabla 25. Flujo de caja año cero a cinco.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:							
CAPITAL INVERTIDO							
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025	
Activos Corrientes	\$ 217.840.950	\$ 184.022.095	\$ 212.257.218	\$ 246.070.177	\$ 308.951.742	\$ 462.080.317	
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ -	\$ 12.627.619	\$ 34.949.627	\$ 70.270.450	\$ 140.107.308	
<b>KTNO</b>	<b>\$ 217.840.950</b>	<b>\$ 184.022.095</b>	<b>\$ 199.629.600</b>	<b>\$ 211.120.550</b>	<b>\$ 238.681.292</b>	<b>\$ 321.973.009</b>	
<b>Activo Fijo Neto</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 32.000.000</b>	<b>\$ 24.000.000</b>	<b>\$ 16.000.000</b>	<b>\$ 8.000.000</b>	<b>\$ -</b>	
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 8.000.000	\$ 16.000.000	\$ 24.000.000	\$ 32.000.000	\$ 40.000.000	
<b>Activo Fijo Bruto</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	<b>\$ 40.000.000</b>	
<b>Total Capital Operativo Neto</b>	<b>\$ 257.840.950</b>	<b>\$ 216.022.095</b>	<b>\$ 223.629.600</b>	<b>\$ 227.120.550</b>	<b>\$ 246.681.292</b>	<b>\$ 321.973.009</b>	
CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE							
EBIT	\$ 32.318.100,0	\$ 78.886.759,6	\$ 137.089.968,6	\$ 231.811.540,4	\$ 425.943.324,5		
Impuestos	\$ 10.988.154,0	\$ 26.821.498,3	\$ 46.610.589,3	\$ 78.815.923,7	\$ 144.820.730,3		
<b>NOPLAT</b>	<b>\$ 21.329.946,0</b>	<b>\$ 52.065.261,4</b>	<b>\$ 90.479.379,2</b>	<b>\$ 152.995.616,7</b>	<b>\$ 281.122.594,2</b>		
Inversión Neta	\$ 41.818.855,0	\$ -7.607.504,6	\$ -3.490.950,4	\$ -19.560.741,5	\$ -75.291.717,5		
<b>Flujo de Caja Libre del período</b>	<b>\$ 63.148.801</b>	<b>\$ 44.457.757</b>	<b>\$ 86.988.429</b>	<b>\$ 133.434.875</b>	<b>\$ 205.830.877</b>		

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## 8.11. Estado de resultados

Tabla 26. Estado de resultados primeros cinco años.

	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	\$ 476.000.000,0	\$ 537.784.800,0	\$ 621.141.444,0	\$ 756.550.278,8	\$ 1.032.691.130,6
COSTO VENTAS	\$ 154.462.000,0	\$ 171.187.145,4	\$ 193.955.035,7	\$ 231.737.476,6	\$ 310.296.481,2
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 321.538.000,0</b>	<b>\$ 366.597.654,6</b>	<b>\$ 427.186.408,3</b>	<b>\$ 524.812.802,1</b>	<b>\$ 722.394.649,3</b>
GASTOS ADITIVOS Y VT.	\$ 87.000.000,0	\$ 91.350.000,0	\$ 95.917.500,0	\$ 100.713.375,0	\$ 105.749.043,8
GASTOS FIJOS DEL PER	\$ 110.819.900,0	\$ 116.360.895,0	\$ 122.178.939,8	\$ 128.287.886,7	\$ 134.702.281,1
OTROS GASTOS	\$ 83.400.000,0	\$ 72.000.000,0	\$ 64.000.000,0	\$ 56.000.000,0	\$ 48.000.000,0
DEPRECIACIÓN	\$ 8.000.000,0	\$ 8.000.000,0	\$ 8.000.000,0	\$ 8.000.000,0	\$ 8.000.000,0
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>\$ 32.318.100,0</b>	<b>\$ 78.886.759,6</b>	<b>\$ 137.089.968,6</b>	<b>\$ 231.811.540,4</b>	<b>\$ 425.943.324,5</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 47.803.418,5	\$ 41.746.705,1	\$ 34.296.947,6	\$ 25.133.745,9	\$ 13.863.007,8
<b>UTILIDAD ANTES DE IN</b>	<b>\$ (15.485.318,5)</b>	<b>\$ 37.140.054,5</b>	<b>\$ 102.793.020,9</b>	<b>\$ 206.677.794,5</b>	<b>\$ 412.080.316,7</b>
IMPUESTOS	\$ -	\$ 12.627.618,5	\$ 34.949.627,1	\$ 70.270.450,1	\$ 140.107.307,7
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ (15.485.318,5)</b>	<b>\$ 24.512.436,0</b>	<b>\$ 67.843.393,8</b>	<b>\$ 136.407.344,4</b>	<b>\$ 271.973.009,0</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## 8.12. Balance general

Tabla 27. Balance general año cero a cinco.

	BALANCE					
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
<b>ACTIVO</b>						
CAJA/BANCOS	\$ 217.840.950,00	\$ 184.022.095,00	\$ 212.257.218,14	\$ 246.070.177,16	\$ 308.951.741,63	\$ 462.080.316,65
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 8.000.000,00	\$ 16.000.000,00	\$ 24.000.000,00	\$ 32.000.000,00	\$ 40.000.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 40.000.000,00	\$ 32.000.000,00	\$ 24.000.000,00	\$ 16.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 257.840.950,00</b>	<b>\$ 216.022.095,00</b>	<b>\$ 236.257.218,14</b>	<b>\$ 262.070.177,16</b>	<b>\$ 316.951.741,63</b>	<b>\$ 462.080.316,65</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos X Pagar	0	\$ -	\$ 12.627.618,5	\$ 34.949.627,1	\$ 70.270.450,1	\$ 140.107.307,7
<b>TOTAL PASIVO</b>						
CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ 12.627.618,5	\$ 34.949.627,1	\$ 70.270.450,1	\$ 140.107.307,7
Obligaciones Financieras	\$ 207.840.950,00	\$ 181.507.413,50	\$ 149.117.163,60	\$ 109.277.156,23	\$ 60.273.947,16	\$ -
<b>PASIVO</b>	<b>\$ 207.840.950,00</b>	<b>\$ 181.507.413,50</b>	<b>\$ 161.744.782,14</b>	<b>\$ 144.226.783,34</b>	<b>\$ 130.544.397,28</b>	<b>\$ 140.107.307,66</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00	\$ 50.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0	(15.485.318,5)	24.512.436,0	67.843.393,8	136.407.344,4	271.973.009,0
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 50.000.000,00</b>	<b>\$ 34.514.681,50</b>	<b>\$ 74.512.435,99</b>	<b>\$ 117.843.393,81</b>	<b>\$ 186.407.344,35</b>	<b>\$ 321.973.008,99</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>\$ 257.840.950,00</b>	<b>\$ 216.022.095,00</b>	<b>\$ 236.257.218,14</b>	<b>\$ 262.070.177,16</b>	<b>\$ 316.951.741,63</b>	<b>\$ 462.080.316,65</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## 8.13. Indicadores financieros

El análisis de los indicadores financieros básicos plasmado en la siguiente figura y realizado con base en las cuentas principales de los estados financieros, demuestra partidas positivas para los primeros cinco años de desarrollo y operación de CrossKnowledge:

Tabla 28. Indicadores financieros año cero a cinco.

Cuenta	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activo corriente	217.840.950	184.022.095	212.257.218	246.070.177	308.951.742	462.080.317
Activo total	257.840.950	216.022.095	236.257.218	262.070.177	316.951.742	462.080.317
Pasivo corriente		-	12.627.619	34.949.627	70.270.450	140.107.308
Pasivo total	207.840.950	181.507.413	161.744.782	144.226.783	130.544.397	140.107.308
Patrimonio	50.000.000	34.514.682	74.512.436	117.843.394	186.407.344	321.973.009
Utilidad		- 15.485.319	24.512.436	67.843.394	136.407.344	271.973.009
Gastos de interes		47.803.419	41.746.705	34.296.948	25.133.746	13.863.008
Capital de trabajo	217.840.950	184.022.095	199.629.600	211.120.550	238.681.292	321.973.009
Patrimonio	50.000.000	34.514.682	74.512.436	117.843.394	186.407.344	321.973.009
Indice liquidez	-	-	16,809	7,041	4,397	3,298
Indice endeudamiento	80,6	84,0	68,5	55,0	41,2	30,3
Razon de cobertura	-	- 0	1	2	5	20
Rentabilidad activo	-	- 0,072	0,104	0,259	0,430	0,589
Rentabilidad patrimonio	-	- 0,449	0,329	0,576	0,732	0,845

Fuente: Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

#### 8.14. Fuentes de financiación

Tomando como base la inversión requerida para la financiación de la plataforma y todos sus componentes de desarrollo, se solicita un aporte de \$50.000.000 por parte de los emprendedores; el restante que corresponde a \$207.840.950 se analiza bajo un esquema de un préstamo con una entidad financiera y una tasa de interés en el mercado del 23% anual. A continuación, se presenta la simulación que se realizó para este escenario:

Tabla 29. Inversión y préstamo.

<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	257.840.950
<b>APORTE DE LOS EMPRENDEDORES</b>	50.000.000
<b>PRÉSTAMO A SOLICITAR</b>	207.840.950

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

Tabla 30. Cálculo del préstamo.

<b>TASA DE INT ANUAL CRÉDITO</b>		23,00%		<b>AÑOS DE CRÉDITO</b>		5	
<b>CALCULO DEL PRÉSTAMO</b>							
	<b>Inicial</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización</b>	<b>Cuota</b>	<b>Final</b>		
<b>AÑO 0</b>					<b>\$ -</b>		
<b>2021</b>	\$ 207.840.950,0	\$ 47.803.418,5	\$ 26.333.536,5	\$ 74.136.955,0	\$ 181.507.413,5		
<b>2022</b>	\$ 181.507.413,5	\$ 41.746.705,1	\$ 32.390.249,9	\$ 74.136.955,0	\$ 149.117.163,6		
<b>2023</b>	\$ 149.117.163,6	\$ 34.296.947,6	\$ 39.840.007,4	\$ 74.136.955,0	\$ 109.277.156,2		
<b>2024</b>	\$ 109.277.156,2	\$ 25.133.745,9	\$ 49.003.209,1	\$ 74.136.955,0	\$ 60.273.947,2		
<b>2025</b>	\$ 60.273.947,2	\$ 13.863.007,8	\$ 60.273.947,2	\$ 74.136.955,0	\$ -		

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

#### 8.15. Evaluación financiera

Los resultados de la evaluación financiera tienen como base una rentabilidad mínima esperada del 18% respecto al global del proyecto, para compensar el riesgo de invertir en el desarrollo y operación de la plataforma. El análisis de los presupuestos de costos, ventas, entre otros, demuestran un valor presente neto positivo de \$39.342.492 y una TIR del 23%.

Las cifras están basadas en una simulación bajo condiciones conservadoras y coherentes para la realidad de las Startup, que buscan penetrar el mercado en un entorno competitivo y cambiante, evidenciando indicadores positivos e interesantes.

Tabla 31. Balance general año cero a cinco.

<b>EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	
Tasa de evaluación del proyecto esperada	18%
Valor presente neto del proyecto	39.342.492
Tasa interna de retorno	23%
Periodo de recuperación	4,34 años

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el simulador financiero.

## **9. ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD**

Entendiendo que la sostenibilidad no solamente es un término unidimensional, sino que se ha convertido en una buena práctica para aplicar en la industria gracias a los diferentes aspectos que la componen: lo social, lo ambiental y lo económico. Por su parte, el comportamiento ético y la responsabilidad social, también cuentan como componentes importantes y transversales para la aplicación correcta de la sostenibilidad.

De acuerdo con el GPM (Green Project Management), la sostenibilidad se ve afectada negativamente en los proyectos o ideas de negocio cuando de manera directa se hace uso inadecuado y mal manejo de los recursos. Por lo anterior, se deben evitar y mitigar las actividades que puedan conllevar a malas prácticas, sin importar el entorno y dando aplicación a toda la cadena de valor y partes interesadas.

Las Naciones Unidas promueven la definición de sostenibilidad del World Commission on Environment and Development, la cual expresa que el propósito está dirigido a "mejorar la calidad de vida y el bienestar, vinculando el desarrollo económico, la protección del medio ambiente y la justicia social" (World Commission on Environment and Development, 1987, citados por Colciencias, 2020, p.5). Con lo anterior, se resaltan los componentes de la sostenibilidad implícitos en la idea de negocio, con el fin de dar soporte a la viabilidad y creación de la misma.

### **9.1. Dimensión social**

Con el objetivo de profundizar en la responsabilidad social, los Objetivos de Desarrollo Sostenible son vitales en este capítulo, teniendo claro que aunque parezcan difíciles de aplicar no son lejanos a la realidad: pues el fin de la pobreza, el hambre cero, salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, agua limpia y saneamiento, energía sostenible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducción de las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsables, acción por el clima, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas, y alianzas para lograr los objetivos, son de los temas más relevantes que unen al mundo.

Para el año 2030 la Organización de las Naciones Unidas, busca generar equidad en el acceso a la educación superior de calidad, con el propósito de aumentar competencias para acceso a empleo que de forma paralela mejoren la calidad de vida de la comunidad.

Si bien todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible contribuyen al desarrollo adecuado de esta idea de negocio, el objetivo base de CrossKnowledge es la educación de calidad, que tiene como metas principales: destacar la educación como uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Comprendiendo que los altos niveles de pobreza, los conflictos armados y la desigualdad en acceso a la educación para las mujeres, son factores que no permiten que la educación cumpla su finalidad de manera correcta.

En lo relacionado con el aspecto social de la sostenibilidad, CrossKnowledge busca traspasar las barreras impuestas por diversos fenómenos sociales, entre los que se destacan: religión, etnia, diversidad de género y cultural, personas en condición de discapacidad o limitaciones y aspectos físicos; proporcionando a todas las partes involucradas un entorno en igualdad de condiciones.

## **9.2. Dimensión ambiental**

En los factores ambientales, se busca implementar estrategias y actividades que conecten a los ciudadanos con el territorio que habitan, con la biodiversidad y con los servicios ecosistémicos del territorio nacional a través de la mano de obra local, con adecuadas políticas de uso y aprovechamiento de recursos. En particular, se destaca la reducción de desplazamientos de los usuarios que se conectan a través de la plataforma para hacer uso de los servicios, disminuyendo así su huella de carbono y aportando al cuidado del medio ambiente.

## **9.3. Dimensión económica**

A nivel económico, incluye el seguimiento constante de tendencias, oportunidades y retos económicos en el contexto nacional e internacional. Entendiendo las dinámicas del mercado y garantizando la posibilidad de acceso a los servicios, de esta manera, se busca que sea de fácil conexión. Por medio de las proyecciones de ventas y rentabilidad, se garantiza un escenario favorable para todos los interesados, incluyendo remuneración y contratación de servicios relacionados con la cadena de valor de forma justa y equitativa, garantizando así la sostenibilidad económica.

## **9.4. Dimensión de gobernanza**

En cuanto a la gobernanza de CrossKnowledge, se propone una comunicación abierta, directa y transparente en las cuestiones que requieren mayor detalle por parte de los interesados de alto nivel. Así mismo, un comportamiento ético con proveedores, socios, accionistas, clientes, usuarios y demás interesados.

Se incorpora la responsabilidad social como parte de la gobernanza, para definir un estilo de gestión de voluntario, inteligente, competitivo, innovador y sostenible que soporte las decisiones estratégicas y continuidad de la idea de negocio.

## 10. CONCLUSIONES

La rápida evolución y adopción de los cambios tecnológicos en el mundo hacen que tome mayor fuerza el desarrollo de nuevas plataformas y herramientas colaborativas que permitan una interacción entre pares, dando paso a diferentes oportunidades de trabajo autosostenibles, es decir, un equilibrio entre dinámicas medioambientales, sociales y económicas.

Con respecto a la competencia en el mercado, se analiza la forma en la que se prestan los servicios y su diferencial con respecto a la propuesta de valor de CrossKnowledge. De igual forma, se profundiza en los proyectos conjuntos potenciales que se puedan desarrollar con socios estratégicos a largo plazo, para generar alianzas “gana – gana” que aumenten la visibilidad y el Networking.

La propuesta de valor se enmarca con las tendencias y hábitos de los estudiantes, la escalabilidad de la plataforma y la diferenciación del servicio, donde la experiencia del usuario busca apuntar a un propósito superior de acceso e integración con la creación ágil de una comunidad, que plantea la oportunidad de que un estudiante pueda enseñar a otro, sin necesidad de ser docente, compartiendo conocimiento desde sus áreas más fuertes y teniendo así, oportunidad de trabajo con flexibilidad de tiempo.

La muestra de la población objetivo manifiesta que aspectos como la confiabilidad, reputación y trayectoria de quien presta el servicio de acompañamiento académico, son elementos relevantes en el momento de búsqueda y acceso al mismo; por lo que elementos de calificación y retroalimentación del servicio prestado, generan seguridad en el proceso y posibilidad de recompra.

El repositorio de grabaciones de las sesiones se convierte en un plus para los estudiantes que utilizan la plataforma, especialmente en el caso de los menores de edad, ya que se brinda confianza y adecuado tratamiento de la información sensible, protegiéndolos de situaciones indeseadas y vinculando a los adultos responsables en caso de una eventual emergencia. De igual forma, esto permite que los tutores cuenten con un soporte que les facilita demostrar la calidad de su acompañamiento académico.

Las proyecciones financieras exponen un escenario favorable y viable para los inversionistas, con un análisis de los presupuestos de costos, ventas, entre otros, que demuestran un valor presente neto positivo de \$39.342.492 y una TIR del 23%. Si bien se tiene una gran inversión en la estrategia de marketing, se estima un escenario probable y conservador con un nivel bajo de incertidumbre y resultados financieros positivos, lo que

impulsa la estabilidad y el crecimiento homogéneo de la oferta y la demanda de la idea de negocio.

En lo que refiere a las dimensiones de la sostenibilidad, CrossKnowledge abarca aspectos sociales desde su propósito base enfocado a la educación de calidad que va de la mano con la oportunidad de trabajo y flexibilidad de tiempo para los usuarios. En el aspecto ambiental, la principal ventaja es la reducción de los desplazamientos para los encuentros por medio de la plataforma. En cuanto al aspecto económico, por medio de las proyecciones de ventas y rentabilidad, se garantiza un escenario favorable para todos los interesados, incluyendo remuneración y contratación de servicios relacionados con la cadena de valor de forma justa y equitativa, garantizando así la sostenibilidad integral de la idea de negocio.

## 11. REFERENCIAS

- 5 tendencias que están transformando el mundo universitario (21 de marzo de 2019). Equipos y talento. Recuperado de <https://www.equiposytalento.com/noticias/2019/03/21/5-tendencias-que-estan-transformando-el-mundo-universitario>
- Asociación Colombiana de Universidades – ASCUN. Análisis breves de cifras de educación superior en Colombia – Número 1 (20 de marzo de 2020). ASCUN. Recuperado de <https://www.ascun.org.co/uploads/default/publications/1f80e5cdf459334e00b6f4e47cd-db5d1.pdf>
- Así quedaron los impuestos tras la aprobación de ley de financiamiento (21 de diciembre de 2018). *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/asi-quedaron-los-impuestos-tras-la-aprobacion-de-ley-de-financiamiento-307272>
- Carra, A (2016). Las 10 tendencias que van a revolucionar el sistema educativo. Recuperado de [https://www.abc.es/sociedad/abci-10-tendencias-revolucionar-sistema-educativo-201602110319\\_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/sociedad/abci-10-tendencias-revolucionar-sistema-educativo-201602110319_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F)
- Colombia Productiva (2020). Informe de gestión 2019. Colombia Productiva. Recuperado de <https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=57d401aa-5047-4751-a7cd-53bd36ab65ab>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020). Índice de Precios al Consumidor. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>.  
Fecha de consulta: 5 de marzo de 2020.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2020). Boletín técnico fuerza laboral y educación 2019. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/fuerza-laboral-y-educacion>.  
Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2020.
- E-commerce en Colombia va por buen camino (16 de agosto de 2019). *Revista Dinero*. Recuperado de <https://www.dinero.com/tecnologia/articulo/asi-avanza-el-comercio-electronico-en-colombia/275169>
- El Concejo de Bogotá, Distrito Capital (24 de diciembre de 2019). Normas sustanciales tributarias. [Acuerdo 756 de 2019]. Derechos de autor reservados. Recuperado de

[http://concejodebogota.gov.co/cbogota/site/artic/20190111/asocfile/20190111161320/e\\_dici\\_n\\_635\\_acuerdo\\_no\\_756\\_de\\_2019.pdf](http://concejodebogota.gov.co/cbogota/site/artic/20190111/asocfile/20190111161320/e_dici_n_635_acuerdo_no_756_de_2019.pdf)

El Congreso de Colombia (27 de diciembre de 2002). Normas en materia tributaria y penal del orden nacional y territorial. [Ley 788 de 2002]. Derechos de autor reservados.

Recuperado de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=7260>

El Congreso de Colombia (30 de julio de 2009). Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC. [Ley 1341 de 2009]. Derechos de autor Reservados. Recuperado de [https://mintic.gov.co/portal/604/articles-8580\\_PDF\\_Ley\\_1341.pdf](https://mintic.gov.co/portal/604/articles-8580_PDF_Ley_1341.pdf)

El Congreso de Colombia (17 de octubre de 2012). Ley protección de datos personales. [Ley estatutaria 1581 de 2012]. Derechos de autor reservados. Recuperado de

[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1581\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html)

El Congreso de Colombia (28 de diciembre de 2018). Normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones.

[Ley 1943 de 2018]. Derechos de autor Reservados. Recuperado de

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201943%20DEL%2028%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202018.pdf>

El Congreso de la República (31 de diciembre de 2008). Disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países. [Ley 1266 de 2008]. Derechos de autor Reservados. Recuperado de

[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1266\\_2008.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1266_2008.html)

El Congreso de la República (29 de diciembre de 2010). Formalización y generación de empleo. [Ley 1429 de 2010]. Derechos de autor Reservados. Recuperado de

[http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1429\\_2010.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1429_2010.html)

El Congreso de la República (24 de enero de 2019). Creación Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. [Ley 1951 de 2019]. Derechos de autor Reservados.

Recuperado de

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201951%20DEL%2024%20DE%20ENERO%20DE%202019.pdf>

España, L (17 de octubre de 2019). "Tenemos que solucionar vicios de trámite": Dian sobre Ley de Financiamiento. *RCN Radio*. Recuperado de <https://www.rcnradio.com/economia/tenemos-que-solucionar-vicios-de-tramite-dian-sobre-ley-de-financiamiento>

Estrategia de mercadeo <https://blog.hubspot.es/marketing/estrategias-de-marketing>

Guía creación SAS – CCB: <https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil/Guias-informativas-del-Registro-Mercantil/Guia-num.-1.-Constitucion-de-una-sociedad-por-acciones-simplificada-SAS>

Green Project Management. (2019). El estándar P5 TM de GPM para la sostenibilidad en la dirección de proyectos. GPM Global Versión 2.0. Estados Unidos de Norteamérica. Recuperado de <https://www.greenprojectmanagement.org/gpm-standards/the-p5-standard-for-sustainability-in-project-management>

<https://psicologiaymente.com/psicologia/que-significa-color-naranja>

Investigación: [https://minciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/pasantias-y-oportunidades-investigacion-para-estudiantes-colombianos-pregrado](https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/pasantias-y-oportunidades-investigacion-para-estudiantes-colombianos-pregrado)

<https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/emprendimientos-en-colombia-enfocados-en-edtech-o-educacion-digital/290401>

<https://www.entrepreneur.com/article/266555>

Kruger, S (2018) Los Diez Hábitos de Estudiantes Exitosos. Recuperado de <https://www.how-to-study.com/metodos-de-estudio/los-diez-habitos-de-estudiantes-exitosos.asp>

LEYES Y DRECRETO NIIF <https://actualicese.com/normas-tecnicas-contables-aplicables-en-2019-para-las-entidades-de-grupo-2-pymes/>

<https://actualicese.com/decreto-2483-de-28-12-2018/>

<https://actualicese.com/decreto-2420-de-14-12-2015/>

<https://actualicese.com/decreto-2496-de-23-12-2015/>

<https://actualicese.com/decreto-2131-de-22-12-2016/>

<https://actualicese.com/decreto-2170-de-22-12-2017/>

<https://actualicese.com/ley-1314-de-13-07-2009/>

Management PMBOK. Sixth Edition. Pennsylvania, PMI.

Ministerio de Educación Nacional (2016). Estadísticas de deserción año 2016. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasinfo/spadies/Informacion-Institucional/357549:Estadisticas-de-Desercion>. Fecha de Consulta: 07 de abril de 2020

Ministerio de Educación Nacional. Perfil nacional, (2019). Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212350.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212350.html?_noredirect=1). Fecha de consulta: 23 de marzo de 2020

Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020). Tecnologías para aprender: política nacional para impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales. Recuperado de [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-126403\\_tpa.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-126403_tpa.pdf)

Pardo, C. (22 de octubre de 2019). Los retos de las plataformas digitales. Portafolio. Recuperado de <https://www.portafolio.co/negocios/los-retos-de-las-plataformas-digitales-534775>

Porter, M. (2009). *Ser Competitivo*. Ed. Actualizada y Aumentada. Bilbao. Recuperado de Ediciones DEUSTO, 478 pp.

Presta, S. (2018). “Trabajo, economía social y solidaria y nuevas tendencias tecnológicas”. *Revista Trabajo y Sociedad, Edición 32*. Recuperado de <https://www.unse.edu.ar/trabajosociedad/32%20PRESTA%20SUSANA%20Digitalizacion%20del%20trabajo%202.pdf>

Project Management Institute PMI. (2017a). A Guide to the Body of Knowledge Project

Ravelo, D. (05 de febrero de 2018). ¿Por qué está aumentando la educación virtual en el país?. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/asi-va-la-educacion-virtual-en-colombia-177598>

Scrum y Kanban, (2017). ¿Qué ocurre con las tareas de un jefe de proyecto en Scrum?. Blog de un apóstol de Scrum y Kanban. Recuperado de <https://scrum.menzinsky.com/2017/09/que-ocurre-con-las-tareas-de-un-jefe-de.html>

Transparencia: <https://www.eae.es/actualidad/noticias/la-transparencia-una-herramienta-para-las-startups>

Universidad de Santander (2020). Boletín estadístico N° 09 cifras de deserción UDES.

UDES. Recuperado de

[https://udes.edu.co/images/micrositios/calidad/boletines/boletin\\_estadistico-9-2020.pdf](https://udes.edu.co/images/micrositios/calidad/boletines/boletin_estadistico-9-2020.pdf)

Vilanova, N y Ortega, I (2017). Generación Z : todo lo que necesitas saber sobre los jóvenes que han dejado viejos a los millenials. *Plataforma editorial*. Recuperado de:

<https://books.google.com.co/books?id=teukDwAAQBAJ&lpg=PT17&dq=taxonomia%20generacion%20z&hl=es&pg=PT1#v=onepage&q&f=false>

When to use SWOT and PEST analysis. (15 de octubre de 2019). Business Mirror

Recuperado de [https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-](https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/login?url=https://www-proquest-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/docview/2305735097?accountid=34925)

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/docview/2305735097?accountid=34925](https://login.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/docview/2305735097?accountid=34925)

World Commission on Environment and Development - General Assembly of the United Nations. (1987). Our Common Future, Chairman's Foreword.Oslo. Recuperado de

<https://docplayer.es/79154321-Modelo-general-de-buenas-practicas-de-sostenibilidad-en-centros-de-ciencia.html>

ZOOM: <https://zoom.us/buy?plan=education&from=education>

## **12. ANEXOS**

Anexo 1. Matriz 1 - 5 fuerzas de Porter

Anexo 2. Matriz 2 - Análisis de competidores

Anexo 3. Mapa de proceso CrossKnowledge

Anexo 4. Validación dominio

Anexo 5. Simulador Financiero Simplificado

Anexo 6. Preguntas encuesta